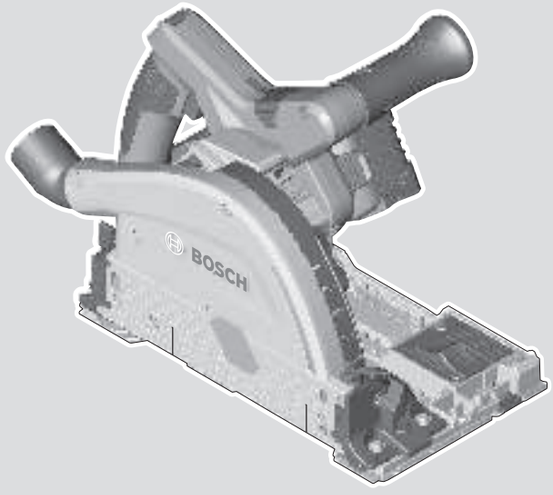
BOSCH

GKT 18V-52 GC Professional

HEAVY DUTY



Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart
GERMANY

www.bosch-pt.com

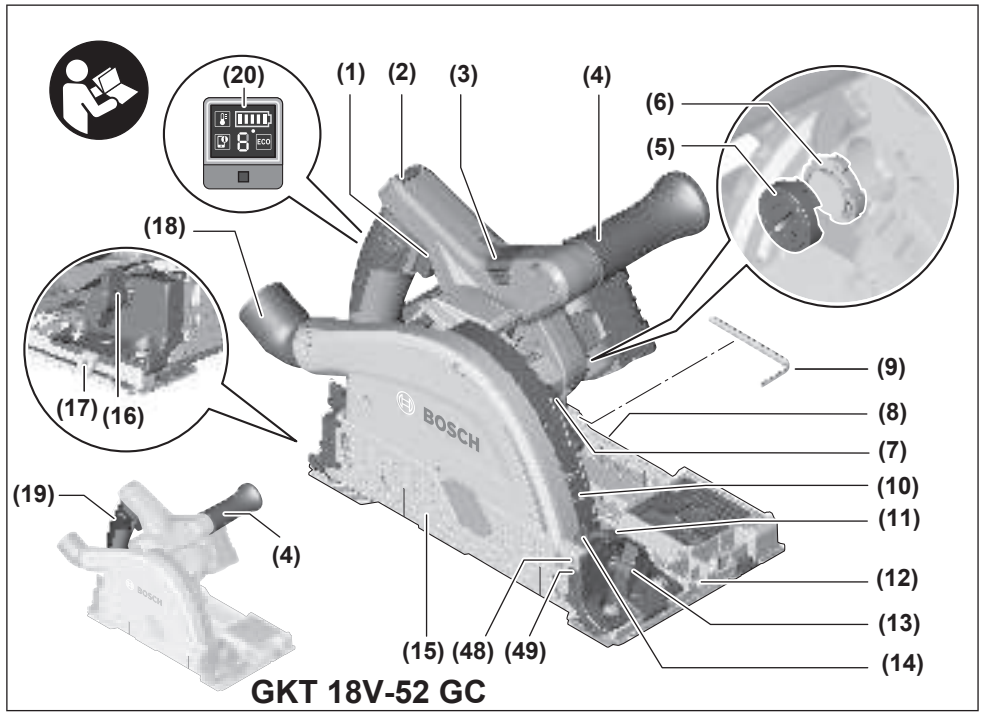
1 609 92A 984 (2024.03) O / 375

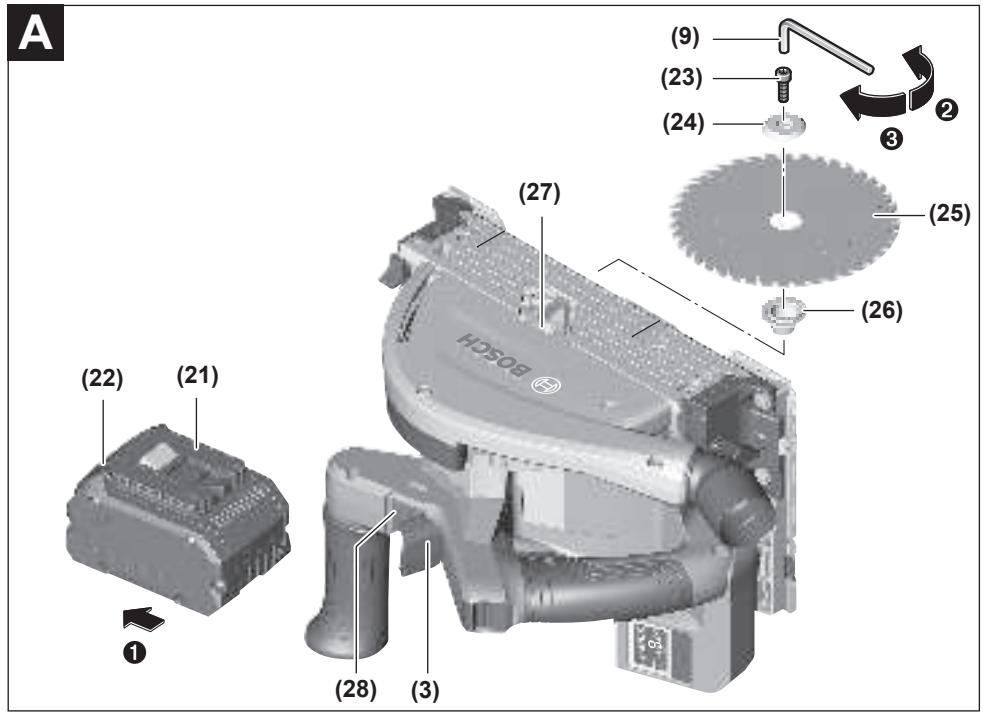
1 609 92A 984

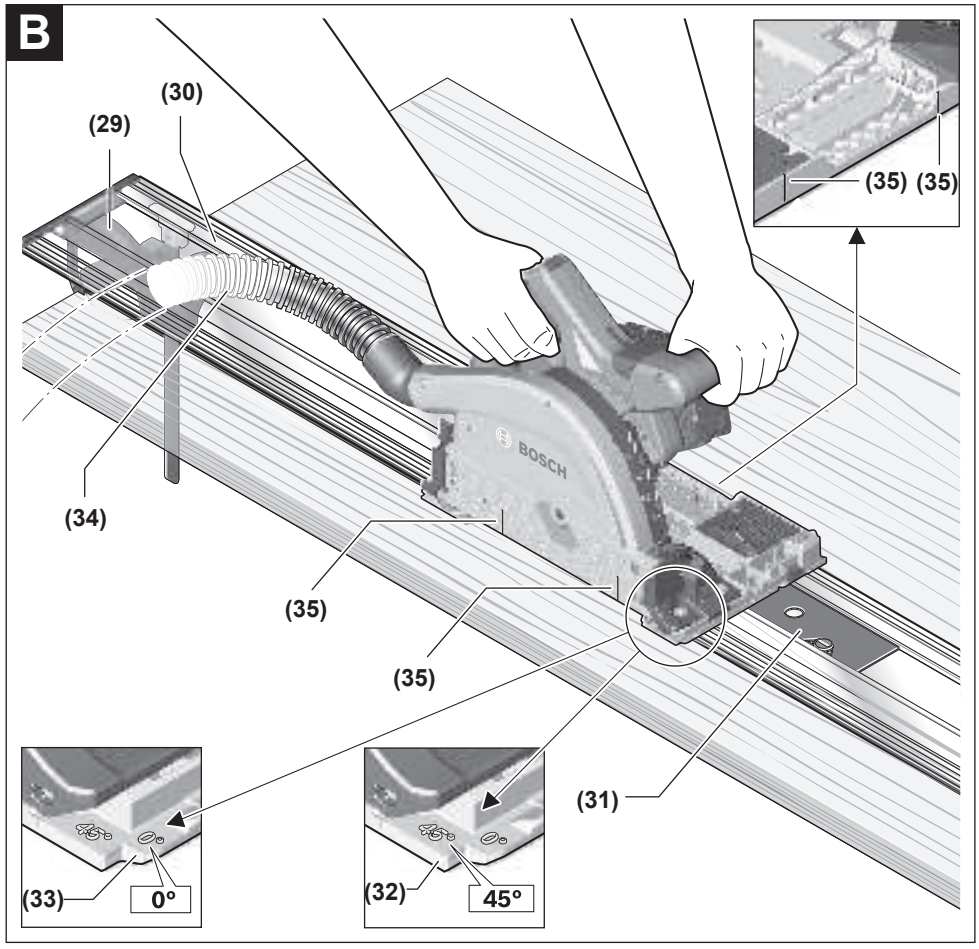
de Originalbetriebsanleitung
en Original instructions
fr Notice originale
es Manual original
pt Manual original
it Istruzioni originali
nl Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing
da Original brugsanvisning
sv Bruksanvisning i original
no Original driftsinstruks
fi Alkuperäiset ohjeet
el Πρωτότυπο οδηγιών χρήσης
tr Orijinal işletme talimatı
pl Instrukcja oryginalna
cs Původní návod k používání
sk Pôvodný návod na použitie
hu Eredeti használati utasítás
ru Оригинальное руководство по эксплуатации
uk Оригінальна інструкція з експлуатації
kk Пайдалану нұсқаулығының түпнұсқасы
ro Instrucțiuni originale
bg Оригинална инструкция
mk Оригинално упатство за работа
sr Originalno uputstvo za rad
sl Izvirna navodila
hr Originalne upute za rad
et Algupärane kasutusjuhend
lv Instrukcijas oriģinālvalodā
lt Originali instrukcija
ko 사용 설명서 원본
ar دليل التشغيل الأصلي
fa دفترچه راهنمای اصلی

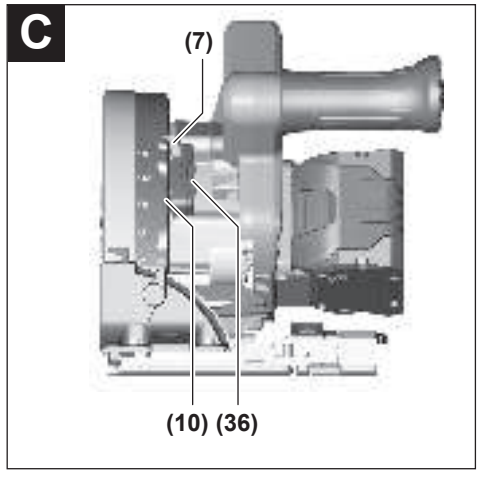
Deutsch ..... Seite 7
English ..... Page 18
Français ..... Page 28
Español ..... Página 40
Português ..... Página 52
Italiano ..... Pagina 63
Nederlands ..... Pagina 74
Dansk ..... Side 85
Svensk ..... Sidan 95
Norsk ..... Side 105
Suomi ..... Sivu 115
Ελληνικά ..... Σελίδα 125
Türkçe ..... Sayfa 137
Polski ..... Strona 149
Čeština ..... Stránka 160
Slovenčina ..... Stránka 171
Magyar ..... Oldal 182
Русский ..... Страница 193
Українська ..... Сторінка 207
Қазақ ..... Бет 219
Română ..... Pagina 232
Български ..... Страница 244
Македонски ..... Страница 256
Srpski ..... Strana 268
Slovenščina ..... Stran 279
Hrvatski ..... Stranica 289
Eesti ..... Lehekülg 299
Latviešu ..... Lappuse 310
Lietuvių k. ..... Puslapis 321
한국어 ..... 페이지 332
عربی ..... الصفحة 343
فارسی ..... صفحه 354

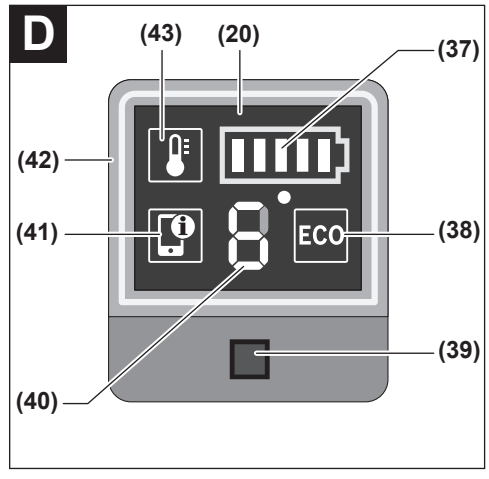
CE / UKCA ..... I/i

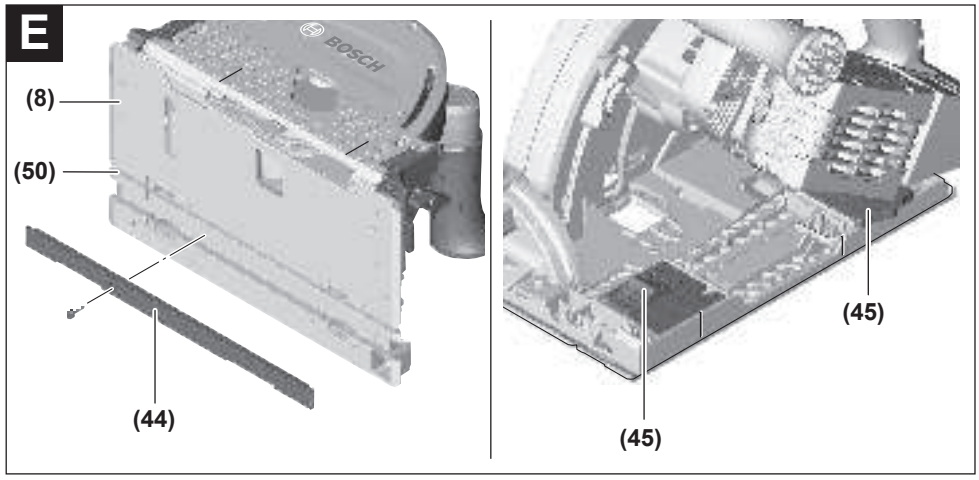

(20)
(1)
(2)
(3)
(4)
(6)
(5)
(18)
(17)
(16)
(9)
(8)
(7)
(10)
(11)
(12)
(13)
(14)
(19)
(4)
(15)
(48)
(49)
BOSCH
GKT 18V-52 GC

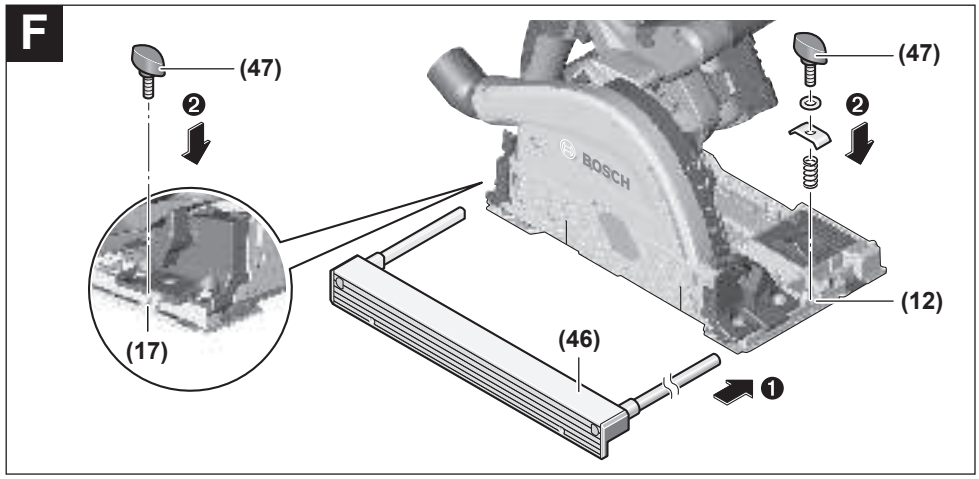

A
(9)
(23)
(24)
(27)
(25)
(26)
(22)
(21)
(28)
(3)
BOSCH

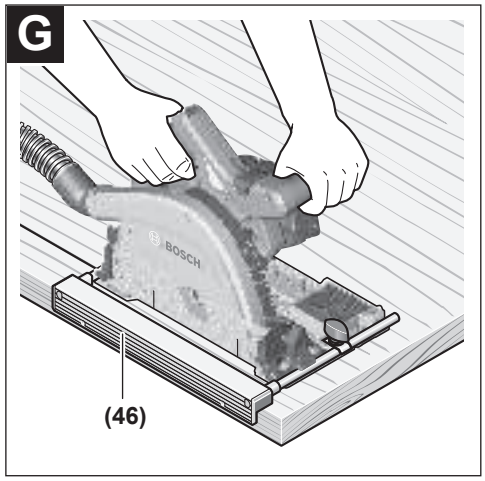

B
(30)
(29)
(35) (35)
(34)
(35)
(35)
(31)
(33)
0°
(32)
45°

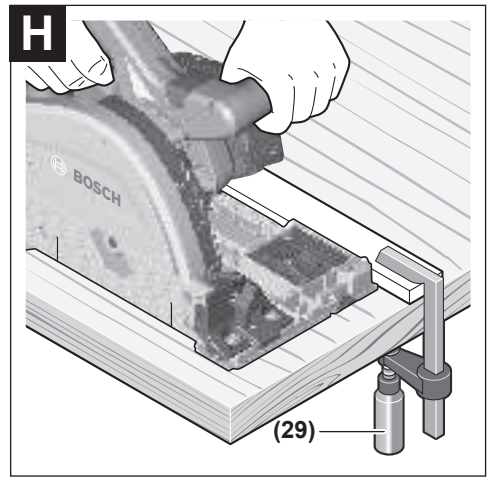

C
(7)
(10) (36)

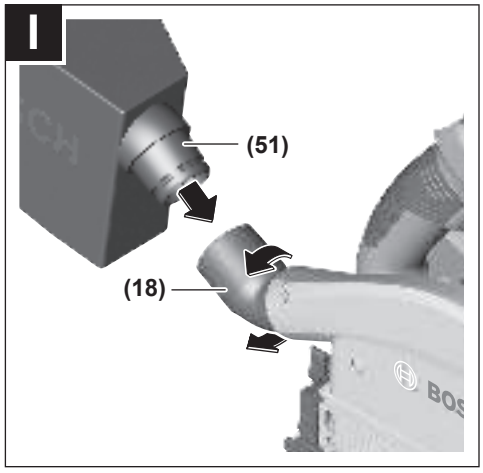

D
(43)
(20)
(37)
(42)
(41)
ECO
(38)
(39)
(40)


E
(8)
(50)
(44)
(45)
(45)


F
(47)
(47)
(17)
(46)
(12)


G
(46)


H
(29)


I
(51)
(18)

Deutsch

Sicherheitshinweise

Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

⚠ WARNUNG **Lesen Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Bebilderungen und technischen Daten, mit denen dieses Elektrowerkzeug versehen ist.** Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und nachfolgenden Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

Der in den Sicherheitshinweisen verwendete Begriff „Elektrowerkzeug" bezieht sich auf netzbetriebene Elektrowerkzeuge (mit Netzleitung) und auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzleitung).

Arbeitsplatzsicherheit

- **Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet.** Unordnung oder unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.
- **Arbeiten Sie mit dem Elektrowerkzeug nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube befinden.** Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.
- **Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Elektrowerkzeugs fern.** Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Elektrowerkzeug verlieren.

Elektrische Sicherheit

- **Der Anschlussstecker des Elektrowerkzeuges muss in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit schutzgeerdeten Elektrowerkzeugen.** Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlages.
- **Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen wie von Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken.** Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.
- **Halten Sie Elektrowerkzeuge von Regen oder Nässe fern.** Das Eindringen von Wasser in ein Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.
- **Zweckentfremden Sie die Anschlussleitung nicht, um das Elektrowerkzeug zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie die Anschlussleitung fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Teilen.** Beschädigte oder verwickelte Anschlussleitungen erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.
- **Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die auch für den Außenbereich geeignet sind.** Die Anwendung einer für den Außenbereich geeigneten Verlängerungsleitung verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.
- **Wenn der Betrieb des Elektrowerkzeuges in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter.** Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters vermindert das Risiko eines elektrischen Schlages.

Sicherheit von Personen

- **Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug. Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.** Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Elektrowerkzeuges kann zu ernsthaften Verletzungen führen.
- **Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille.** Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeuges, verringert das Risiko von Verletzungen.
- **Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme. Vergewissern Sie sich, dass das Elektrowerkzeug ausgeschaltet ist, bevor Sie es an die Stromversorgung und/oder den Akku anschließen, es aufnehmen oder tragen.** Wenn Sie beim Tragen des Elektrowerkzeuges den Finger am Schalter haben oder das Gerät eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.
- **Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten.** Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Geräteteil befindet, kann zu Verletzungen führen.
- **Vermeiden Sie eine abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.** Dadurch können Sie das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.
- **Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare und Kleidung fern von sich bewegenden Teilen.** Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.
- **Wenn Staubabsaug- und -auffangeinrichtungen montiert werden können, sind diese anzuschließen und richtig zu verwenden.** Verwendung einer Staubabsaugung kann Gefährdungen durch Staub verringern.
- **Wiegen Sie sich nicht in falscher Sicherheit und setzen Sie sich nicht über die Sicherheitsregeln für Elektrowerkzeuge hinweg, auch wenn Sie nach vielfachem Gebrauch mit dem Elektrowerkzeug vertraut sind.** Achtloses Handeln kann binnen Sekundenbruchteilen zu schweren Verletzungen führen.

Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeugs

- ▶ **Überlasten Sie das Elektrowerkzeug nicht. Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerkzeug.** Mit dem passenden Elektrowerkzeug arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.
- ▶ **Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist.** Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.
- ▶ **Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und/oder entfernen Sie einen abnehmbaren Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Einsatzwerkzeugteile wechseln oder das Elektrowerkzeug weglegen.** Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeuges.
- ▶ **Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie keine Personen das Elektrowerkzeug benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben.** Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.
- ▶ **Pflegen Sie Elektrowerkzeuge und Einsatzwerkzeug mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Elektrowerkzeuges beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Gerätes reparieren.** Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.
- ▶ **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.
- ▶ **Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit.** Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.
- ▶ **Halten Sie Griffe und Griffflächen trocken, sauber und frei von Öl und Fett.** Rutschige Griffe und Griffflächen erlauben keine sichere Bedienung und Kontrolle des Elektrowerkzeugs in unvorhergesehenen Situationen.

Verwendung und Behandlung des Akkuwerkzeugs

- ▶ **Laden Sie die Akkus nur mit Ladegeräten auf, die vom Hersteller empfohlen werden.** Durch ein Ladegerät, das für eine bestimmte Art von Akkus geeignet ist, besteht Brandgefahr, wenn es mit anderen Akkus verwendet wird.
- ▶ **Verwenden Sie nur die dafür vorgesehenen Akkus in den Elektrowerkzeugen.** Der Gebrauch von anderen Akkus kann zu Verletzungen und Brandgefahr führen.
- ▶ **Halten Sie den nicht benutzten Akku fern von Büroklammern, Münzen, Schlüsseln, Nägeln, Schrauben oder anderen kleinen Metallgegenständen, die eine Überbrückung der Kontakte verursachen könnten.** Ein Kurzschluss zwischen den Akkukontakten kann Verbrennungen oder Feuer zur Folge haben.
- ▶ **Bei falscher Anwendung kann Flüssigkeit aus dem Akku austreten. Vermeiden Sie den Kontakt damit. Bei zufälligem Kontakt mit Wasser abspülen. Wenn die Flüssigkeit in die Augen kommt, nehmen Sie zusätzliche ärztliche Hilfe in Anspruch.** Austretende Akkuflüssigkeit kann zu Hautreizungen oder Verbrennungen führen.
- ▶ **Benutzen Sie keinen beschädigten oder veränderten Akku.** Beschädigte oder veränderte Akkus können sich unvorhersehbar verhalten und zu Feuer, Explosion oder Verletzungsgefahr führen.
- ▶ **Setzen Sie einen Akku keinem Feuer oder zu hohen Temperaturen aus.** Feuer oder Temperaturen über 130 °C können eine Explosion hervorrufen.
- ▶ **Befolgen Sie alle Anweisungen zum Laden und laden Sie den Akku oder das Akkuwerkzeug niemals außerhalb des in der Betriebsanleitung angegebenen Temperaturbereichs.** Falsches Laden oder Laden außerhalb des zugelassenen Temperaturbereichs kann den Akku zerstören und die Brandgefahr erhöhen.

Service

- ▶ **Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren**. Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Elektrowerkzeuges erhalten bleibt.
- ▶ **Warten Sie niemals beschädigte Akkus.** Sämtliche Wartung von Akkus sollte nur durch den Hersteller oder bevollmächtigte Kundendienststellen erfolgen.

Sicherheitshinweise für Kreissägen

Sägeverfahren

- ▶ **GEFAHR: Kommen Sie mit Ihren Händen nicht in den Sägebereich und an das Sägeblatt.** Wenn beide Hände die Säge halten, können diese vom Sägeblatt nicht verletzt werden.
- ▶ **Greifen Sie nicht unter das Werkstück.** Die Schutzhaube kann Sie unter dem Werkstück nicht vor dem Sägeblatt schützen.
- ▶ **Passen Sie die Schnitttiefe an die Dicke des Werkstücks an.** Es sollte weniger als eine volle Zahnhöhe unter dem Werkstück sichtbar sein.
- ▶ **Halten Sie das zu sägende Werkstück niemals in der Hand oder über dem Bein fest. Sichern Sie das Werkstück an einer stabilen Aufnahme.** Es ist wichtig, das Werkstück gut zu befestigen, um die Gefahr von Körperkontakt, Klemmen des Sägeblattes oder Verlust der Kontrolle zu minimieren.
- ▶ **Halten Sie das Elektrowerkzeug an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Einsatzwerkzeug verborgene Stromleitungen treffen kann.** Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung setzt auch die Metallteile des Elektrowerkzeugs unter Spannung und führt zu einem elektrischen Schlag.

- ▶ **Verwenden Sie beim Längsschneiden immer einen Anschlag oder eine gerade Kantenführung.** Dies verbessert die Schnittgenauigkeit und verringert die Möglichkeit, dass das Sägeblatt klemmt.
- ▶ **Verwenden Sie immer Sägeblätter in der richtigen Größe und mit passender Aufnahmebohrung (z.B. rautenförmig oder rund).** Sägeblätter, die nicht zu den Montageteilen der Säge passen, laufen unrund und führen zum Verlust der Kontrolle.
- ▶ **Verwenden Sie niemals beschädigte oder falsche Sägeblatt-Unterlegscheiben oder -Schrauben.** Die Sägeblatt-Unterlegscheiben und -Schrauben wurden speziell für Ihre Säge konstruiert, für optimale Leistung und Betriebssicherheit.

Rückschlag - Ursachen und entsprechende Sicherheitshinweise

- Ein Rückschlag ist die plötzliche Reaktion infolge eines hakenden, klemmenden oder falsch ausgerichteten Sägeblattes, die dazu führt, dass eine unkontrollierte Säge abhebt und sich aus dem Werkstück heraus in Richtung der Bedienperson bewegt;

- Wenn sich das Sägeblatt in dem sich schließenden Sägespalt verhakt oder verklemmt, blockiert es, und die Motorkraft schlägt die Säge in Richtung der Bedienperson zurück;

- Wird das Sägeblatt im Sägeschnitt verdreht oder falsch ausgerichtet, können sich die Zähne der hinteren Sägeblattkante in der Holz-Oberfläche verhaken, wodurch sich das Sägeblatt aus dem Sägespalt herausbewegt und die Säge in Richtung der Bedienperson zurückspringt.

Ein Rückschlag ist die Folge eines falschen oder fehlerhaften Gebrauchs der Säge. Er kann durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen, wie nachfolgend beschrieben, verhindert werden.

- ▶ **Halten Sie die Säge fest und bringen Sie Ihre Arme in eine Stellung, in der Sie die Rückschlagkräfte abfangen können. Halten Sie sich immer seitlich des Sägeblattes, nie das Sägeblatt in eine Linie mit Ihrem Körper bringen.** Bei einem Rückschlag kann die Kreissäge rückwärts springen, jedoch kann die Bedienperson durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen die Rückschlagkräfte beherrschen.
- ▶ **Falls das Sägeblatt verklemmt oder Sie die Arbeit unterbrechen, schalten Sie die Säge aus und halten Sie sie im Werkstoff ruhig, bis das Sägeblatt zum Stillstand gekommen ist. Versuchen Sie nie, die Säge aus dem Werkstück zu entfernen oder sie rückwärts zu ziehen, solange das Sägeblatt sich bewegt; sonst kann ein Rückschlag erfolgen.** Ermitteln und beheben Sie die Ursache für das Verklemmen des Sägeblattes.
- ▶ **Wenn Sie eine Säge, die im Werkstück steckt, wieder starten wollen, zentrieren Sie das Sägeblatt im Sägespalt und überprüfen Sie, ob die Sägezähne nicht im Werkstück verhakt sind.** Verhakt das Sägeblatt, kann es sich aus dem Werkstück heraus bewegen oder einen Rückschlag verursachen, wenn die Säge erneut gestartet wird.
- ▶ **Stützen Sie große Platten ab, um das Risiko eines Rückschlags durch ein klemmendes Sägeblatt zu vermindern.** Große Platten können sich unter ihrem Eigengewicht durchbiegen. Platten müssen auf beiden Seiten abgestützt werden, und zwar sowohl in der Nähe des Sägespalts als auch an der Kante.
- ▶ **Verwenden Sie keine stumpfen oder beschädigten Sägeblätter.** Sägeblätter mit stumpfen oder falsch ausgerichteten Zähnen verursachen durch einen zu engen Sägespalt eine erhöhte Reibung, Klemmen des Sägeblattes und Rückschlag.
- ▶ **Ziehen Sie vor dem Sägen die Schnitttiefen- und Schnittwinkeleinstellungen fest.** Wenn sich während des Sägens die Einstellungen verändern, kann sich das Sägeblatt verklemmen und ein Rückschlag auftreten.
- ▶ **Seien Sie besonders vorsichtig beim Sägen in bestehende Wände oder andere nicht einsehbare Bereiche.** Das eintauchende Sägeblatt kann beim Sägen in verborgene Objekte blockieren und einen Rückschlag verursachen.

Funktion der Schutzhaube

- ▶ **Überprüfen Sie vor jeder Benutzung, ob die Schutzhaube einwandfrei schließt. Verwenden Sie die Säge nicht, wenn die Schutzhaube nicht frei beweglich ist und sich nicht sofort schließt. Klemmen oder binden Sie die Schutzhaube niemals fest; dadurch wäre das Sägeblatt ungeschützt.** Sollte die Säge unbeabsichtigt zu Boden fallen, kann die Schutzhaube verbogen werden. Stellen Sie sicher, dass die Schutzhaube sich frei bewegt und bei allen Schnittwinkeln und -tiefen weder Sägeblatt noch andere Teile berührt.
- ▶ **Überprüfen Sie Zustand und Funktion der Feder für die Schutzhaube. Lassen Sie die Säge vor dem Gebrauch warten, wenn Schutzhaube und Feder nicht einwandfrei arbeiten.** Beschädigte Teile, klebrige Ablagerungen oder Anhäufungen von Spänen lassen die untere Schutzhaube verzögert arbeiten.
- ▶ **Sichern Sie beim „Tauchschnitt", der nicht rechtwinklig ausgeführt wird, die Grundplatte der Säge gegen seitliches Verschieben.** Ein seitliches Verschieben kann zum Klemmen des Sägeblattes und damit zum Rückschlag führen.
- ▶ **Legen Sie die Säge nicht auf der Werkbank oder dem Boden ab, ohne dass die Schutzhaube das Sägeblatt bedeckt.** Ein ungeschütztes, nachlaufendes Sägeblatt bewegt die Säge entgegen der Schnittrichtung und sägt, was ihm im Weg ist. Beachten Sie dabei die Nachlaufzeit des Sägeblatts.

Zusätzliche Sicherheitshinweise

- ▶ **Greifen Sie nicht mit den Händen in den Spanauswurf.** Sie können sich an rotierenden Teilen verletzen.
- ▶ **Arbeiten Sie mit der Säge nicht über Kopf.** Sie haben so keine ausreichende Kontrolle über das Elektrowerkzeug.
- ▶ **Verwenden Sie geeignete Suchgeräte, um verborgene Versorgungsleitungen aufzuspüren, oder ziehen Sie die örtliche Versorgungsgesellschaft hinzu.** Kontakt mit Elektroleitungen kann zu Feuer und elektrischem

Schlag führen. Beschädigung einer Gasleitung kann zur Explosion führen. Eindringen in eine Wasserleitung verursacht Sachbeschädigung.

- ▶ **Sichern Sie das Werkstück.** Ein mit Spannvorrichtungen oder Schraubstock festgehaltenes Werkstück ist sicherer gehalten als mit Ihrer Hand.
- ▶ **Halten Sie das Elektrowerkzeug beim Arbeiten fest mit beiden Händen und sorgen Sie für einen sicheren Stand.** Das Elektrowerkzeug wird mit zwei Händen sicherer geführt.
- ▶ **Betreiben Sie das Elektrowerkzeug nicht stationär.** Es ist für einen Betrieb mit Sägetisch nicht ausgelegt.
- ▶ **Verwenden Sie keine Sägeblätter aus HSS-Stahl.** Solche Sägeblätter können leicht brechen.
- ▶ **Sägen Sie keine Eisenmetalle.** Glühende Späne können die Staubabsaugung entzünden.
- ▶ **Tragen Sie eine Staubschutzmaske.**
- ▶ **Bei Beschädigung und unsachgemäßem Gebrauch des Akkus können Dämpfe austreten. Der Akku kann brennen oder explodieren.** Führen Sie Frischluft zu und suchen Sie bei Beschwerden einen Arzt auf. Die Dämpfe können die Atemwege reizen.
- ▶ **Öffnen Sie den Akku nicht.** Es besteht die Gefahr eines Kurzschlusses.
- ▶ **Durch spitze Gegenstände wie z. B. Nagel oder Schraubenzieher oder durch äußere Krafteinwirkung kann der Akku beschädigt werden.** Es kann zu einem internen Kurzschluss kommen und der Akku brennen, rauchen, explodieren oder überhitzen.
- ▶ **Verwenden Sie den Akku nur in Produkten des Herstellers.** Nur so wird der Akku vor gefährlicher Überlastung geschützt.

Schützen Sie den Akku vor Hitze, z. B. auch vor dauernder Sonneneinstrahlung, Feuer, Schmutz, Wasser und Feuchtigkeit. Es besteht Explosions- und Kurzschlussgefahr.

- ▶ **Warten Sie, bis das Elektrowerkzeug zum Stillstand gekommen ist, bevor Sie es ablegen.** Das Einsatzwerkzeug kann sich verhaken und zum Verlust der Kontrolle über das Elektrowerkzeug führen.
- ▶ **Vorsicht! Bei der Verwendung des Elektrowerkzeugs mit *Bluetooth*® kann eine Störung anderer Geräte und Anlagen, Flugzeuge und medizinischer Geräte (z.B. Herzschrittmacher, Hörgeräte) auftreten. Ebenfalls kann eine Schädigung von Menschen und Tieren in unmittelbarer Umgebung nicht ganz ausgeschlossen werden. Verwenden Sie das Elektrowerkzeug mit *Bluetooth*® nicht in der Nähe von medizinischen Geräten, Tankstellen, chemischen Anlagen, Gebieten mit Explosionsgefahr und in Sprenggebieten. Verwenden Sie das Elektrowerkzeug mit *Bluetooth*® nicht in Flugzeugen. Vermeiden Sie den Betrieb über einen längeren Zeitraum in direkter Körpernähe.**

Die Wortmarke *Bluetooth*® wie auch die Bildzeichen (Logos) sind eingetragene Marken und Eigentum der Bluetooth SIG, Inc. Jegliche Verwendung dieser Wortmarke/Bildzeichen durch die Robert Bosch Power Tools GmbH erfolgt unter Lizenz.

Produkt- und Leistungsbeschreibung

Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen. Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

Bitte beachten Sie die Abbildungen im vorderen Teil der Betriebsanleitung.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Elektrowerkzeug ist bestimmt, bei fester Auflage Längs- und Querschnitte mit geradem Schnittverlauf und auf Gehrung in Holz auszuführen. Mit entsprechenden Sägeblättern können auch Leichtbaustoffe und Kunststoffe gesägt werden.

Das Bearbeiten von Eisenmetallen ist nicht zulässig.

Daten und Einstellungen des Elektrowerkzeugs können bei eingesetztem *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42 mittels *Bluetooth*®-Funktechnologie zwischen Elektrowerkzeug und einem mobilen Endgerät übertragen werden.

Abgebildete Komponenten

Die Nummerierung der abgebildeten Komponenten bezieht sich auf die Darstellung des Elektrowerkzeugs auf der Grafikseite.

(1) Ein-/Ausschalter
(2) Einschaltsperre für Ein-/Ausschalter
(3) Hebel für Sägeblattwechsel
(4) Zusatzgriff (isolierte Griffﬂäche)
(5) Abdeckung für *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42
(6) *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42
(7) Schnitttiefenanzeiger
(8) Grundplatte
(9) Innensechskantschlüssel
(10) Schnitttiefenskala
(11) Skala Gehrungswinkel
(12) Befestigung Parallelanschlag vorn
(13) Flügelschraube für Gehrungswinkelvorwahl vorn
(14) Taste für Gehrungswinkel 47° und –1°
(15) Schutzhaube
(16) Flügelschraube für Gehrungswinkelvorwahl hinten
(17) Befestigung Parallelanschlag hinten
(18) Spanauswurf
(19) Handgriff (isolierte Griffﬂäche)
(20) User Interface
(21) Akku[a)]

(22) Akku-Entriegelungstaste[a)]
(23) Spannschraube
(24) Spannflansch
(25) Kreissägeblatt
(26) Aufnahmeflansch
(27) Sägespindel
(28) Spindel-Arretiertaste
(29) Schraubzwingenpaar[a)]
(30) Führungsschiene[a)]
(31) Verbindungsstück[a)]
(32) Schnittmarkierung 45°
(33) Schnittmarkierung 0°
(34) Absaugschlauch[a)]
(35) Eintauchmarkierungen (4x)
(36) Schieber für Schnitttiefenvorwahl
(37) Akku-Ladezustandsanzeige (User Interface)
(38) Anzeige ECO-Modus (User Interface)
(39) Taste zur Drehzahlvorwahl (User Interface)
(40) Anzeige Drehzahlstufe/Modus (User Interface)
(41) Anzeige Smartphone (User Interface)
(42) Anzeige Status Elektrowerkzeug (User Interface)
(43) Anzeige Temperatur (User Interface)
(44) Kunststoffeinsatz für Grundplatte
(45) Gleitschieber für Spieleinstellung der Führungsnut (2x)
(46) Parallelanschlag[a)]
(47) Flügelschraube für Parallelanschlag (2x)[a)]
(48) Schraube für Feinjustierung 0° Gehrungsschnitt
(49) Schraube für Feinjustierung 45° Gehrungsschnitt
(50) Nut für Bosch-Führungsschiene[a)]
(51) Staub-/Spänebeutel

a) **Abgebildetes oder beschriebenes Zubehör gehört nicht zum Standard-Lieferumfang. Das vollständige Zubehör finden Sie in unserem Zubehörprogramm.**

Technische Daten

Tauchkreissäge		**GKT 18V-52 GC**
Sachnummer		**3 601 FB4 0..**
Nennspannung	V=	18
Bemessungs-Leerlaufdrehzahl[A)]	min^{-1}	2800 – 5500
max. Schnitttiefe		
– bei Gehrungswinkel 0°	mm	52
– bei Gehrungswinkel 45°	mm	32
Spindelarretierung		●
Verwendung mit Führungsschienensystem FSN		●
Drehzahlvorwahl		●
Konstantelektronik		●
Abmessungen Grundplatte	mm	305 x 169
Sägeblattdurchmesser	mm	140
max. Stammblattdicke	mm	1,4
min. Stammblattdicke	mm	1,0
max. Zahndicke/-schränkung	mm	2,4
Aufnahmebohrung	mm	20
Gewicht[B)]	kg	5,5
Gewicht ohne Akku	kg	4,1
empfohlene Umgebungstemperatur beim Laden	°C	0...+35
erlaubte Umgebungstemperatur beim Betrieb[C)] und bei Lagerung	°C	–20...+50
kompatible Akkus		GBA 18V... ProCORE18V...
empfohlene Akkus für volle Leistung		ProCORE18V... ≥ 5,5 Ah
empfohlene Ladegeräte		GAL 18... GAX 18... GAL 36...
Datenübertragung		
Bluetooth®		*Bluetooth*® 4.2 (Low Energy)[D)]
Signalabstand	s	8
maximale Signalreichweite[E)]	m	30

A) gemessen bei 20–25 °C mit Akku **ProCORE18V 8.0Ah**

B) abhängig vom verwendeten Akku

C) eingeschränkte Leistung bei Temperaturen < 0 °C

D) Die mobilen Endgeräte müssen kompatibel zu *Bluetooth*® Low-Energy-Geräten (Version 4.2) sein und das Generic Access Profile (GAP) unterstützen.

E) Die Reichweite kann je nach äußeren Bedingungen, einschließlich des verwendeten Empfangsgeräts, stark variieren. Innerhalb von geschlossenen Räumen und durch metallische Barrieren (z.B. Wände, Regale, Koffer etc.) kann die *Bluetooth*® Reichweite deutlich geringer sein.

Werte können je nach Produkt variieren und Anwendungs- sowie Umweltbedingungen unterliegen. Weitere Informationen unter www.bosch-professional.com/wac.

Geräusch-/Vibrationsinformation

Geräuschemissionswerte ermittelt entsprechend **EN 62841-2-5**.

Der A-bewertete Geräuschpegel des Elektrowerkzeugs beträgt typischerweise: Schalldruckpegel **96** dB(A); Schallleistungspegel **107** dB(A). Unsicherheit K=**3** dB.

Gehörschutz tragen!

Schwingungsgesamtwerte a_h (Vektorsumme dreier Richtungen) und Unsicherheit K ermittelt entsprechend **EN 62841-2-5**:

Sägen von Holz: a_h < **2,5** m/s^2, K = **1,5** m/s^2

Der in diesen Anweisungen angegebene Schwingungspegel und der Geräuschemissionswert sind entsprechend einem genormten Messverfahren gemessen worden und können für den Vergleich von Elektrowerkzeugen miteinander verwendet werden. Sie eignen sich auch für eine vorläufige Einschätzung der Schwingungs- und Geräuschemission.

Der angegebene Schwingungspegel und der Geräuschemissionswert repräsentieren die hauptsächlichen Anwendungen des Elektrowerkzeugs. Wenn allerdings das Elektrowerkzeug für andere Anwendungen, mit abweichenden Einsatzwerkzeugen oder ungenügender Wartung eingesetzt wird, können der Schwingungspegel und der Geräuschemissionswert abweichen. Dies kann die Schwingungs- und Geräuschemission über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich erhöhen.

Für eine genaue Abschätzung der Schwingungs- und Geräuschemissionen sollten auch die Zeiten berücksichtigt werden, in denen das Gerät abgeschaltet ist oder zwar läuft, aber nicht tatsächlich im Einsatz ist. Dies kann die Schwingungs- und Geräuschemissionen über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich reduzieren.

Legen Sie zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Bedieners vor der Wirkung von Schwingungen fest wie zum Beispiel: Wartung von Elektrowerkzeug und Einsatzwerkzeugen, Warmhalten der Hände, Organisation der Arbeitsabläufe.

Akku

Bosch verkauft Akku-Elektrowerkzeuge auch ohne Akku. Ob im Lieferumfang Ihres Elektrowerkzeugs ein Akku enthalten ist, können Sie der Verpackung entnehmen.

Akku laden

- ▶ **Benutzen Sie nur die in den technischen Daten aufgeführten Ladegeräte.** Nur diese Ladegeräte sind auf den bei Ihrem Elektrowerkzeug verwendeten Li-Ionen-Akku abgestimmt.

Hinweis: Li-Ionen-Akkus werden aufgrund internationaler Transportvorschriften teilgeladen ausgeliefert. Um die volle Leistung des Akkus zu gewährleisten, laden Sie vor dem ersten Einsatz den Akku vollständig auf.

Akku einsetzen

Schieben Sie den geladenen Akku in die Akku-Aufnahme, bis dieser eingerastet ist.

Akku entnehmen

Zur Entnahme des Akkus drücken Sie die Akku-Entriegelungstaste und ziehen den Akku heraus. **Wenden Sie dabei keine Gewalt an.**

Der Akku verfügt über 2 Verriegelungsstufen, die verhindern sollen, dass der Akku beim unbeabsichtigten Drücken der Akku-Entriegelungstaste herausfällt. Solange der Akku im Elektrowerkzeug eingesetzt ist, wird er durch eine Feder in Position gehalten.

Akku-Ladezustandsanzeige

Hinweis: Nicht jeder Akku-Typ verfügt über eine Ladezustandsanzeige.

Die grünen LEDs der Akku-Ladezustandsanzeige zeigen den Ladezustand des Akkus an. Aus Sicherheitsgründen ist die Abfrage des Ladezustands nur bei Stillstand des Elektrowerkzeuges möglich.

Drücken Sie die Taste für die Ladezustandsanzeige On oder , um den Ladezustand anzuzeigen. Dies ist auch bei abgenommenem Akku möglich.

Leuchtet nach dem Drücken der Taste für die Ladezustandsanzeige keine LED, ist der Akku defekt und muss ausgetauscht werden.

Der Akku-Ladezustand wird auch am User Interface angezeigt (siehe „Zustandsanzeigen“, Seite 15).

Akku-Typ GBA 18V...

LED	Kapazität
Dauerlicht 3× grün	60–100 %
Dauerlicht 2× grün	30–60 %
Dauerlicht 1× grün	5–30 %
Blinklicht 1× grün	0–5 %

Akku-Typ ProCORE18V...

LED	Kapazität
Dauerlicht 5× grün	80–100 %
Dauerlicht 4× grün	60–80 %
Dauerlicht 3× grün	40–60 %
Dauerlicht 2× grün	20–40 %
Dauerlicht 1× grün	5–20 %
Blinklicht 1× grün	0–5 %

Hinweise für den optimalen Umgang mit dem Akku

Schützen Sie den Akku vor Feuchtigkeit und Wasser.

Lagern Sie den Akku nur im Temperaturbereich von −20 °C bis 50 °C. Lassen Sie den Akku z.B. im Sommer nicht im Auto liegen.

Reinigen Sie gelegentlich die Lüftungsschlitze des Akkus mit einem weichen, sauberen und trockenen Pinsel.

Eine wesentlich verkürzte Betriebszeit nach der Aufladung zeigt an, dass der Akku verbraucht ist und ersetzt werden muss.

Beachten Sie die Hinweise zur Entsorgung.

Montage

▶ **Verwenden Sie nur Sägeblätter, deren maximal zulässige Geschwindigkeit höher ist als die Leerlaufdrehzahl Ihres Elektrowerkzeugs.**

Bluetooth® Low Energy Module GCY 42 einsetzen

Für Informationen zum *Bluetooth*® Low Energy Module **GCY 42** lesen Sie die zugehörige Bedienungsanleitung.

Kreissägeblatt einsetzen/wechseln

▶ **Nehmen Sie den Akku vor allen Arbeiten am Elektrowerkzeug (z.B. Wartung, Werkzeugwechsel etc.) aus dem Elektrowerkzeug.** Bei unbeabsichtigtem Betätigen des Ein-/Ausschalters besteht Verletzungsgefahr.

▶ **Tragen Sie bei der Montage des Sägeblattes Schutzhandschuhe.** Bei Berührung des Sägeblattes besteht Verletzungsgefahr.

▶ **Verwenden Sie keinesfalls Schleifscheiben als Einsatzwerkzeug.**

Sägeblatt auswählen

Eine Übersicht empfohlener Sägeblätter finden Sie am Ende dieser Anleitung.

▶ **Verwenden Sie nur Sägeblätter, die den in dieser Betriebsanleitung und auf dem Elektrowerkzeug angegebenen Kenndaten entsprechen und nach EN 847-1 geprüft und entsprechend gekennzeichnet sind.**

Sägeblatt demontieren (siehe Bild A)

Stellen Sie die maximale Schnitttiefe ein, (siehe „Schnitttiefe einstellen (siehe Bild **C**)“, Seite 14).

Legen Sie das Elektrowerkzeug zum Werkzeugwechsel am besten auf die Akku-Seite.

– Klappen Sie den Hebel **(3)** nach vorn.
– Schieben Sie die Einschaltsperre **(2)** nach vorn und drücken Sie die Säge zur Grundplatte **(8)** hin bis diese in der Position für den Sägeblattwechsel einrastet.
– Drücken Sie die Spindel-Arretiertaste **(28)** und halten Sie diese gedrückt.
▶ **Betätigen Sie die Spindel-Arretiertaste (28) nur bei stillstehender Sägespindel.** Das Elektrowerkzeug kann sonst beschädigt werden.
– Drehen Sie mit dem Innensechskantschlüssel **(9)** die Spannschraube **(23)** in Drehrichtung ❷ heraus.
– Nehmen Sie den Spannflansch **(24)** und das Sägeblatt **(25)** von der Sägespindel **(27)** ab.

Sägeblatt montieren (siehe Bild A)

Stellen Sie die maximale Schnitttiefe ein, (siehe „Schnitttiefe einstellen (siehe Bild **C**)“, Seite 14).

Legen Sie das Elektrowerkzeug zum Werkzeugwechsel am besten auf die Akku-Seite.

– Klappen Sie den Hebel **(3)** nach vorn.
– Schieben Sie die Einschaltsperre **(2)** nach vorn und drücken Sie die Säge zur Grundplatte **(8)** hin bis diese in der Position für den Sägeblattwechsel einrastet.
– Reinigen Sie das Sägeblatt **(25)** und alle zu montierenden Spannteile.
– Setzen Sie das Sägeblatt **(25)** auf den Aufnahmeflansch **(26)** auf. Die Schneidrichtung der Zähne (Pfeilrichtung auf dem Sägeblatt) und der Drehrichtungspfeil auf der Schutzhaube **(15)** müssen übereinstimmen.
– Setzen Sie den Spannflansch **(24)** auf und schrauben Sie die Spannschraube **(23)** in Drehrichtung ❸ ein. Achten Sie auf die richtige Einbaulage von Aufnahmeflansch **(26)** und Spannflansch **(24)**.
– Drücken Sie die Spindel-Arretiertaste **(28)** und halten Sie diese gedrückt.
– Ziehen Sie mit dem Innensechskantschlüssel **(9)** die Spannschraube **(23)** in Drehrichtung ❸ fest. Das Anzugsmoment soll 6–9 Nm betragen, das entspricht handfest zzgl. ¼ Umdrehung.
– Klappen Sie den Hebel **(3)** zurück. Dabei federt die Säge in die Ausgangsposition zurück.

Staub-/Späneabsaugung

Stäube von Materialien wie bleihaltigem Anstrich, einigen Holzarten, Mineralien und Metall können gesundheitsschädlich sein. Berühren oder Einatmen der Stäube können allergische Reaktionen und/oder Atemwegserkrankungen des Benutzers oder in der Nähe befindlicher Personen hervorrufen. Bestimmte Stäube wie Eichen- oder Buchenstaub gelten als krebserzeugend, besonders in Verbindung mit Zusatzstoffen zur Holzbehandlung (Chromat, Holzschutzmittel). Asbesthaltiges Material darf nur von Fachleuten bearbeitet werden.

– Benutzen Sie möglichst eine für das Material geeignete Staubabsaugung.
– Sorgen Sie für gute Belüftung des Arbeitsplatzes.
– Es wird empfohlen, eine Atemschutzmaske mit Filterklasse P2 zu tragen.

Beachten Sie in Ihrem Land gültige Vorschriften für die zu bearbeitenden Materialien.

▶ **Vermeiden Sie Staubansammlungen am Arbeitsplatz.** Stäube können sich leicht entzünden.

Spanauswurf (siehe Bild I)

Der Spanauswurf **(18)** ist frei drehbar.

An den Spanauswurf **(18)** kann ein Absaugschlauch mit einem Durchmesser von 35 mm oder ein Staub-/Spänebeutel **(51)** angeschlossen werden.

Zur Gewährleistung einer optimalen Absaugung muss der Spanauswurf **(18)** regelmäßig gereinigt werden.

Fremdabsaugung

Stecken Sie einen Absaugschlauch mit einem Durchmesser von 35 mm **(34)** (Zubehör) auf den Spanauswurf **(18)**. Verbinden Sie den Absaugschlauch **(34)** mit einem Staubsauger (Zubehör). Eine Übersicht zum Anschluss an verschiedene Staubsauger finden Sie am Ende dieser Anleitung.

Der Staubsauger muss für den zu bearbeitenden Werkstoff geeignet sein.

Verwenden Sie beim Absaugen von besonders gesundheitsgefährdenden, krebserzeugenden oder trockenen Stäuben einen Spezialsauger.

Betrieb

▶ **Nehmen Sie den Akku vor allen Arbeiten am Elektrowerkzeug (z.B. Wartung, Werkzeugwechsel etc.) aus dem Elektrowerkzeug.** Bei unbeabsichtigtem Betätigen des Ein-/Ausschalters besteht Verletzungsgefahr.

Betriebsarten

Schnitttiefe einstellen (siehe Bild C)

▶ **Passen Sie die Schnitttiefe an die Dicke des Werkstücks an**. Es sollte weniger als eine volle Zahnhöhe unter dem Werkstück sichtbar sein.

Drücken Sie den Schieber **(36)** und stellen Sie die gewünschte Schnitttiefe (Materialstärke + Zahnhöhe des Sägeblatts) an der Schnitttiefenskala **(10)** ein.

Der Schnitttiefenanzeiger **(7)** zeigt die Schnitttiefe bei Verwendung einer Bosch Führungsschiene an. Beim Sägen ohne Führungsschiene erhöht sich der Schnitttiefenwert um die Dicke einer Bosch Führungsschiene.

Gehrungswinkel einstellen

Stellen Sie das Elektrowerkzeug auf eine ebene Fläche, damit die Grundplatte **(8)** vollständig abgestützt ist.

Lösen Sie die Flügelschrauben **(13)** und **(16)**. Schwenken Sie die Säge seitlich. Stellen Sie das gewünschte Maß an der Skala **(11)** ein. Schrauben Sie die Flügelschrauben **(13)** und **(16)** wieder fest. **Achtung:** Üben Sie dabei keine Kraft auf den Zusatzgriff **(4)** oder die Säge selbst aus. Bei Nichtbeachtung können versehentlich unterschiedliche Gehrungswinkel mit den Flügelschrauben **(13)** und **(16)** eingestellt werden. Dadurch liegt die Grundplatte **(8)** nicht mehr plan auf der Oberfläche der FSN-Führungsschiene auf.

Wenn Sie beide Flügelschrauben gleichzeitig festschrauben, kann es erforderlich sein, die Säge von der Unterseite des Zusatzgriffs **(4)** abzustützen. Üben Sie auch dabei keine Kraft auf den Zusatzgriff **(4)** oder die Säge selbst aus, um unterschiedliche Einstellungen zu vermeiden.

Wenn die Einstellungen dennoch unterschiedlich ausgefallen sind, lösen Sie beide Flügelschrauben **(13)** und **(16)** wieder. Stellen Sie den Gehrungswinkel erneut ein wie zuvor beschrieben.

Die Säge kann auf −1° oder +47° Gehrungswinkel eingestellt werden. Drücken Sie dazu beim Schwenken zusätzlich die Taste **(14)** für einen Gehrungswinkel −1° oder für einen Gehrungswinkel +47°.

Hinweis: Bei Gehrungsschnitten ist die Schnitttiefe kleiner als der angezeigte Wert auf der Schnitttiefenskala **(10)**.

Hinweis: Der maximale Gehrungswinkel und die maximale Schnitttiefe sind auf die Verwendung mit einer Bosch Führungsschiene optimiert.

Hinweis: Mit den Schrauben für die Feinjustierung **(48)** und **(49)** können Sie den Winkel für den Gehrungsschnitt wieder einstellen, z. B. nach einem Stoß.

Schnitt ohne Führungsschiene: Bei einem 45°-Schnitt ohne Führungsschiene sollte die Schnitttiefe an der Schnitttiefenskala **(10)** auf nicht mehr als 40 mm eingestellt werden, um die Winkelgenauigkeit und die Schnittqualität zu gewährleisten.

Schnittmarkierungen (siehe Bild B)

Die Schnittmarkierung 0° **(33)** zeigt die Position des Sägeblattes bei 0°-Schnitt - bei Nutzung mit oder ohne Führungsschiene.

Die Schnittmarkierung 45° **(32)** zeigt die Position des Sägeblattes bei 45°-Schnitt - bei Nutzung ohne Führungsschiene.

Hinweis: Die Eintauchposition des Sägeblatts im Werkstück ist bei Nutzung einer Führungsschiene mit Hilfe der Eintauchmarkierungen **(35)** ersichtlich ersichtlich.

Inbetriebnahme

Ein-/Ausschalten

Zur **Inbetriebnahme** des Elektrowerkzeuges betätigen Sie zuerst die Einschaltsperre **(2)**, drücken **anschließend** den Ein-/Ausschalter **(1)** und halten ihn gedrückt.

Durch Betätigen der Einschaltsperre **(2)** wird gleichzeitig die Eintauchvorrichtung entriegelt und das Elektrowerkzeug kann nach unten gedrückt werden. Dadurch taucht das Einsatzwerkzeug in das Werkstück ein. Beim Anheben federt das Elektrowerkzeug wieder in die Ausgangsstellung zurück und die Eintauchvorrichtung wird wieder verriegelt.

Um das Elektrowerkzeug **auszuschalten**, lassen Sie den Ein-/Ausschalter **(1)** los.

Hinweis: Aus Sicherheitsgründen kann der Ein-/Ausschalter **(1)** nicht arretiert werden, sondern muss während des Betriebes ständig gedrückt bleiben.

Konstantelektronik

Die Konstantelektronik hält die Drehzahl bei Leerlauf und Last nahezu konstant und gewährleistet eine gleichmäßige Arbeitsleistung.

ECO-Modus

Wenn das Elektrowerkzeug im energiesparenden ECO-Modus betrieben wird, kann sich die Laufzeit des Akkus um bis zu 20 % verlängern.

Wenn der ECO-Modus aktiv ist, wird in der Anzeige Drehzahlstufe/Modus **(40)** das Symbol **E** angezeigt. Zusätzlich leuchtet die Anzeige ECO-Modus **(38)**.

User Interface (siehe Bild D)

Das User Interface **(20)** dient zur Drehzahlvorwahl sowie zur Zustandsanzeige des Elektrowerkzeugs.

Drehzahlvorwahl

In der Grundeinstellung sind 6 Drehzahlstufen und der ECO-Modus voreingestellt. Über eine spezielle Applikation (Bosch Toolbox App) sind 1 bis 6 Drehzahlstufen programmierbar.

NachfolgendeTabelle zeigt die voreingestellten Drehzahlen (Grundeinstellungen) für jede programmierte Anzahl an Stufen.

	Grundeinstellung Drehzahl bei Stufe					
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
	[min^{-1}]	**[min^{-1}]**	**[min^{-1}]**	**[min^{-1}]**	**[min^{-1}]**	**[min^{-1}]**
Anzahl Drehzahlstufen						
ECO	4260[A)]	–	–	–	–	–
2	2800	5500	–	–	–	–
3	2800	4100	5500	–	–	–
4	2800	3700	4600	5500	–	–
5	2800	3500	4100	4800	5500	–
6	2800	3300	3900	4400	5000	5500

A) ± 25 %

Die erforderliche Drehzahl ist abhängig vom verwendeten Sägeblatt und dem zu bearbeitenden Material (siehe Sägeblattübersicht am Ende dieser Bedienungsanleitung). Dies verhindert eine Überhitzung der Sägezähne beim Sägen.

Mit der Taste zur Drehzahlvorwahl **(39)** können Sie die benötigte Drehzahl auch während des Betriebes vorwählen.

Die Angaben in der nachfolgenden Tabelle sind empfohlene Werte für die Grundeinstellung mit 6 voreingestellten Drehzahlstufen sowie dem ECO-Modus.

Werkstoff	**Anwendung**	**Einsatzwerkzeug**	**Stufe Drehzahlvorwahl**	**[min^{-1}]**
Hartholz, Weichholz	Sägen	Expert for Wood T42 (fein) Expert for Wood T24 (grob)	6	5500
Span- und Faserplatten, inklusive Grobspanplatten	Sägen	Expert for Wood T42 (fein) Expert for Wood T24 (grob)	3 – 6	3900 – 5000
Span- und Faserplatten, inklusive Grobspanplatten	Sägen	Expert for Wood T42 (fein) Expert for Wood T24 (grob)	ECO	4260[A)]
Schichtholz und bearbeitete Oberflächen (Spanplatten, MDF)	Sägen	Expert for Laminated Panel T42	6	5500
Kunststoffe	Sägen	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	2 – 5	3350 – 4950
Acrylglas	Sägen	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	4 – 5	4400 – 4950
Putz- und Zementgebundene Faserplatten	Sägen	Expert for Fibre Cement T4	1 – 4	2800 – 4400

A) ± 25 %

Zustandsanzeigen

Akku-Ladezustandsanzeige (User Interface) (37)	**Bedeutung/Ursache**	**Lösung**
grün	Akku geladen	–
gelb	Akku fast leer	Akku bald tauschen bzw. laden
rot	Akku leer	Akku tauschen bzw. laden

Anzeige Temperatur (43)	**Bedeutung/Ursache**	**Lösung**
gelb	Kritische Temperatur ist erreicht (Motor, Elektronik, Akku)	Elektrowerkzeug im Leerlauf laufen und abkühlen lassen
rot	Elektrowerkzeug ist überhitzt und schaltet aus	Elektrowerkzeug abkühlen lassen

Symbol Smartphone (41)	Bedeutung/Ursache
–	Mittels *Bluetooth*®-Funktechnologie können im Fall eines verbundenen mobilen Endgerätes auf diesem weitere Informationen verfügbar sein.

Anzeige Status Elektrowerkzeug (42)	Bedeutung/Ursache	Lösung
grün	Status OK	–
gelb	Kritische Temperatur ist erreicht oder Akku fast leer	Elektrowerkzeug im Leerlauf laufen und abkühlen lassen oder Akku bald tauschen bzw. laden
rot	Elektrowerkzeug ist überhitzt oder Akku leer	Elektrowerkzeug abkühlen lassen oder Akku tauschen bzw. laden
rot blinkend	Wiederanlaufschutz hat ausgelöst	Elektrowerkzeug aus- und wieder einschalten, ggf. Akku entfernen und wieder einsetzen.

Connectivity-Funktionen

In Verbindung mit dem *Bluetooth*® Low Energy Module **GCY 42** stehen folgende Connectivity-Funktionen für das Elektrowerkzeug zur Verfügung:

- Registrierung und Personalisierung
- Statusprüfung, Ausgabe von Warnmeldungen
- Allgemeine Informationen und Einstellungen
- Verwaltung
- Einstellung der Drehzahlstufen

Für Informationen zum *Bluetooth*® Low Energy Module **GCY 42** lesen Sie die zugehörige Bedienungsanleitung.

Arbeitshinweise

- ▶ **Das Elektrowerkzeug mit eingesetztem *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42 ist mit einer Funkschnittstelle ausgestattet. Lokale Betriebseinschränkungen, z.B. in Flugzeugen oder Krankenhäusern, sind zu beachten.**
- ▶ **In Bereichen, in denen die *Bluetooth*®-Funktechnologie nicht verwendet werden darf, müssen das *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42 und die Knopfzelle entnommen werden**.

Schützen Sie Sägeblätter vor Stoß und Schlag.

Führen Sie das Elektrowerkzeug gleichmäßig und mit leichtem Schub in Schnittrichtung, um eine gute Schnittqualität zu erhalten. Zu starker Vorschub verringert die Lebensdauer der Einsatzwerkzeuge erheblich und kann dem Elektrowerkzeug schaden.

Die Sägeleistung und die Schnittqualität hängen wesentlich vom Zustand und der Zahnform des Sägeblattes ab. Verwenden Sie deshalb nur scharfe und für den zu bearbeitenden Werkstoff geeignete Sägeblätter.

Sägen von Holz

Die richtige Wahl des Sägeblattes richtet sich nach Holzart, Holzqualität und danach, ob Längs- oder Querschnitte gefordert sind.

Bei Längsschnitten von Fichte entstehen lange, spiralförmige Späne.

Buchen- und Eichenstäube sind besonders gesundheitsgefährdend, arbeiten Sie deshalb nur mit Staubabsaugung.

Sägen von Kunststoff

Hinweis: Beim Sägen von Kunststoff, besonders von PVC, entstehen lange, spiralförmige Späne, die elektrostatisch aufgeladen sein können. Dadurch kann der Spanauswurf **(18)** verstopfen. Arbeiten Sie am besten mit Staubabsaugung.

Führen Sie das Elektrowerkzeug eingeschaltet gegen das Werkstück und sägen Sie es vorsichtig an. Arbeiten Sie anschließend zügig und ohne Unterbrechung weiter, damit die Sägezähne nicht so schnell verkleben.

Sägen von Leichtbaustoffen (Werkstoffe mit Mineralanteil)

- ▶ **Beachten Sie beim Sägen von Leichtbaustoffen die gesetzlichen Bestimmungen und Empfehlungen der Materialhersteller.**

Leichtbaustoffe dürfen nur im Trockenschnitt und nur mit Staubabsaugung bearbeitet werden. Arbeiten Sie immer mit der Führungsschiene **(30)** (Zubehör).

Der Staubsauger muss zum Absaugen von Steinstaub zugelassen sein. Bosch bietet geeignete Staubsauger an.

Sägen mit Führungsschiene (siehe Bild B)

Mithilfe der Führungsschiene **(30)** können Sie geradlinige Schnitte durchführen.

Die Gummilippe an der Führungsschiene dient als Spanreißschutz, der beim Sägen von Holzwerkstoffen ein Ausreißen der Oberfläche verhindert. Das Sägeblatt muss dazu mit den Zähnen direkt an der Gummilippe anliegen.

Die Gummilippe muss vor dem allerersten Schnitt mit der Führungsschiene **(30)** an die verwendete Kreissäge angepasst werden. Legen Sie hierzu die Führungsschiene **(30)** mit der gesamten Länge auf ein Werkstück. Stellen Sie eine Schnitttiefe von ca. 9 mm und einen rechtwinkligen Gehrungswinkel ein. Schalten Sie die Kreissäge ein und führen Sie diese gleichmäßig und mit leichtem Schub in Schnittrichtung.

Mit dem Verbindungsstück **(31)** können zwei Führungsschienen zusammengesetzt werden. Das Spannen erfolgt

mittels der vier im Verbindungsstück befindlichen Schrauben.

Montage der Führungsschiene an die Grundplatte (siehe Bild E)

Die in die Grundplatte **(8)** integrierte schmale Nut **(50)** kann für die auf der Zubehörseite gezeigten Führungsschienen verwendet werden. Setzen Sie die Säge auf die Führungsschiene auf und justieren Sie bei Bedarf mit den beiden Gleitschiebern **(45)** die Passgenauigkeit von Säge und Führungsschiene.

Zur Anpassung der Grundplatte an Führungsschienen mit breiterem Führungssteg einiger anderer Anbieter entfernen Sie den Kunststoffeinsatz **(44)**.

Sägen mit Parallelanschlag (siehe Bilder F – G)

Der Parallelanschlag **(46)** ermöglicht exakte Schnitte entlang einer Werkstückkante beziehungsweise das Schneiden maßgleicher Streifen.

Schieben Sie die Führungsstangen des Parallelanschlags **(46)** durch die Führungen in der Grundplatte **(8)**. Montieren Sie die Flügelschrauben **(47)** beidseitig wie im Bild gezeigt, drehen Sie die Flügelschrauben **(47)** aber noch nicht fest.

Stellen Sie die gewünschte Schnittbreite als Skalenwert an der entsprechenden Schnittmarkierung **(33)** bzw. **(32)** ein, (siehe „Schnittmarkierungen (siehe Bild **B**)“, Seite 14). Drehen Sie die Flügelschrauben **(47)** fest.

Sägen mit Hilfsanschlag (siehe Bild H)

Zur Bearbeitung großer Werkstücke oder zum Schneiden gerader Kanten können Sie ein Brett oder eine Leiste als Hilfsanschlag am Werkstück befestigen und die Kreissäge mit der Grundplatte am Hilfsanschlag entlangführen.

Wartung und Service

Wartung und Reinigung

▶ **Halten Sie das Elektrowerkzeug und die Lüftungsschlitze sauber, um gut und sicher zu arbeiten.**

Die Schutzhaube **(15)** muss sich immer frei bewegen und selbsttätig schließen können. Halten Sie deshalb den Bereich um die Schutzhaube **(15)** stets sauber. Entfernen Sie Staub und Späne mit einem Pinsel.

Halten Sie stets den Staub-/Spänebeutel, den Spanauswurf, die Grundplatte, die Führungsschiene und die Nut für die Führungsschiene sauber.

Nicht beschichtete Sägeblätter können durch eine dünne Schicht säurefreien Öls vor Korrosionsansatz geschützt werden. Entfernen Sie vor dem Sägen das Öl wieder, weil Holz sonst fleckig wird.

Harz- oder Leimreste auf dem Sägeblatt beeinträchtigen die Schnittqualität. Reinigen Sie deshalb Sägeblätter gleich nach dem Gebrauch.

Kundendienst und Anwendungsberatung

Der Kundendienst beantwortet Ihre Fragen zu Reparatur und Wartung Ihres Produkts sowie zu Ersatzteilen. Explosionszeichnungen und Informationen zu Ersatzteilen finden Sie auch unter: **www.bosch-pt.com**

Das Bosch-Anwendungsberatungs-Team hilft Ihnen gerne bei Fragen zu unseren Produkten und deren Zubehör.

Geben Sie bei allen Rückfragen und Ersatzteilbestellungen bitte unbedingt die 10-stellige Sachnummer laut Typenschild des Produkts an.

Deutschland

Robert Bosch Power Tools GmbH
Servicezentrum Elektrowerkzeuge
Zur Luhne 2
37589 Kalefeld – Willershausen

Kundendienst: Tel.: (0711) 400 40 460
E-Mail: Servicezentrum.Elektrowerkzeuge@de.bosch.com
Unter www.bosch-pt.de können Sie online Ersatzteile bestellen oder Reparaturen anmelden.

Anwendungsberatung:
Tel.: (0711) 400 40 460
Fax: (0711) 400 40 462
E-Mail: kundenberatung.ew@de.bosch.com

Weitere Serviceadressen finden Sie unter:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Transport

Die empfohlenen Li-Ionen-Akkus unterliegen den Anforderungen des Gefahrgutrechts. Die Akkus können durch den Benutzer ohne weitere Auflagen auf der Straße transportiert werden.

Beim Versand durch Dritte (z.B.: Lufttransport oder Spedition) sind besondere Anforderungen an Verpackung und Kennzeichnung zu beachten. Hier muss bei der Vorbereitung des Versandstückes ein Gefahrgut-Experte hinzugezogen werden.

Versenden Sie Akkus nur, wenn das Gehäuse unbeschädigt ist. Kleben Sie offene Kontakte ab und verpacken Sie den Akku so, dass er sich nicht in der Verpackung bewegt. Bitte beachten Sie auch eventuelle weiterführende nationale Vorschriften.

Entsorgung

Elektrowerkzeuge, Akkus, Zubehör und Verpackungen sollen einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Werfen Sie Elektrowerkzeuge und Akkus/Batterien nicht in den Hausmüll!

Nur für EU-Länder:

Gemäß der europäischen Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und ihrer Umsetzung in nationales Recht müssen nicht mehr gebrauchsfähige Elektrowerkzeuge und gemäß der europäischen Richtlinie 2006/66/EG müssen defekte oder verbrauchte Akkus/Batterien getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwendung zugeführt werden.

Bei unsachgemäßer Entsorgung können Elektro- und Elektronik-Altgeräte aufgrund des möglichen Vorhandenseins gefährlicher Stoffe schädliche Auswirkungen auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit haben.

Nur für Deutschland:

Informationen zur Rücknahme von Elektro-Altgeräten für private Haushalte
Wie im Folgenden näher beschrieben, sind bestimmte Vertreiber zur unentgeltlichen Rücknahme von Altgeräten verpflichtet.

Vertreiber mit einer Verkaufsfläche für Elektro- und Elektronikgeräte von mindestens 400 m² sowie Vertreiber von Lebensmitteln mit einer Gesamtverkaufsfläche von mindestens 800 m², die mehrmals im Kalenderjahr oder dauerhaft Elektro- und Elektronikgeräte anbieten und auf dem Markt bereitstellen, sind verpflichtet,

1. bei der Abgabe eines neuen Elektro- oder Elektronikgeräts an einen Endnutzer ein Altgerät des Endnutzers der gleichen Geräteart, das im Wesentlichen die gleichen Funktionen wie das neue Gerät erfüllt, am Ort der Abgabe oder in unmittelbarer Nähe hierzu unentgeltlich zurückzunehmen; Ort der Abgabe ist auch der private Haushalt, sofern dort durch Auslieferung die Abgabe erfolgt: In diesem Fall ist die Abholung des Altgeräts für den Endnutzer unentgeltlich; und
2. auf Verlangen des Endnutzers Altgeräte, die in keiner äußeren Abmessung größer als 25 cm sind, im Einzelhandelsgeschäft oder in unmittelbarer Nähe hierzu unentgeltlich zurückzunehmen; die Rücknahme darf nicht an den Kauf eines Elektro- oder Elektronikgerätes geknüpft werden und ist auf drei Altgeräte pro Geräteart beschränkt.

Der Vertreiber hat beim Abschluss des Kaufvertrags für das neue Elektro- oder Elektronikgerät den Endnutzer über die Möglichkeit zur unentgeltlichen Rückgabe bzw. Abholung des Altgeräts zu informieren und den Endnutzer nach seiner Absicht zu befragen, ob bei der Auslieferung des neuen Geräts ein Altgerät zurückgegeben wird.

Dies gilt auch bei Vertrieb unter Verwendung von Fernkommunikationsmitteln, wenn die Lager- und Versandflächen für Elektro- und Elektronikgeräte mindestens 400 m² betragen oder die gesamten Lager- und Versandflächen mindestens 800 m² betragen, wobei die unentgeltliche Abholung auf Elektro- und Elektronikgeräte der Kategorien 1 (Wärmeübertäger), 2 (Bildschirmgeräte) und 4 (Großgeräte mit mindestens einer äußeren Abmessung über 50 cm) beschränkt ist. Für alle übrigen Elektro- und Elektronikgeräte muss der Vertreiber geeignete Rückgabemöglichkeiten in zumutbarer Entfernung zum jeweiligen Endnutzer gewährleisten; das gilt auch für Altgeräte, die in keiner äußeren Abmessung größer als 25 cm sind, die der Endnutzer zurückgeben will, ohne ein neues Gerät zu kaufen.

Akkus/Batterien:

Li-Ion:

Bitte beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Transport (siehe „Transport“, Seite 17).

English

Safety Instructions

General Power Tool Safety Warnings

⚠ WARNING **Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool.** Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

Work area safety

- ▶ **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
- ▶ **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
- ▶ **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

Electrical safety

- ▶ **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
- ▶ **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
- ▶ **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- ▶ **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
- ▶ **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- ▶ **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

Personal safety

- ▶ **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inatten-

tion while operating power tools may result in serious personal injury.

- ▶ **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as a dust mask, non-skid safety shoes, hard hat or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- ▶ **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
- ▶ **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- ▶ **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- ▶ **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair and clothing away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
- ▶ **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.
- ▶ **Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore tool safety principles.** A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.

Power tool use and care

- ▶ **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
- ▶ **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- ▶ **Disconnect the plug from the power source and/or remove the battery pack, if detachable, from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
- ▶ **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
- ▶ **Maintain power tools and accessories. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
- ▶ **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- ▶ **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.
- ▶ **Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease.** Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.

Battery tool use and care

- ▶ **Recharge only with the charger specified by the manufacturer.** A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.
- ▶ **Use power tools only with specifically designated battery packs.** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.
- ▶ **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another.** Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.
- ▶ **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help.** Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.
- ▶ **Do not use a battery pack or tool that is damaged or modified.** Damaged or modified batteries may exhibit unpredictable behaviour resulting in fire, explosion or risk of injury.
- ▶ **Do not expose a battery pack or tool to fire or excessive temperature.** Exposure to fire or temperature above 130°C may cause explosion.
- ▶ **Follow all charging instructions and do not charge the battery pack or tool outside the temperature range specified in the instructions.** Charging improperly or at temperatures outside the specified range may damage the battery and increase the risk of fire.

Service

- ▶ **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.
- ▶ **Never service damaged battery packs.** Service of battery packs should only be performed by the manufacturer or authorized service providers.

Safety instructions for circular saws

Cutting procedures

- ⚠ **DANGER: Keep hands away from cutting area and the blade.** If both hands are holding the saw, they cannot be cut by the blade.
- **Do not reach underneath the workpiece.** The guard cannot protect you from the blade below the workpiece.
- **Adjust the cutting depth to the thickness of the workpiece.** Less than a full tooth of the blade teeth should be visible below the workpiece.
- **Never hold the workpiece in your hands or across your leg while cutting. Secure the workpiece to a stable platform.** It is important to support the work properly to minimise body exposure, blade binding, or loss of control.
- **Hold the power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring.** Contact with a "live" wire will also make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
- **When ripping always use a rip fence or straight edge guide.** This improves the accuracy of cut and reduces the chance of blade binding.
- **Always use blades with correct size and shape (diamond versus round) of arbour holes.** Blades that do not match the mounting hardware of the saw will run off-centre, causing loss of control.
- **Never use damaged or incorrect blade washers or bolt.** The blade washers and bolt were specially designed for your saw, for optimum performance and safety of operation.

Kickback causes and related warnings

- kickback is a sudden reaction to a pinched, jammed or misaligned saw blade, causing an uncontrolled saw to lift up and out of the workpiece toward the operator;

- when the blade is pinched or jammed tightly by the kerf closing down, the blade stalls and the motor reaction drives the unit rapidly back toward the operator;

- if the blade becomes twisted or misaligned in the cut, the teeth at the back edge of the blade can dig into the top surface of the wood causing the blade to climb out of the kerf and jump back toward the operator.

Kickback is the result of saw misuse and/or incorrect operating procedures or conditions and can be avoided by taking proper precautions as given below.

- **Maintain a firm grip on the saw and position your arms to resist kickback forces. Position your body to either side of the blade, but not in line with the blade.** Kickback could cause the saw to jump backwards, but kickback forces can be controlled by the operator, if proper precautions are taken.
- **When blade is binding, or when interrupting a cut for any reason, release the trigger and hold the saw motionless in the material until the blade comes to a complete stop. Never attempt to remove the saw from the work or pull the saw backward while the blade is in motion or kickback may occur.** Investigate and take corrective actions to eliminate the cause of blade binding.
- **When restarting a saw in the workpiece, centre the saw blade in the kerf so that the saw teeth are not engaged into the material.** If a saw blade binds, it may walk up or kickback from the workpiece as the saw is restarted.
- **Support large panels to minimise the risk of blade pinching and kickback.** Large panels tend to sag under their own weight. Supports must be placed under the panel on both sides, near the line of cut and near the edge of the panel.
- **Do not use dull or damaged blades.** Unsharpened or improperly set blades produce narrow kerf causing excessive friction, blade binding and kickback.
- **Blade depth and bevel adjusting locking levers must be tight and secure before making the cut.** If blade adjustment shifts while cutting, it may cause binding and kickback.
- **Use extra caution when sawing into existing walls or other blind areas.** The protruding blade may cut objects that can cause kickback.

Guard function

- **Check the guard for proper closing before each use. Do not operate the saw if the guard does not move freely and enclose the blade instantly. Never clamp or tie the guard so that the blade is exposed.** If the saw is accidentally dropped, the guard may be bent. Check to make sure that the guard moves freely and does not touch the blade or any other part, in all angles and depths of cut.
- **Check the operation and condition of the guard return spring. If the guard and the spring are not operating properly, they must be serviced before use.**The guard may operate sluggishly due to damaged parts, gummy deposits, or a build-up of debris.
- **Assure that the base plate of the saw will not shift while performing a “plunge cut”.** Blade shifting sideways will cause binding and likely kick back.
- **Always observe that the guard is covering the blade before placing the saw down on bench or floor.** An unprotected, coasting blade will cause the saw to walk backwards, cutting whatever is in its path. Be aware of the time it takes for the blade to stop after switch is released.

Additional safety warnings

- **Do not allow the chip ejector to come into contact with your hands.** You may be injured by rotating parts.
- **Do not use the saw above the level of your head.** Doing so will mean you have inadequate control of the power tool.
- **Use suitable detectors to determine if there are hidden supply lines or contact the local utility company for assistance.** Contact with electric cables can cause fire and electric shock. Damaging gas lines can lead to explosion. Breaking water pipes causes property damage.

- ▶ **Secure the workpiece.** A workpiece clamped with clamping devices or in a vice is held more secure than by hand.
- ▶ **Hold the power tool firmly with both hands and make sure you have a stable footing.** The power tool can be more securely guided with both hands.
- ▶ **Do not operate the power tool when stationary .** It is not suitable for operation with a saw table.
- ▶ **Do not use HSS saw blades.** Such saw blades can easily break.
- ▶ **Do not saw any ferrous metals.** Hot chips may ignite the dust extractor.
- ▶ **Wear a dust mask.**
- ▶ **In case of damage and improper use of the battery, vapours may be emitted. The battery can set alight or explode.** Ensure the area is well ventilated and seek medical attention should you experience any adverse effects. The vapours may irritate the respiratory system.
- ▶ **Do not open the battery.** There is a risk of short-circuiting.
- ▶ **The battery can be damaged by pointed objects such as nails or screwdrivers or by force applied externally.** An internal short circuit may occur, causing the battery to burn, smoke, explode or overheat.
- ▶ **Only use the battery with products from the manufacturer.** This is the only way in which you can protect the battery against dangerous overload.

Protect the battery against heat, e.g. against continuous intense sunlight, fire, dirt, water and moisture. There is a risk of explosion and short-circuiting.

- ▶ **Always wait until the power tool has come to a complete stop before placing it down.** The application tool can jam and cause you to lose control of the power tool.
- ▶ **Caution! When using the power tool with** *Bluetooth*®**, a fault may occur in other devices and systems, aeroplanes and medical devices (e.g. pacemakers, hearing aids). Also, damage to people and animals in the immediate vicinity cannot be completely excluded. Do not use the power tool with** *Bluetooth*® **in the vicinity of medical devices, petrol stations, chemical plants, areas with a potentially explosive atmosphere or in blasting areas. Do not use the power tool with** *Bluetooth*® **in aircraft. Avoid using the product near your body for extended periods.**

The *Bluetooth*® **word mark and logos are registered trademarks owned by Bluetooth SIG, Inc. and any use of such marks by Robert Bosch Power Tools GmbH is under license.**

Product Description and Specifications

Read all the safety and general instructions. Failure to observe the safety and general instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Please observe the illustrations at the beginning of this operating manual.

Intended use

The power tool is intended for making straight cuts in wood with and against the grain and mitre cuts in wood while resting firmly against the workpiece. With the respective saw blades, light building materials and plastics can also be sawn.

The power tool must not be used to cut ferrous metals.

With the *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42 inserted, power tool data and settings can be transferred between the power tool and a mobile device by means of Bluetooth® wireless technology.

Product features

The numbering of the product features refers to the diagram of the power tool on the graphics page.

(1) On/off switch
(2) Lock-off button for on/off switch
(3) Lever for saw blade change
(4) Auxiliary handle (insulated gripping surface)
(5) Cover for GCY 42 *Bluetooth*® Low Energy Module
(6) *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42
(7) Cutting depth indicator
(8) Base plate
(9) Hex key
(10) Cutting depth scale
(11) Scale for mitre/bevel angles
(12) Parallel guide attachment, front
(13) Wing bolt for mitre/bevel angle preselection, front
(14) Button for mitre/bevel angle 47° and -1°
(15) Protective guard
(16) Wing bolt for mitre/bevel angle preselection, rear
(17) Parallel guide attachment, rear
(18) Chip ejector
(19) Handle (insulated gripping surface)
(20) User interface
(21) Battery[a)]
(22) Battery release button[a)]
(23) Clamping bolt
(24) Clamping flange
(25) Circular saw blade
(26) Mounting flange

(27) Saw spindle
(28) Spindle lock button
(29) Pair of screw clamps[a)]
(30) Guide rail[a)]
(31) Connector[a)]
(32) 45° cut mark
(33) 0° cut mark
(34) Extraction hose[a)]
(35) Plunge markings (4x)
(36) Slider for preselecting the cutting depth
(37) Battery charge indicator (user interface)
(38) ECO mode indicator (user interface)
(39) Speed preselection button (user interface)
(40) Speed setting/mode indicator (user interface)
(41) Smartphone indicator (user interface)
(42) Power tool status indicator (user interface)
(43) Temperature indicator (user interface)
(44) Plastic insert for base plate
(45) Slider for guide groove clearance setting (2x)
(46) Parallel guide[a)]
(47) Wing bolt for parallel guide (2x)[a)]
(48) Screw for fine adjustment 0° mitre/bevel cut
(49) Screw for fine adjustment 45° mitre/bevel cut
(50) Groove for Bosch guide rail[a)]
(51) Dust/chip bag

a) **Accessories shown or described are not included with the product as standard. You can find the complete selection of accessories in our accessories range.**

Technical data

Plunge circular saw		GKT 18V-52 GC
Article number		**3 601 FB4 0..**
Rated voltage	V=	18
Rated no-load speed[A)]	min^{-1}	2800–5500
Max. cutting depth		
– at a 0° mitre/bevel angle	mm	52
– at a 45° mitre/bevel angle	mm	32
Spindle lock		●
Use with FSN guide rail system		●
Speed preselection		●
Constant electronic control		●
Base plate dimensions	mm	305 x 169
Saw blade diameter	mm	140
Max. base blade thickness	mm	1.4
Min. base blade thickness	mm	1.0
Max. tooth thickness/offset	mm	2.4
Locating bore	mm	20

Plunge circular saw		GKT 18V-52 GC
Weight[B)]	kg	5.5
Weight without battery	kg	4.1
Recommended ambient temperature during charging	°C	0 to +35
Permitted ambient temperature during operation[C)] and during storage	°C	–20 to +50
Compatible rechargeable batteries		GBA 18V... ProCORE18V...
Recommended rechargeable batteries for maximum performance		ProCORE18V... ≥ 5.5 Ah
Recommended battery chargers		GAL 18... GAX 18... GAL 36...
Data transfer		
Bluetooth®		*Bluetooth*® 4.2 (Low Energy)[D)]
Signal interval	s	8
Max. signal range[E)]	m	30

A) Measured at 20–25 °C with rechargeable battery **ProCORE18V 8.0Ah**
B) Depends on battery in use
C) Limited performance at temperatures < 0 °C
D) The mobile devices must be compatible with *Bluetooth*® Low Energy devices (version 4.2) and support the Generic Access Profile (GAP).
E) The signal range may vary greatly depending on external conditions, including the receiving device used. The *Bluetooth*® range may be significantly weaker inside closed rooms and through metallic barriers (e.g. walls, shelving units, cases, etc.).

Values can vary depending on the product, scope of application and environmental conditions. To find out more, visit www.bosch-professional.com/wac.

Noise/vibration information

Noise emission values determined according to **EN 62841-2-5**.

Typically, the A-weighted noise level of the power tool is: Sound pressure level **96** dB(A); sound power level **107** dB(A). Uncertainty K = **3** dB.

Wear hearing protection!

Vibration total values a_h (triax vector sum) and uncertainty K determined according to **EN 62841-2-5**:

Sawing wood: a_h < **2.5** m/s^2, K = **1.5** m/s^2

The vibration level and noise emission value given in these instructions have been measured in accordance with a standardised measuring procedure and may be used to compare power tools. They may also be used for a preliminary estimation of vibration and noise emissions.

The stated vibration level and noise emission value represent the main applications of the power tool. However, if the power tool is used for other applications, with different accessories or is poorly maintained, the vibration level and noise emission value may differ. This may significantly in-

crease the vibration and noise emissions over the total working period.

To estimate vibration and noise emissions accurately, the times when the tool is switched off or when it is running but not actually being used should also be taken into account. This may significantly reduce vibration and noise emissions over the total working period.

Implement additional safety measures to protect the operator from the effects of vibration, such as servicing the power tool and accessories, keeping their hands warm, and organising workflows correctly.

Rechargeable battery

Bosch sells some cordless power tools without a rechargeable battery. You can tell whether a rechargeable battery is included with the power tool by looking at the packaging.

Charging the battery

- ▶ **Use only the chargers listed in the technical data.** Only these chargers are matched to the lithium-ion battery of your power tool.

Note: Lithium-ion rechargeable batteries are supplied partially charged according to international transport regulations. To ensure full rechargeable battery capacity, fully charge the rechargeable battery before using your tool for the first time.

Inserting the Battery

Push the charged battery into the battery holder until it clicks into place.

Removing the Battery

To remove the rechargeable battery, press the battery release button and pull the battery out. **Do not use force to do this.**

The rechargeable battery has two locking levels to prevent the battery from falling out if the battery release button is pressed unintentionally. The rechargeable battery is held in place by a spring when fitted in the power tool.

Battery charge indicator

Note: Not all battery types have a battery charge indicator.

The green LEDs on the battery charge indicator indicate the state of charge of the battery. For safety reasons, it is only possible to check the state of charge when the power tool is not in operation.

Press the button for the battery charge indicator On or to show the state of charge. This is also possible when the battery is removed.

If no LED lights up after pressing the button for the battery charge indicator, then the battery is defective and must be replaced.

The state of charge of the battery is also displayed on the user interface (see "Status indications", page 26).

Battery model GBA 18V...

LED	Capacity
3× continuous green light	60–100 %
2× continuous green light	30–60 %
1× continuous green light	5–30 %
1× flashing green light	0–5 %

Battery model ProCORE18V...

LED	Capacity
5 × continuous green light	80–100 %
4 × continuous green light	60–80 %
3 × continuous green light	40–60 %
2 × continuous green light	20–40 %
1 × continuous green light	5–20 %
1 × flashing green light	0–5 %

Recommendations for Optimal Handling of the Battery

Protect the battery against moisture and water.

Only store the battery within a temperature range of −20 to 50 °C. Do not leave the battery in your car in the summer, for example.

Occasionally clean the ventilation slots on the battery using a soft brush that is clean and dry.

A significantly reduced operating time after charging indicates that the battery has deteriorated and must be replaced.

Follow the instructions on correct disposal.

Fitting

- ▶ **Only use saw blades the maximum permitted speed of which is higher than the no-load speed of the power tool.**

Using the *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42

Read the corresponding operating instructions for information about the *Bluetooth*® Low Energy Module **GCY 42**.

Inserting/changing the circular saw blade

- ▶ **Before carrying out any work on the power tool (e.g. maintenance, tool change etc.), remove the battery from the power tool.** There is risk of injury from unintentionally pressing the on/off switch.
- ▶ **Wear protective gloves when fitting the saw blade.** Danger of injury when touching the saw blade.

▶ **Do not use abrasive wheels as the application tool under any circumstances.**

Selecting the saw blade

You will find an overview of recommended saw blades at the end of these operating instructions.

▶ **Only use saw blades that match the specifications given in this operating manual and that are tested and marked in accordance with EN 847-1**

Removing the saw blade (see figure A)

Set the maximum cutting depth, (see "Setting the cutting depth (see figure **C**)", page 24).

To change tools, we recommend that you place the power tool down on the battery side.

– Flip the lever **(3)** forwards.
– Slide the lock-off switch **(2)** forwards and press the saw into the base plate **(8)** until this engages in the position for the saw blade change.
– Press and hold the spindle lock button **(28)**.

▶ **Do not press the spindle lock button (28) while the saw spindle is moving.** The power tool may become damaged if this happens.

– Use the hex key **(9)** to undo the clamping bolt **(23)** in rotational direction ❷.
– Remove the clamping flange **(24)** and the saw blade **(25)** from the saw spindle **(27)**.

Fitting the saw blade (see figure A)

Set the maximum cutting depth, (see "Setting the cutting depth (see figure **C**)", page 24).

To change tools, we recommend that you place the power tool down on the battery side.

– Flip the lever **(3)** forwards.
– Slide the lock-off switch **(2)** forwards and press the saw into the base plate **(8)** until this locks into the position for changing the saw blade.
– Clean the saw blade **(25)** and all the clamping elements to be fitted.
– Place the saw blade **(25)** on the mounting flange **(26)**. The cutting direction of the teeth (direction of the arrow on the saw blade) must match the rotational direction of the arrow on the protective guard **(15)**.
– Attach the clamping flange **(24)** and screw in the clamping bolt **(23)** in rotational direction ❸. Ensure that the mounting flange **(26)** and clamping flange **(24)** are installed in the correct position.
– Press and hold the spindle lock button **(28)**.
– Use the hex key **(9)** to tighten the clamping bolt **(23)** in rotational direction ❸. The tightening torque should be 6–9 Nm, which corresponds to hand-tight plus ¼ turn.
– Flip the lever **(3)** back. In doing so, the saw will automatically spring back to its home position.

Dust/chip extraction

The dust from materials such as lead paint, some types of wood, minerals and metal can be harmful to human health. Touching or breathing in this dust can trigger allergic reactions and/or cause respiratory illnesses in the user or in people in the near vicinity.

Certain dusts, such as oak or beech dust, are classified as carcinogenic, especially in conjunction with wood treatment additives (chromate, wood preservative). Materials containing asbestos may only be machined by specialists.

– Use a dust extraction system that is suitable for the material wherever possible.
– Provide good ventilation at the workplace.
– It is advisable to wear a P2 filter class breathing mask.

The regulations on the material being machined that apply in the country of use must be observed.

▶ **Avoid dust accumulation at the workplace.** Dust can easily ignite.

Chip ejector (see figure I)

The chip ejector **(18)** can turn freely.

An extraction hose with a diameter of 35 mm or a dust/chip bag **(51)** can be connected to the chip ejector **(18)**.

To ensure optimum extraction, the chip ejector **(18)** must be cleaned regularly.

External dust extraction

Connect an extraction hose with a diameter of 35 mm **(34)** (accessory) to the chip ejector **(18)**. Connect the extraction hose **(34)** to a dust extractor (accessory). You will find an overview of how to connect various dust extractors at the end of these operating instructions.

The dust extractor must be suitable for the material being worked.

When extracting dry dust or dust that is especially detrimental to health or carcinogenic, use a special dust extractor.

Operation

▶ **Before carrying out any work on the power tool (e.g. maintenance, tool change etc.), remove the battery from the power tool.** There is risk of injury from unintentionally pressing the on/off switch.

Operating modes

Setting the cutting depth (see figure C)

▶ **Adapt the cutting depth to the thickness of the workpiece**. A space of less than the height of one full tooth should be visible under the workpiece.

Push the slider **(36)** to set the required cutting depth (material thickness + tooth height of the saw blade) on the cutting depth scale **(10)**.

The cutting depth indicator **(7)** shows the cutting depth when using a Bosch guide rail. When sawing without a guide rail, the cutting depth value increases by the thickness of a Bosch guide rail.

Adjusting the mitre/bevel angle

Place the power tool on a level surface, so that the base plate **(8)** is fully supported.

Loosen the wing bolts **(13)** and **(16)**. Swivel the saw to the side. Set the required mitre/bevel angle on the scale **(11)**. Retighten the wing bolts **(13)** and **(16)**. **Note:** Do not exert any force on the auxiliary handle **(4)** or the saw itself. If this is not adhered to, different mitre/bevel angles can be set unintentionally with the wing bolts **(13)** and **(16)**. This means that the base plate **(8)** will no longer lay flat on the surface of the FSN guide rail.

If you tighten both wing bolts at the same time, it may be necessary to support the saw from the bottom of the auxiliary handle **(4)**. When doing this, do not exert any force on the auxiliary handle **(4)** or the saw itself to prevent different settings from being implemented.

If the settings have nonetheless turned out to be different, loosen both wing bolts **(13)** and **(16)** again. Then set the mitre/bevel angle again as described previously.

The saw can be set to a mitre/bevel angle of -1° or +47°. To do this, when swivelling, also press the button **(14)** for a mitre/bevel angle of -1° or a mitre/bevel angle of +47°.

Note: When making mitre cuts, the cutting depth is less than the value shown on the cutting depth scale **(10)**.

Note: The maximum mitre/bevel angle and the maximum cutting depth are optimised for the use of a Bosch guide rail.

Note: Using the screws for fine adjustment **(48)** and **(49)**, you can reset the angle for the mitre/bevel cut, e.g. after an impact.

Cutting without a guide rail: For 45° cuts without a guide rail, the cutting depth should be no more than **(10)** 40 mm to ensure the angle accuracy and the cutting quality.

Cut marks (see figure B)

The 0° cut mark **(33)** indicates the position of the saw blade when making a 0° cut – when used with or without a guide rail.

The 45° cut mark **(32)** indicates the position of the saw blade when making a 45° cut – when used without a guide rail.

Note: The plunge markings **(35)** indicate where the saw blade plunges into the workpiece when used with a guide rail.

Start-up

Switching on/off

To **start** the power tool, first press the lock-off switch **(2)**, **then** press and hold the on/off switch **(1)**.

Pressing the lock-off switch **(2)** also unlocks the plunge function and allows the power tool to be pushed down. This causes the application tool to plunge into the workpiece. Raising the power tool causes it to spring back into the starting position and the plunge function locks again.

To **switch off** the power tool, release the on/off switch **(1)**.

Note: For safety reasons, the on/off switch **(1)** cannot be locked; it must remain pressed during the entire operation.

Constant electronic control

The Constant Electronic keeps the speed at no load and under load virtually consistent, guaranteeing uniform performance.

ECO mode

If the power tool is operated in the energy-saving ECO mode, the battery life may be up to 20% longer.

If the ECO mode is active, the symbol **E** is shown on the speed setting/mode indicator **(40)**. In addition, the ECO mode indicator **(38)** lights up.

User Interface (see figure D)

The user interface **(20)** is used to preselect the speed and to indicate the status of the power tool.

Speed preselection

Six speed settings and the ECO mode are preset in the basic settings. Using a special application (Bosch Toolbox app), one to six speed settings can be programmed.

The information in the table below describes the preset speeds (default settings) for each programmed number of levels.

	Basic speed setting at level					
	1	2	3	4	5	6
	[min^{-1}]	[min^{-1}]	[min^{-1}]	[min^{-1}]	[min^{-1}]	[min^{-1}]
Number of speed settings						
ECO	4260[A)]	–	–	–	–	–
2	2800	5500	–	–	–	–
3	2800	4100	5500	–	–	–
4	2800	3700	4600	5500	–	–
5	2800	3500	4100	4800	5500	–
6	2800	3300	3900	4400	5000	5500

A) ±25 %

The required speed depends on the saw blade used and the material being worked on (see the saw blade overview at the end of these operating instructions). This will prevent the saw teeth overheating when sawing.

You can use the button for speed preselection **(39)** to preselect the required speed, even during operation.

The figures in the table below are recommended values for the basic settings with 6 preset speed settings and the ECO mode.

Material	Application	Application tool	Speed preselection level	[min^{-1}]
Hardwood, softwood	Sawing	Expert for Wood T42 (fine) Expert for Wood T24 (coarse)	6	5500
Chipboard and fibreboard, including coarse chipboard	Sawing	Expert for Wood T42 (fine) Expert for Wood T24 (coarse)	3–6	3900–5000
Chipboard and fibreboard, including coarse chipboard	Sawing	Expert for Wood T42 (fine) Expert for Wood T24 (coarse)	ECO	4260[A)]
Laminated wood and machined surfaces (chipboard, MDF)	Sawing	Expert for Laminated Panel T42	6	5500
Plastics	Sawing	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	2–5	3350–4950
Acrylic glass	Sawing	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	4–5	4400–4950
Plaster- and cement-bonded fibreboards	Sawing	Expert for Fibre Cement T4	1–4	2800–4400

A) ±25 %

Status indications

Battery charge indicator (user interface) (37)	Meaning/cause	Solution
Green	Battery charged	–
Yellow	Battery almost empty	Replace or charge battery soon
Red	Battery empty	Replace or charge battery

Temperature indicator (43)	Meaning/cause	Solution
Yellow	Critical temperature has been reached (motor, electronics, battery)	Run the power tool at no load and allow it to cool down
Red	Power tool is overheated and will switch off	Leave the power tool to cool down

Smartphone symbol (41)	Meaning/cause
–	Further information can be found on a mobile device if it is connected via *Bluetooth*® wireless technology.

Power tool status indicator (42)	Meaning/cause	Solution
Green	Status OK	–
Yellow	Critical temperature has been reached or battery is almost empty	Run the power tool at no load and allow it to cool down, or replace or charge the battery soon
Red	Power tool is overheated or battery is empty	Allow the power tool to cool down, or replace or charge the battery
Flashing red	Restart protection is triggered	Turn the power tool off and on again; if necessary, remove the battery and reinsert it.

Connectivity functions

In conjunction with the *Bluetooth*® Low Energy Module **GCY 42**, the following connectivity functions are available for the power tool:

- Registration and personalisation
- Status check, output of warning messages
- General information and settings
- Management

– Setting the speed levels

Read the corresponding operating instructions for information about the *Bluetooth*® Low Energy Module **GCY 42**.

Practical advice

- ▶ **With the *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42, the power tool is equipped with a radio interface. Local operating restrictions, e.g. in aircraft or hospitals, must be observed.**
- ▶ **In areas in which the *Bluetooth*® wireless technology must not be used, the *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42 and the coin cell must be removed**.

Protect saw blades against shock and impact.

Guide the power tool evenly, pushing it gently in the cutting direction in order to achieve a high cut quality. Applying too much pressure will significantly reduce the service life of application tools and can damage the power tool.

The sawing performance and the quality of the cut essentially depend on the condition and the tooth shape of the saw blade. This is why you should only use sharp saw blades that are suitable for the material being machined.

Sawing wood

Choosing the right saw blade depends on the wood type, wood quality and whether cuts with or against the grain are required.

Making cuts in spruce with the grain produces long, spiral-shaped chips.

Beech and oak dust is especially detrimental to health. Therefore, work only with dust extraction.

Sawing Plastic

Note: Sawing plastic, in particular PVC, produces long, spiral-shaped chips that can be electrostatically charged. This can lead to the chip ejector **(18)** becoming clogged. Therefore, you should not work without dust extraction.

Switch on the power tool and bring it into contact with the workpiece, sawing it carefully. Then continue working quickly and without interruption so that the saw teeth do not become stuck as quickly.

Sawing lightweight materials (materials containing minerals)

- ▶ **When sawing lightweight materials, take into account the statutory provisions and recommendations of the material manufacturers.**

Lightweight materials may only be worked on using dry cuts and with a dust extraction system. Always use the guide rail **(30)** (accessory).

The dust extractor must be approved for extracting stone dust. Suitable dust extractors are available from Bosch.

Sawing with the guide rail (see figure B)

You can use the guide rail **(30)** to produce straight cuts.

The rubber lip on the guide rail acts as an anti-splinter guard, which prevents the surface from splintering when sawing wooden materials. To fulfil this function, the saw blade must be positioned with its teeth right up against the rubber lip.

Before making the first cut with the guide rail **(30)**, the rubber lip must be adapted to the circular saw used. To do so, position the guide rail **(30)** along the entire length of a workpiece. Set a cutting depth of approx. 9 mm and a right-angled mitre/bevel angle. Switch on the circular saw and guide it evenly, pushing it gently in the cutting direction.

The connector **(31)** can be used to join two guide rails. The four screws in the connector are used for the purpose of clamping.

Fitting the guide rail to the base plate (see figure E)

The narrow groove **(50)** integrated into the base plate **(8)** can be used for the guide rails shown on the accessories page. Attach the saw to the guide rail and adjust the fitting accuracy of saw and guide rail as required using the two sliders **(45)**.

To adjust the base plate to guide rails with a wider guide ring that are made by other suppliers, remove the plastic insert **(44)**.

Sawing with the parallel guide (see figures F–G)

The parallel guide **(46)** allows you to make precise cuts along the edge of a workpiece and cut strips with the same dimensions.

Slide the guide rods on the parallel guide **(46)** through the guides in the base plate **(8)**. Attach the wing bolts **(47)** on both sides as shown in the figure, then screw in the wing bolts**(47)** without fully tightening them.

Set the required cutting width as the scale value at the respective cut mark **(33)** or **(32)** (see "Cut marks (see figure **B**)", page 25). Then tighten the wing bolts **(47)**.

Sawing with an auxiliary guide (see figure H)

For working on large workpieces or for cutting straight edges, you can securely fasten a board or rail to the workpiece as an auxiliary guide. The circular saw can be guided along the path of this auxiliary guide with the base plate.

Maintenance and Service

Maintenance and cleaning

- ▶ **To ensure safe and efficient operation, always keep the power tool and the ventilation slots clean.**

The protective guard **(15)** must always be able to move freely and retract automatically. It is therefore important to keep the area around the protective guard **(15)** clean at all times. Remove dust and chips with a paintbrush.

Keep the dust/chip bag, chip ejector, base plate, guide rail and groove for the guide rail clean at all times.

Non-coated saw blades can be protected against corrosion using a thin layer of acid-free oil. Remove the oil again before sawing as failure to do so will stain the wood.

Resin or glue residue on the saw blade has a detrimental effect on the quality of the cut. You should therefore clean saw blades straight after use.

After-Sales Service and Application Service

Our after-sales service responds to your questions concerning maintenance and repair of your product as well as spare parts. You can find explosion drawings and information on spare parts at: **www.bosch-pt.com**
The Bosch product use advice team will be happy to help you with any questions about our products and their accessories.

In all correspondence and spare parts orders, please always include the 10-digit article number given on the nameplate of the product.

Great Britain
Robert Bosch Ltd. (B.S.C.)
P.O. Box 98
Broadwater Park
North Orbital Road
Denham Uxbridge
UB 9 5HJ
At www.bosch-pt.co.uk you can order spare parts or arrange the collection of a product in need of servicing or repair.
Tel. Service: (0344) 7360109
E-Mail: boschservicecentre@bosch.com

You can find further service addresses at:
www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Transport

The recommended lithium-ion batteries are subject to legislation on the transport of dangerous goods. The user can transport the batteries by road without further requirements.

When the batteries are shipped by third parties (e.g. air transport or forwarding agency), special requirements on packaging and labelling (e.g. ADR regulations) must be met. A dangerous goods expert must be consulted when preparing the items for shipping.

Dispatch battery packs only when the housing is undamaged. Tape or mask off open contacts and pack up the battery in such a manner that it cannot move around in the packaging. Please also observe the possibility of more detailed national regulations.

Disposal

Power tools, rechargeable batteries, accessories and packaging should be sorted for environmental-friendly recycling.

Do not dispose of power tools and batteries/rechargeable batteries into household waste!

Only for EU countries:

According to the Directive 2012/19/EU on waste electrical and electronic equipment and its transposition into national law, power tools that are no longer usable, and, according to the Directive 2006/66/EC, defective or drained batteries must be collected separately and disposed of in an environmentally correct manner.

If disposed incorrectly, waste electrical and electronic equipment may have harmful effects on the environment and human health, due to the potential presence of hazardous substances.

Only for United Kingdom:

According to The Waste Electrical and Electronic Equipment Regulations 2013 (SI 2013/3113) (as amended) and the Waste Batteries and Accumulators Regulations 2009 (SI 2009/890) (as amended), products that are no longer usable must be collected separately and disposed of in an environmentally friendly manner.

Battery packs/batteries:

Li-ion:

Please observe the notes in the section on transport (see "Transport", page 28).

Français

Consignes de sécurité

Avertissements de sécurité généraux pour l'outil électrique

⚠ AVERTISSEMENT **Lire tous les avertissements de sécurité, les instructions, les illustrations et les spécifications fournis avec cet outil électrique.** Ne pas suivre les instructions énumérées ci-dessous peut provoquer un choc électrique, un incendie et/ou une blessure sérieuse.

Conserver tous les avertissements et toutes les instructions pour pouvoir s'y reporter ultérieurement.

Le terme "outil électrique" dans les avertissements fait référence à votre outil électrique alimenté par le secteur (avec cordon d'alimentation) ou votre outil électrique fonctionnant sur batterie (sans cordon d'alimentation).

Sécurité de la zone de travail

- **Conserver la zone de travail propre et bien éclairée.** Les zones en désordre ou sombres sont propices aux accidents.
- **Ne pas faire fonctionner les outils électriques en atmosphère explosive, par exemple en présence de liquides inflammables, de gaz ou de poussières.** Les outils électriques produisent des étincelles qui peuvent enflammer les poussières ou les fumées.
- **Maintenir les enfants et les personnes présentes à l'écart pendant l'utilisation de l'outil électrique.** Les distractions peuvent vous faire perdre le contrôle de l'outil.

Sécurité électrique

- **Il faut que les fiches de l'outil électrique soient adaptées au socle. Ne jamais modifier la fiche de quelque façon que ce soit. Ne pas utiliser d'adaptateurs avec des outils électriques à branchement de terre.** Des fiches non modifiées et des socles adaptés réduisent le risque de choc électrique.
- **Éviter tout contact du corps avec des surfaces reliées à la terre telles que les tuyaux, les radiateurs, les cuisinières et les réfrigérateurs.** Il existe un risque accru de choc électrique si votre corps est relié à la terre.
- **Ne pas exposer les outils électriques à la pluie ou à des conditions humides.** La pénétration d'eau à l'intérieur d'un outil électrique augmente le risque de choc électrique.
- **Ne pas maltraiter le cordon. Ne jamais utiliser le cordon pour porter, tirer ou débrancher l'outil électrique. Maintenir le cordon à l'écart de la chaleur, du lubrifiant, des arêtes vives ou des parties en mouvement.** Des cordons endommagés ou emmêlés augmentent le risque de choc électrique.
- **Lorsqu'on utilise un outil électrique à l'extérieur, utiliser un prolongateur adapté à l'utilisation extérieure.** L'utilisation d'un cordon adapté à l'utilisation extérieure réduit le risque de choc électrique.
- **Si l'usage d'un outil électrique dans un emplacement humide est inévitable, utiliser une alimentation protégée par un dispositif à courant différentiel résiduel (RCD).** L'usage d'un RCD réduit le risque de choc électrique.

Sécurité des personnes

- **Rester vigilant, regarder ce que vous êtes en train de faire et faire preuve de bon sens dans votre utilisation de l'outil électrique. Ne pas utiliser un outil électrique lorsque vous êtes fatigué ou sous l'emprise de drogues, de l'alcool ou de médicaments.** Un moment d'inattention en cours d'utilisation d'un outil électrique peut entraîner des blessures graves.
- **Utiliser un équipement de protection individuelle. Toujours porter une protection pour les yeux.** Les équipements de protection individuelle tels que les masques contre les poussières, les chaussures de sécurité antidérapantes, les casques ou les protections auditives utilisés pour les conditions appropriées réduisent les blessures.
- **Éviter tout démarrage intempestif. S'assurer que l'interrupteur est en position arrêt avant de brancher l'outil au secteur et/ou au bloc de batteries, de le ramasser ou de le porter.** Porter les outils électriques en ayant le doigt sur l'interrupteur ou brancher des outils électriques dont l'interrupteur est en position marche est source d'accidents.
- **Retirer toute clé de réglage avant de mettre l'outil électrique en marche.** Une clé laissée fixée sur une partie tournante de l'outil électrique peut donner lieu à des blessures.
- **Ne pas se précipiter. Garder une position et un équilibre adaptés à tout moment.** Cela permet un meilleur contrôle de l'outil électrique dans des situations inattendues.
- **S'habiller de manière adaptée. Ne pas porter de vêtements amples ou de bijoux. Garder les cheveux et les vêtements à distance des parties en mouvement.** Des vêtements amples, des bijoux ou les cheveux longs peuvent être pris dans des parties en mouvement.
- **Si des dispositifs sont fournis pour le raccordement d'équipements pour l'extraction et la récupération des poussières, s'assurer qu'ils sont connectés et correctement utilisés.** Utiliser des collecteurs de poussière peut réduire les risques dus aux poussières.
- **Rester vigilant et ne pas négliger les principes de sécurité de l'outil sous prétexte que vous avez l'habitude de l'utiliser.** Une fraction de seconde d'inattention peut provoquer une blessure grave.

Utilisation et entretien de l'outil électrique

- **Ne pas forcer l'outil électrique. Utiliser l'outil électrique adapté à votre application.** L'outil électrique adapté réalise mieux le travail et de manière plus sûre au régime pour lequel il a été construit.
- **Ne pas utiliser l'outil électrique si l'interrupteur ne permet pas de passer de l'état de marche à arrêt et inversement.** Tout outil électrique qui ne peut pas être commandé par l'interrupteur est dangereux et il faut le réparer.
- **Débrancher la fiche de la source d'alimentation et/ou enlever le bloc de batteries, s'il est amovible, avant tout réglage, changement d'accessoires ou avant de ranger l'outil électrique.** De telles mesures de sécurité préventives réduisent le risque de démarrage accidentel de l'outil électrique.
- **Conserver les outils électriques à l'arrêt hors de la portée des enfants et ne pas permettre à des personnes ne connaissant pas l'outil électrique ou les présentes instructions de le faire fonctionner.** Les outils électriques sont dangereux entre les mains d'utilisateurs novices.
- **Observer la maintenance des outils électriques et des accessoires. Vérifier qu'il n'y a pas de mauvais alignement ou de blocage des parties mobiles, des pièces cassées ou toute autre condition pouvant affecter le fonctionnement de l'outil électrique. En cas de dommages, faire réparer l'outil électrique avant de l'utiliser.** De nombreux accidents sont dus à des outils électriques mal entretenus.
- **Garder affûtés et propres les outils permettant de couper.** Des outils destinés à couper correctement entretenus avec des pièces coupantes tranchantes sont moins susceptibles de bloquer et sont plus faciles à contrôler.
- **Utiliser l'outil électrique, les accessoires et les lames etc., conformément à ces instructions, en tenant compte des conditions de travail et du travail à réali-**

ser. L'utilisation de l'outil électrique pour des opérations différentes de celles prévues peut donner lieu à des situations dangereuses.

- ▶ **Il faut que les poignées et les surfaces de préhension restent sèches, propres et dépourvues d'huiles et de graisses.** Des poignées et des surfaces de préhension glissantes rendent impossibles la manipulation et le contrôle en toute sécurité de l'outil dans les situations inattendues.

Utilisation des outils fonctionnant sur batteries et précautions d'emploi

- ▶ **Ne recharger qu'avec le chargeur spécifié par le fabricant.** Un chargeur qui est adapté à un type de bloc de batteries peut créer un risque de feu lorsqu'il est utilisé avec un autre type de bloc de batteries.
- ▶ **N'utiliser les outils électriques qu'avec des blocs de batteries spécifiquement désignés.** L'utilisation de tout autre bloc de batteries peut créer un risque de blessure et de feu.
- ▶ **Lorsqu'un bloc de batteries n'est pas utilisé, le maintenir à l'écart de tout autre objet métallique, par exemple trombones, pièces de monnaie, clés, clous, vis ou autres objets de petite taille qui peuvent donner lieu à une connexion d'une borne à une autre.** Le court-circuitage des bornes d'une batterie entre elles peut causer des brûlures ou un feu.
- ▶ **Dans de mauvaises conditions, du liquide peut être éjecté de la batterie; éviter tout contact. En cas de contact accidentel, nettoyer à l'eau. Si le liquide entre en contact avec les yeux, rechercher en plus une aide médicale.** Le liquide éjecté des batteries peut causer des irritations ou des brûlures.
- ▶ **Ne pas utiliser un bloc de batteries ou un outil fonctionnant sur batteries qui a été endommagé ou modifié.** Les batteries endommagées ou modifiées peuvent avoir un comportement imprévisible provoquant un feu, une explosion ou un risque de blessure.
- ▶ **Ne pas exposer un bloc de batteries ou un outil fonctionnant sur batteries au feu ou à une température excessive.** Une exposition au feu ou à une température supérieure à 130 °C peut provoquer une explosion.
- ▶ **Suivre toutes les instructions de charge et ne pas charger le bloc de batteries ou l'outil fonctionnant sur batteries hors de la plage de températures spécifiée dans les instructions.** Un chargement incorrect ou à des températures hors de la plage spécifiée de températures peut endommager la batterie et augmenter le risque de feu.

Maintenance et entretien

- ▶ **Faire entretenir l'outil électrique par un réparateur qualifié utilisant uniquement des pièces de rechange identiques.** Cela assure le maintien de la sécurité de l'outil électrique.
- ▶ **Ne jamais effectuer d'opération d'entretien sur des blocs de batteries endommagés.** Il convient que l'entretien des blocs de batteries ne soit effectué que par le fabricant ou les fournisseurs de service autorisés.

Consignes de sécurité pour scies circulaires

Procédures de coupe

- ▶ **DANGER : N'approchez pas les mains de la zone de coupe et de la lame.** Si les deux mains tiennent la scie, elles ne peuvent pas être coupées par la lame.
- ▶ **N'exposez aucune partie de votre corps sous la pièce à travailler.**Le protecteur ne peut pas vous protéger de la lame sous la pièce.
- ▶ **Ajustez la profondeur de coupe à l'épaisseur de la pièce à travailler.**Il convient que moins de la totalité d'une dent parmi toutes les dents de la lame soit visible sous la pièce.
- ▶ **Ne tenez jamais la pièce à travailler dans vos mains ou sur vos jambes pendant la coupe. Assurez-vous que la pièce à travailler se trouve sur une plate-forme stable.**Il est important que la pièce soit soutenue convenablement, afin de minimiser l'exposition du corps, le grippage de la lame, ou la perte de contrôle.
- ▶ **Maintenez l'outil uniquement par les surfaces de prise isolantes, si l'outil coupant, en marche, peut être en contact avec des conducteurs cachés.** Le contact avec un fil "sous tension" mettra également "sous tension" les parties métalliques exposées de l'outil et pourrait provoquer un choc électrique sur l'opérateur.
- ▶ **Lors d'une coupe, utilisez toujours un guide parallèle ou un guide à bords droits.** Cela améliore la précision de la coupe et réduit les risques de grippage de la lame.
- ▶ **Utilisez toujours des lames dont la taille et la forme (diamant et rond) des alésages centraux sont convenables.**Les lames qui ne correspondent pas aux éléments de montage de la scie se décentreront, provoquant une perte de contrôle.
- ▶ **N'utilisez jamais de rondelles ou de boulons de lames endommagés ou inadaptés.** Les rondelles et les boulons de lames ont été spécialement conçus pour votre scie, afin de garantir une performance optimale et une sécurité de fonctionnement.

Causes du recul et mises en garde correspondantes

- le recul est une réaction soudaine observée sur une lame de scie pincée, bloquée ou mal alignée, faisant sortir la scie de la pièce à travailler de manière incontrôlée dans la direction de l'opérateur;

– lorsque la lame est pincée ou bloquée fermement par le fond du trait de scie, la lame se bloque et le moteur fait retourner brutalement le bloc à l'opérateur;

– si la lame se tord ou est mal alignée lors de la coupe, les dents sur le bord arrière de la lame peuvent creuser la face supérieure du bois, ce qui fait que la lame sort du trait de scie et est projetée sur l'opérateur.

Le recul est le résultat d'un mauvais usage de la scie et/ou de procédures ou de conditions de fonctionnement incorrectes

et peut être évité en prenant les précautions adéquates spécifiées ci-dessous.

- ▶ **Maintenez fermement la scie et positionnez vos bras afin de résister aux forces de recul. Positionnez votre corps d'un côtés de la lame, mais pas dans l'alignement de la lame.** Le recul peut faire revenir la scie en arrière, mais les forces de recul peuvent être maîtrisées par l'opérateur, si les précautions adéquates sont prises.
- ▶ **Lorsque la lame est grippée ou lorsqu'une coupe est interrompue pour quelque raison que ce soit, relâchez le bouton de commande et maintenez la scie immobile dans le matériau, jusqu'à ce que la lame arrête complètement de fonctionner. N'essayez jamais de retirer la scie de la pièce à travailler ou tirez la scie en arrière pendant que la lame est en mouvement ou que le recul peut se produire.** Recherchez et prenez des mesures correctives afin d'empêcher que la lame ne se grippe.
- ▶ **Lorsque vous remettez en marche une scie dans la pièce à travailler, centrez la lame de scie dans le trait de scie, de sorte que les dents de la scie ne soient pas rentrées dans le matériau.** Si la lame de scie est grippée, elle peut venir chevaucher la pièce à travailler ou en sortir lorsque la scie est remise en fonctionnement.
- ▶ **Placez des panneaux de grande taille sur un support afin de minimiser les risques de pincement de la lame et de recul.** Les grands panneaux ont tendance à fléchir sous leur propre poids. Les supports doivent être placés sous le panneau des deux cotés, près de la ligne de coupe et près du bord du panneau.
- ▶ **N'utilisez pas de lames émoussées ou endommagées.** Des lames non aiguisées ou mal fixées entraînent un trait de scie rétréci, provoquant trop de frottements, un grippage de la lame et un recul.
- ▶ **La profondeur de la lame et les leviers de verrouillage et de réglage du biseau doivent être solides et stables avant de réaliser la coupe.** Si l'ajustement de la lame dérive pendant la coupe, cela peut provoquer un grippage et un recul.
- ▶ **Soyez d'autant plus prudent lorsque vous découpez des parois existantes ou d'autres zones sans visibilité.** La lame saillante peut couper des objets qui peuvent entraîner un recul.

Fonctionnement du protecteur

- ▶ **Vérifiez que le protecteur soit bien fermé avant chaque utilisation. Ne mettez pas la scie en marche si le protecteur ne se déplace pas librement et n'enferme pas la lame instantanément. Ne serrez jamais ou n'attachez jamais le protecteur de sorte que la lame soit exposée.** Si la scie tombe accidentellement, le protecteur peut se tordre. Assurez-vous après vérification que le protecteur se déplace librement et n'entre pas en contact avec la lame ou tout autre élément, dans tous les angles et profondeurs de coupe.
- ▶ **Vérifiez le fonctionnement et l'état du ressort de rappel du protecteur. Si le protecteur et le ressort ne fonctionnent pas correctement, ils doivent être révisés avant utilisation.**Le protecteur peut fonctionner lentement en raison d'éléments endommagés, de dépôts collants ou de l'accumulation de débris.
- ▶ **Assurez-vous que la semelle de la scie ne dérivera pas en réalisant une «coupe plongeante».** La déviation de la lame entraînera un grippage et probablement un recul.
- ▶ **Vérifiez toujours que le protecteur recouvre la lame avant de poser la scie sur un établi ou sur le sol.**Une lame non protégée et continuant à fonctionner par inertie entraînera la scie en arrière, et coupera alors tout ce qui se trouve sur sa trajectoire. Soyez conscient du temps nécessaire à la lame pour s'arrêter après que l'interrupteur est relâché.

Consignes de sécurité additionnelles

- ▶ **Ne mettez jamais la main dans l'éjecteur de copeaux.** Vous risqueriez d'être blessé par des pièces en rotation.
- ▶ **N'utilisez pas la scie pour effectuer des travaux en hauteur.** Il est alors difficile de bien maîtriser l'outil électroportatif.
- ▶ **Utilisez un détecteur approprié pour vérifier s'il n'y a pas de conduites cachées ou contactez votre société de distribution d'eau locale.** Tout contact avec des câbles électriques peut provoquer un incendie ou un choc électrique. Tout endommagement d'une conduite de gaz peut provoquer une explosion. La perforation d'une conduite d'eau provoque des dégâts matériels.
- ▶ **Bloquez la pièce à travailler.** Une pièce à travailler serrée par des dispositifs de serrage appropriés ou dans un étau est fixée de manière plus sûre que quand elle est tenue avec une main.
- ▶ **Lors du travail, tenez fermement l'outil électroportatif des deux mains et veillez à toujours garder une position de travail stable.** Avec les deux mains, l'outil électroportatif est guidé en toute sécurité.
- ▶ **N'utilisez pas l'outil électroportatif de manière stationnaire.** Il n'est pas conçu pour être utilisé avec une table de sciage.
- ▶ **N'utilisez pas de lames en acier HSS (acier super rapide).** De telles lames se cassent facilement.
- ▶ **Ne sciez pas des métaux ferreux.** Les copeaux incandescents risquent d'enflammer le dispositif d'aspiration de poussières.
- ▶ **Portez un masque anti-poussières.**
- ▶ **Si l'accu est endommagé ou utilisé de manière non conforme, des vapeurs peuvent s'échapper. L'accu peut brûler ou exploser.** Ventilez le local et consultez un médecin en cas de malaise. Les vapeurs peuvent entraîner des irritations des voies respiratoires.
- ▶ **N'ouvrez pas l'accu.** Risque de court-circuit.
- ▶ **Les objets pointus comme un clou ou un tournevis et le fait d'exercer une force extérieure sur le boîtier risque d'endommager l'accu.** Il peut en résulter un court-circuit interne et l'accu risque de s'enflammer, de dégager des fumées, d'exploser ou de surchauffer.

- **N'utilisez l'accu qu'avec des produits du fabricant.** Tout risque de surcharge dangereuse sera alors exclu.

Conservez la batterie à l'abri de la chaleur, en la protégeant p. ex. de l'ensoleillement direct, du feu, de la saleté, de l'eau et de l'humidité. Il existe un risque d'explosion et de courts-circuits.

- **Avant de poser l'outil électroportatif, attendez que celui-ci soit complètement à l'arrêt.** L'outil risque de se coincer, ce qui entraînerait une perte de contrôle de l'outil électroportatif.
- **Attention ! En cas d'utilisation de l'outil électroportatif en mode *Bluetooth*®, les ondes émises risquent de perturber le fonctionnement de certains appareils et installations ainsi que le fonctionnement des avions et des appareils médicaux (par ex. stimulateurs cardiaques, prothèses auditives). Un effet nocif sur les personnes et les animaux à proximité immédiate ne peut être entièrement exclu. N'utilisez pas l'outil électroportatif en mesure en mode *Bluetooth*® à proximité d'appareils médicaux, de stations-service, d'usines chimiques et lorsque vous vous trouvez dans des zones à risque d'explosion ou dans des zones de dynamitage. N'utilisez pas l'outil électroportatif en mode *Bluetooth*® dans des avions. Évitez une utilisation prolongée à proximité directe du corps.**

Le nom de marque *Bluetooth*® et le logo associé sont des marques déposées de la Bluetooth SIG, Inc. Toute utilisation de cette marque/de ce logo par la société Robert Bosch Power Tools GmbH s'effectue sous licence.

Description des prestations et du produit

Lisez attentivement toutes les instructions et consignes de sécurité. Le non-respect des instructions et consignes de sécurité peut provoquer un choc électrique, un incendie et/ou entraîner de graves blessures.

Référez-vous aux illustrations qui se trouvent à l'avant de la notice d'utilisation.

Utilisation conforme

L'outil électroportatif est conçu pour réaliser, à l'aide d'un support stable, des coupes longitudinales et transversales droites et biaises dans le bois. Il permet aussi, moyennant l'utilisation de lames de scie appropriées, de scier des matériaux légers et des matières plastiques.

Il ne convient pas à la découpe de métaux ferreux.

En cas d'utilisation d'un module *Bluetooth*® Low Energy GCY 42, les données et les réglages de l'outil électroportatif peuvent être transmis à un périphérique mobile par voie radio au moyen de la technologie *Bluetooth*®.

Éléments constitutifs

La numérotation des éléments se réfère à la représentation de l'outil électroportatif sur la page graphique.

(1) Interrupteur Marche/Arrêt
(2) Verrouillage d'enclenchement de l'interrupteur Marche/Arrêt
(3) Levier pour changer la lame de scie
(4) Poignée supplémentaire (surface de préhension isolante)
(5) Cache pour module *Bluetooth*® Low Energy GCY 42
(6) Module *Bluetooth*® Low Energy GCY 42
(7) Indicateur de profondeur de coupe
(8) Plaque de base
(9) Clé mâle pour vis six pans creux
(10) Échelle graduée de profondeur de coupe
(11) Échelle graduée d'angles d'inclinaison
(12) Fixation avant de butée parallèle
(13) Vis papillon avant pour présélection d'angle d'inclinaison
(14) Touche pour angles d'inclinaison de 47° et −1°
(15) Capot de protection
(16) Vis papillon arrière pour présélection d'angle d'inclinaison
(17) Fixation arrière de butée parallèle
(18) Éjecteur de copeaux
(19) Poignée (surface de préhension isolée)
(20) Écran de contrôle
(21) Accu[a)]
(22) Bouton de déverrouillage d'accu[a)]
(23) Vis de serrage
(24) Flasque de serrage
(25) Lame de scie circulaire
(26) Flasque porte-lame
(27) Broche d'entraînement
(28) Bouton de blocage de broche
(29) Paire de serre-joints[a)]
(30) Rail de guidage[a)]
(31) Élément de raccordement[a)]
(32) Marquage de coupe 45°
(33) Marquage de coupe 0°
(34) Flexible d'aspiration[a)]
(35) Marquages de plongée (4x)
(36) Curseur pour présélection de profondeur de coupe
(37) Indicateur d'état de charge de l'accu (écran de contrôle)
(38) Affichage Mode ECO (écran de contrôle)
(39) Touche de présélection de vitesse (écran de contrôle)

(40) Affichage Vitesse/mode (écran de contrôle)

(41) Affichage Smartphone (écran de contrôle)

(42) Affichage État de l'outil électroportatif (écran de contrôle)

(43) Affichage de la température (écran de contrôle)

(44) Insert en plastique pour plaque de base

(45) Curseur pour réglage du jeu de la rainure de guidage (2x)

(46) Butée parallèle[a)]

(47) Vis papillon de butée parallèle (2x)[a)]

(48) Vis de réglage micrométrique - angle d'inclinaison 0°

(49) Vis de réglage micrométrique - angle d'inclinaison 45°

(50) Rainure pour rail de guidage Bosch[a)]

(51) Sac à poussière/copeaux

a) **Les accessoires décrits ou illustrés ne sont pas tous compris dans la fourniture. Vous trouverez l'ensemble des accessoires dans notre gamme d'accessoires.**

Caractéristiques techniques

Scie plongeante		GKT 18V-52 GC
Référence		**3 601 FB4 0..**
Tension nominale	V=	18
Régime à vide assigné[A)]	tr/min	2 800–5 500
Profondeur de coupe maxi		
– pour angle d'inclinaison de 0°	mm	52
– pour angle d'inclinaison de 45°	mm	32
Blocage de broche		●
Utilisation avec le système de rails de guidage FSN		●
Variateur électronique		●
Constante électronique		●
Dimensions de la plaque de base	mm	305 x 169
Diamètre de lame de scie	mm	140
Épaisseur de lame maxi	mm	1,4
Épaisseur de corps de lame mini	mm	1,0
Épaisseur/avoyage maxi des dents	mm	2,4
Alésage	mm	20
Poids[B)]	kg	5,5
Poids sans batterie	kg	4,1
Températures ambiantes recommandées pour la charge	°C	0 … +35
Températures ambiantes admissibles pendant l'utilisation[C)] et pour le stockage	°C	–20 … +50

Scie plongeante		GKT 18V-52 GC
Batteries compatibles		GBA 18V… ProCORE18V…
Batteries recommandées pour une pleine puissance		ProCORE18V… ≥ 5,5 Ah
Chargeurs recommandés		GAL 18… GAX 18… GAL 36…
Transmission de données		
Bluetooth®		*Bluetooth*® 4.2 (Low Energy)[D)]
Rapport signal/bruit	s	8
Portée maximale du signal[E)]	m	30

A) Mesuré à 20–25 °C avec accu **ProCORE18V 8.0Ah**.

B) Dépend de l'accu utilisé

C) Performances réduites à des températures < 0 °C

D) Les périphériques mobiles (smartphones, tablettes) doivent être compatibles avec la technologie *Bluetooth*® Low Energy (version 4.2) et prendre en charge le profil GAP (Generic Access Profile).

E) La portée peut varier sensiblement selon les conditions extérieures et le type de périphérique mobile utilisé. Dans une pièce fermée et à travers des barrières métalliques (par exemple, parois murales, étagères, coffres, etc.), la portée du *Bluetooth*® peut se trouver fortement réduite.

Les valeurs peuvent varier selon le produit, les conditions d'utilisation et les conditions ambiantes. Pour plus d'informations, rendez-vous sur www.bosch-professional.com/wac.

Informations sur le niveau sonore/les vibrations

Valeurs d'émissions sonores déterminées conformément à **EN 62841-2-5**.

Le niveau sonore en dB(A) typique de l'outil électroportatif est de : niveau de pression acoustique **96** dB(A) ; niveau de puissance acoustique **107** dB(A). Incertitude K = **3** dB.

Portez un casque antibruit !

Valeurs globales de vibration a_h (somme vectorielle sur les trois axes) et incertitude K conformément à **EN 62841-2-5** :

Sciage du bois : a_h < **2,5** m/s^2, K = **1,5** m/s^2

Le niveau de vibration et la valeur d'émission sonore indiqués dans cette notice d'utilisation ont été mesurés selon une procédure de mesure normalisée et peuvent être utilisés pour établir une comparaison entre différents outils électroportatifs. Ils peuvent aussi servir de base à une estimation préliminaire du taux de vibration et du niveau sonore.

Le niveau de vibration et la valeur d'émission sonore indiqués s'appliquent pour les utilisations principales de l'outil électroportatif. Si l'outil électroportatif est utilisé pour d'autres applications, avec d'autres accessoires de travail ou sans avoir fait l'objet d'un entretien régulier, le niveau de vibration et la valeur d'émission sonore peuvent différer. Il peut en résulter des vibrations et un niveau sonore nettement plus élevés pendant toute la durée de travail.

Pour une estimation précise du niveau de vibration et du niveau sonore, il faut aussi prendre en considération les périodes pendant lesquelles l'outil est éteint ou bien en marche sans être vraiment en action. Il peut en résulter au final un ni-

veau de vibration et un niveau sonore nettement plus faibles pendant toute la durée de travail.

Prévoyez des mesures de protection supplémentaires permettant de protéger l'utilisateur de l'effet des vibrations, par exemple : maintenance de l'outil électroportatif et des accessoires de travail, maintien des mains au chaud, organisation des procédures de travail.

Accu

Bosch vend ses outils électroportatifs sans-fil aussi sans accu. Il est indiqué sur l'emballage si un accu est fourni ou non avec l'outil électroportatif.

Recharge de l'accu

- ▶ **N'utilisez que les chargeurs indiqués dans les Caractéristiques techniques.** Seuls ces chargeurs sont adaptés à l'accu Lithium-Ion de votre outil électroportatif.

Remarque : Les dispositions internationales en vigueur pour le transport de marchandises obligent à livrer les accus Lithium-Ion partiellement chargés. Pour que les accus soient pleinement performants, chargez-les complètement avant leur première utilisation.

Mise en place de l'accu

Insérez l'accu dans le compartiment à accu jusqu'à ce qu'il s'enclenche.

Retrait de l'accu

Pour retirer l'accu, appuyez sur le bouton de déverrouillage de l'accu et sortez l'accu de l'outil électroportatif. **Ne forcez pas.**

L'accu dispose d'un double verrouillage permettant d'éviter qu'il tombe si vous appuyez par mégarde sur le bouton de déverrouillage d'accu. Tant que l'accu est en place dans l'outil électroportatif, un ressort le maintient en position.

Indicateur de niveau de charge de l'accu

Remarque : Tous les types d'accu ne possèdent pas d'indicateur d'état de charge.

Les LED vertes de l'indicateur d'état de charge indiquent le niveau de charge de la batterie. Pour des raisons de sécurité, il n'est possible d'afficher l'état de charge que quand l'outil électroportatif est à l'arrêt.

Pour afficher le niveau de charge, appuyez sur le bouton de l'indicateur de niveau de charge On ou . L'affichage du niveau de charge est également possible après retrait de l'accu.

Si aucune LED ne s'allume après avoir appuyé sur le bouton de l'indicateur de niveau de charge, la batterie est défectueuse et doit être remplacée.

Le niveau de charge de l'accu est également affiché sur l'écran de contrôle (voir « Affichages d'état », Page 37).

Batterie de type GBA 18V...

LED	Capacité
Allumage permanent en vert de 3 LED	60–100 %
Allumage permanent en vert de 2 LED	30–60 %
Allumage permanent en vert de 1 LED	5–30 %
Clignotement en vert de 1 LED	0–5 %

Batterie de type ProCORE18V...

LED	Capacité
Allumage permanent en vert de 5 LED	80–100 %
Allumage permanent en vert de 4 LED	60–80 %
Allumage permanent en vert de 3 LED	40–60 %
Allumage permanent en vert de 2 LED	20–40 %
Allumage permanent en vert de 1 LED	5–20 %
Clignotement en vert de 1 LED	0–5 %

Indications pour une utilisation optimale de la batterie

Protégez l'accu de l'humidité et de l'eau.

Ne stockez l'accu que dans la plage de températures de –20 à 50 °C. Ne laissez par ex. pas l'accu dans une voiture en plein été.

Nettoyez de temps en temps les orifices de ventilation de l'accu à l'aide d'un pinceau doux, propre et sec.

Une baisse notable de l'autonomie de l'accu au fil des recharges effectuées indique que l'accu est arrivé en fin de vie et qu'il doit être remplacé.

Respectez les indications concernant l'élimination.

Montage

- ▶ **N'utilisez que des lames de scie dont la vitesse de rotation maximale admissible est supérieure au régime à vide de votre outil électroportatif.**

Mise en place du module *Bluetooth*® Low Energy GCY 42

Pour plus d'informations, veuillez lire la notice d'utilisation du module *Bluetooth*® Low Energy **GCY 42**.

Montage/changement de la lame de scie

- ▶ **Retirez systématiquement la batterie avant toute intervention sur l'outil électroportatif (maintenance, changement d'accessoire, etc.).** Il y a sinon risque de blessure si vous appuyez par mégarde sur l'interrupteur Marche/Arrêt.

▶ **Portez toujours des gants de protection pour monter la lame de scie.** Lors d'un contact avec la lame de scie, il y a un risque de blessures.

▶ **N'utilisez jamais de roues abrasives comme accessoire de travail.**

Choix de la lame de scie

Vous trouverez une vue d'ensemble des lames de scie recommandées à la fin de cette notice d'utilisation.

▶ **N'utilisez que des lames de scie conformes aux caractéristiques techniques indiquées dans la présente notice d'utilisation et sur l'outil électroportatif, qui ont été contrôlées selon la norme EN 847-1 et qui disposent du marquage correspondant.**

Retrait de la lame de scie (voir figure A)

Réglez la profondeur de coupe maximale, (voir « Réglage de la profondeur de coupe (voir figure **C**) », Page 36).

Pour changer de lame, le mieux est de poser l'outil électroportatif avec l'accu orienté vers le bas.

– Rabattez le levier **(3)** vers l'avant.
– Poussez le verrouillage d'enclenchement **(2)** vers l'avant et appuyez la scie contre la plaque de base **(8)** jusqu'à ce qu'elle s'encliquette dans la position permettant de changer de lame.
– Appuyez sur le bouton de blocage de broche **(28)** et maintenez-le enfoncé.

▶ **N'actionnez la touche de blocage de broche (28) que lorsque la broche d'entraînement est à l'arrêt.** L'outil électroportatif risque sinon d'être endommagé.

– Dévissez avec la clé mâle pour vis six pans creux **(9)** la vis de serrage **(23)** dans le sens de rotation ❷.
– Dégagez le flasque de serrage **(24)** et la lame de scie **(25)** de la broche d'entraînement **(27)**.

Mise en place d'une lame de scie (voir figure A)

Réglez la profondeur de coupe maximale, (voir « Réglage de la profondeur de coupe (voir figure **C**) », Page 36).

Pour changer de lame, le mieux est de poser l'outil électroportatif avec l'accu orienté vers le bas.

– Rabattez le levier **(3)** vers l'avant.
– Poussez le verrouillage d'enclenchement **(2)** vers l'avant et appuyez la scie contre la plaque de base **(8)** jusqu'à ce qu'elle s'encliquette dans la position permettant de changer de lame.
– Nettoyez la lame de scie **(25)** et toutes les pièces de fixation à utiliser.
– Placez la lame de scie **(25)** sur le flasque porte-lame **(26)**. Le sens de coupe des dents (sens de la flèche sur la lame de scie) et la flèche indiquant le sens de rotation sur le capot de protection **(15)** doivent coïncider.
– Placez le flasque de serrage **(24)** et vissez la vis de serrage **(23)** dans le sens de rotation ❸. Veillez à bien positionner le flasque porte-lame **(26)** et le flasque de serrage **(24)**.
– Appuyez sur le bouton de blocage de broche **(28)** et maintenez-le enfoncé.
– À l'aide de la clé mâle pour vis six pans creux **(9)**, serrez la vis de serrage **(23)** dans le sens de rotation ❸. Le couple de serrage doit être de 6 à 9 Nm, ce qui correspond à un serrage manuel ferme + ¼ de tour.
– Rabattez le levier **(3)** vers l'arrière. La scie se positionne automatiquement dans la position requise.

Aspiration de poussières/de copeaux

Les poussières de matériaux tels que peintures contenant du plomb, certains bois, minéraux ou métaux, peuvent être nuisibles à la santé. Le contact avec les poussières ou leur inhalation peut entraîner des réactions allergiques et/ou des maladies respiratoires auprès de l'utilisateur ou des personnes se trouvant à proximité.

Certaines poussières telles que les poussières de chêne ou de hêtre sont considérées comme cancérigènes, surtout en association avec des additifs pour le traitement du bois (chromate, lasure). Les matériaux contenant de l'amiante ne doivent être travaillés que par des personnes qualifiées.

– Si possible, utilisez un dispositif d'aspiration des poussières approprié au matériau.
– Veillez à bien aérer la zone de travail.
– Il est recommandé de porter un masque respiratoire avec un niveau de filtration de classe P2.

Respectez les règlements spécifiques aux matériaux à traiter en vigueur dans votre pays.

▶ **Évitez toute accumulation de poussières sur le lieu de travail.** Les poussières peuvent facilement s'enflammer.

Éjecteur de copeaux (voir figure I)

L'éjecteur de copeaux **(18)** peut être orienté dans n'importe quelle position.

Il est possible de raccorder à l'éjecteur de copeaux **(18)** un flexible d'aspiration de 35 mm de diamètre ou un sac à poussières/copeaux **(51)**.

Nettoyez l'éjecteur de copeaux **(18)** à intervalles réguliers pour garantir une bonne aspiration des poussières ou copeaux.

Aspiration au moyen d'un aspirateur

Emboîtez un flexible d'aspiration de diamètre 35 mm **(34)** (disponible en tant qu'accessoire) sur l'éjecteur de copeaux **(18)**. Raccordez l'autre extrémité du flexible d'aspiration **(34)** à un aspirateur (accessoire). Vous trouverez à la fin de cette notice une vue d'ensemble des aspirateurs auxquels peut être raccordé l'outil électroportatif.

L'aspirateur doit être conçu pour le type de matériau à aspirer.

Pour l'aspiration de poussières particulièrement nocives, cancérogènes ou sèches, utilisez un aspirateur spécial.

Utilisation

▶ **Retirez systématiquement la batterie avant toute intervention sur l'outil électroportatif (maintenance, changement d'accessoire, etc.).** Il y a sinon risque de blessure si vous appuyez par mégarde sur l'interrupteur Marche/Arrêt.

Modes de fonctionnement

Réglage de la profondeur de coupe (voir figure C)

- ▶ **Adaptez la profondeur de coupe à l'épaisseur de la pièce**. Il convient que moins de la totalité d'une dent parmi toutes les dents de la lame soit visible sous la pièce à travailler.

Appuyez sur le curseur **(36)** et réglez la profondeur de coupe souhaitée (épaisseur de matériau + hauteur de dent de la lame de scie) sur l'échelle graduée **(10)**.

L'indicateur de profondeur de coupe **(7)** indique la profondeur de coupe en cas d'utilisation d'un rail de guidage Bosch. En cas de sciage sans rail de guidage, la profondeur de coupe indiquée est plus élevée de la valeur de l'épaisseur d'un rail de guidage Bosch.

Réglage de l'angle d'inclinaison

Posez l'outil électroportatif sur une surface plane pour que la surface d'appui de la plaque de base **(8)** soit maximale. Desserrez les vis papillon **(13)** et **(16)**. Faites basculer la scie latéralement. Réglez l'angle souhaité sur l'échelle graduée **(11)**. Resserrez bien les vis papillon **(13)** et **(16)**. **Attention :** N'exercez pas de pression sur la poignée supplémentaire **(4)** ou la scie elle-même. Vous risqueriez sinon de régler les angles d'inclinaison différents avec les vis papillon **(13)** et **(16)**. En pareil cas, la plaque de base **(8)** ne reposera par la suite pas à plat sur le rail de guidage FSN.
Pour serrer les deux vis papillon en même temps, soutenez la scie par en dessous la poignée supplémentaire **(4)**. N'exercez là aussi aucune pression sur la poignée supplémentaire **(4)** ou la scie elle-même pour ne pas régler des angles différents.
Si vous réglez néanmoins des angles différents, redesserrez les deux vis papillon **(13)** et **(16)**. Réeffectuez le réglage de l'angle d'inclinaison comme décrit précédemment.

Il est possible de régler des angles d'inclinaison de −1° et +47°. Pour cela, inclinez la scie tout en appuyant sur la touche **(14)** pour un angle de −1° ou un angle de + 47°.

Remarque : Lors des coupes d'onglet, la profondeur de coupe est plus faible que la valeur indiquée sur la graduation de profondeur de coupe **(10)**.

Remarque : L'angle d'inclinaison maximal et la profondeur de coupe maximale sont optimisés pour une utilisation de la scie avec un rail de guidage Bosch.

Remarque : Les vis de réglage micrométrique **(48)** et **(49)** permettent de corriger l'angle d'inclinaison, p. ex. après un choc.

Sciage sans rail de guidage : Pour les coupes à 45° sans rail de guidage, veillez à ce que la profondeur de coupe réglée sur l'échelle de profondeurs de coupe **(10)** ne dépasse pas 40 mm. Au-delà de cette valeur, une bonne précision angulaire et une bonne qualité de coupe ne sont plus garanties.

Marquages de coupe (voir figure B)

Le marquage de coupe 0° **(33)** indique la position de la lame pour une coupe à 0° - en cas d'utilisation de la scie avec ou sans rail de guidage.
Le marquage de coupe 45° **(32)** indique la position de la lame pour une coupe à 45° - en cas d'utilisation de la scie sans rail de guidage.

Remarque : En cas d'utilisation d'un rail de guidage, la position de plongée de la lame dans la pièce est matérialisée par les marquages de plongée **(35)**.

Mise en marche

Mise en marche/arrêt

Pour **démarrer** l'outil électroportatif, actionnez d'abord l'interrupteur de déverrouillage **(2)** et appuyez **ensuite** sur l'interrupteur Marche/Arrêt **(1)** en le maintenant enfoncé.

L'actionnement du verrouillage d'enclenchement **(2)** entraîne le déverrouillage du dispositif de plongée et il devient possible d'exercer une pression vers le bas sur l'outil électroportatif. L'accessoire de travail plonge dans la pièce. Dès qu'il est soulevé, l'outil électroportatif revient dans sa position de repos et le dispositif de plongée se reverrouille.

Pour **arrêter** l'outil électroportatif, l'interrupteur Marche/Arrêt **(1)**.

Remarque : Pour des raisons de sécurité, il n'est pas possible de verrouiller l'interrupteur Marche/Arrêt **(1)**, qui doit rester constamment enfoncé pendant le travail de sciage.

Constante électronique

La constante électronique permet de maintenir presque constante la vitesse de rotation en marche à vide et en charge, et assure ainsi une performance régulière.

Mode ECO

Le mode ECO (économie d'énergie) permet de bénéficier d'une autonomie jusqu'à 20 % plus élevée.

Quand le mode ECO est actif, le symbole **E** apparaît au niveau de l'affichage Vitesse/mode **(40)**. De plus, l'affichage Mode ECO **(38)** est allumé.

Écran de contrôle (voir figure D)

L'écran de contrôle **(20)** sert à la présélection de vitesse et à l'affichage d'état de l'outil électroportatif.

Présélection de vitesse de rotation

6 vitesses et le mode ECO sont préréglés dans la configuration standard. Il est possible de programmer jusqu'à de 1 à 6 vitesses via une application dédiée (application Bosch Toolbox).

Le tableau suivant indique les vitesses préréglées (paramètres de base) pour chaque nombre de positions programmées.

	Régime préréglé (configuration standard) pour la vitesse					
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
	[tr/min]	**[tr/min]**	**[tr/min]**	**[tr/min]**	**[tr/min]**	**[tr/min]**
Nombre de vitesses						
ECO	4 260[A)]	–	–	–	–	–
2	2 800	5 500	–	–	–	–
3	2 800	4 100	5 500	–	–	–
4	2 800	3 700	4 600	5 500	–	–
5	2 800	3 500	4 100	4 800	5 500	–
6	2 800	3 300	3 900	4 400	5 000	5 500

A) ±25 %

La vitesse de rotation requise dépend de la lame de scie utilisée et du matériau à découper (voir la vue d'ensemble des lames de scie à la fin de cette notice d'utilisation). La sélection de la bonne vitesse évite toute surchauffe des dents de scie lors de la découpe.

La touche de présélection de vitesse **(39)** permet de présélectionner la vitesse de rotation requise, même quand l'outil électroportatif est en marche.

Le tableau ci-dessous indique les valeurs recommandées pour différentes applications dans la configuration standard avec 6 vitesses préréglées + le mode ECO.

Matériau	Application	Accessoire de travail	Vitesse à présélectionner	[tr/min]
Bois dur, bois tendre	Sciage	Expert for Wood T42 (fin) Expert for Wood T24 (grossier)	6	5 500
Panneaux agglomérés et panneaux de fibres, y compris panneaux OSB	Sciage	Expert for Wood T42 (fin) Expert for Wood T24 (grossier)	3–6	3 900–5 000
Panneaux agglomérés et panneaux de fibres, y compris panneaux OSB	Sciage	Expert for Wood T42 (fin) Expert for Wood T24 (grossier)	ECO	4 260[A)]
Bois stratifié et surfaces traitées (panneaux agglomérés, MDF)	Sciage	Expert for Laminated Panel T42	6	5 500
Plastiques	Sciage	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	2–5	3 350–4 950
Verre acrylique	Sciage	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	4–5	4 400–4 950
Panneaux de fibres à liant ciment et panneaux à crépir	Sciage	Expert for Fibre Cement T4	1–4	2 800–4 400

A) ±25 %

Affichages d'état

Indicateur d'état de charge de la batterie (interface utilisateur) (37)	Signification/cause	Remède
Vert	Batterie chargée	–
Jaune	Batterie presque vide	Changer de batterie ou recharger la batterie sans tarder
Rouge	Batterie vide	Changer de batterie ou recharger la batterie

Affichage de la température (43)	Signification / cause	Solution
jaune	Température critique atteinte (moteur, électronique, accu)	Faire fonctionner l'outil électroportatif à vide et attendre qu'il refroidisse
rouge	L'outil électroportatif s'est arrêté pour cause de surchauffe	Laisser refroidir l'outil électroportatif

Symbole smartphone (41)	Signification/cause
–	La technologie *Bluetooth*® permet, lorsqu'un appareil mobile est connecté, d'afficher sur celui-ci d'autres informations.

Affichage d'état de l'outil électroportatif (42)	Signification / cause	Solution
vert	État OK	–
jaune	Température critique atteinte ou accu presque vide	Faire fonctionner l'outil électroportatif à vide et attendre qu'il refroidisse ou bien changer / recharger l'accu
rouge	Outil électroportatif en surchauffe ou accu vide	Laisser refroidir l'outil électroportatif ou bien changer / recharger l'accu
rouge clignotant	Entrée en action de la protection anti-redémarrage	Éteignez puis rallumez l'outil électroportatif, et retirez pour installer à nouveau l'accu.

Fonctions de connectivité

En combinaison avec le module *Bluetooth*® Low Energy **GCY 42**, les fonctions de connectivité suivantes sont disponibles pour l'outil électroportatif :

- Enregistrement et personnalisation
- Vérification d'état, émission d'avertissements
- Informations générales et réglages
- Gestion
- Réglage des vitesses

Pour plus d'informations, veuillez lire la notice d'utilisation du module *Bluetooth*® Low Energy **GCY 42**.

Instructions d'utilisation

- ▶ **En présence du module *Bluetooth*® Low Energy GCY 42, l'outil électroportatif est doté d'une interface radio. Observez les restrictions d'utilisation locales en vigueur, par ex. dans les avions ou dans les hôpitaux.**
- ▶ **Lorsque la technologie radio par *Bluetooth*® n'est pas nécessaire, le module *Bluetooth*® Low Energy GCY 42 ainsi que la pile bouton doivent être retirés**.

Protégez les lames contre les chocs et les coups.

Pour obtenir une bonne qualité de coupe, guidez l'outil électroportatif sans à-coups le long de la ligne de coupe avec une avance modérée. Une trop grande avance réduit nettement la durée de vie des lames et risque d'endommager l'outil électroportatif.

La puissance et la qualité de la coupe dépendent dans une large mesure de l'état et de la forme des dents de la lame de scie. En conséquence, n'utilisez que des lames de scie aiguisées et appropriées aux matériaux à travailler.

Sciage de bois

Le bon choix de la lame de scie dépend de la nature et de la qualité du bois et du type de coupe à savoir longitudinale ou transversale.

La découpe longitudinale de l'épicéa entraîne la formation de longs copeaux en spirale.

Les poussières de hêtre et de chêne étant particulièrement toxiques, il est recommandé d'utiliser systématiquement un système d'aspiration.

Sciage de matières plastiques

Remarque : Le sciage de matières plastiques, notamment le PVC, produit de longs copeaux en spirale pouvant se charger en énergie statique. Ces copeaux risquent d'obturer l'éjecteur de copeaux **(18)**. Il est donc recommandé de travailler avec un aspirateur.

Mettez l'outil électroportatif en marche, amenez-le au ras de la pièce et amorcez la coupe avec précaution. Réalisez ensuite la coupe rapidement sans interruption pour éviter que les dents de la lame de scie ne s'encrassent rapidement.

Sciage de matériaux de construction légers (matériaux composants minéraux)

- ▶ **Lors du sciage de matériaux de construction légers, respectez les dispositions légales ainsi que les recommandations du fabricant du matériau.**

Les matériaux de construction légers ne doivent être tronçonnés qu'à sec en utilisant un dispositif d'aspiration de poussières (aspirateur). Travaillez toujours avec glissière de guidage **(30)** (accessoire).

L'aspirateur utilisé doit être conçu pour aspirer des poussières minérales. Bosch propose des aspirateurs appropriés.

Sciage avec rail de guidage (voir figure B)

Le rail de guidage **(30)** permet de réaliser des coupes parfaitement rectilignes.

La garniture en caoutchouc se trouvant sous le rail de guidage fait office de pare-éclats. Elle évite les éclats en surface lors du sciage de bois et dérivés. Pour qu'elle remplisse bien sa fonction, il faut que les dents de la lame de scie soient directement en contact avec la garniture en caoutchouc.

Il convient, avant la toute première coupe, d'adapter la position de la garniture en caoutchouc du rail de guidage **(30)** à la scie circulaire utilisée. Posez pour cela le rail de guidage **(30)** à plat sur toute la longueur de la pièce. Réglez une profondeur de coupe d'env. 9 mm et un angle d'inclinaison de 0° (correspondant à une coupe à angle droit). Mettez en marche la scie circulaire et guidez-la avec une avance régulière et modérée dans le sens de la coupe.

L'élément de raccordement **(31)** permet de mettre bout à bout deux rails de guidage. Le serrage s'effectue au moyen des quatre vis de l'élément de raccordement.

Montage du rail de guidage sur la plaque de base (voir figure E)

La rainure étroite **(50)** de la plaque de base **(8)** est utilisable uniquement pour les rails de guidage indiqués sur la page des accessoires. Placez la scie sur le rail de guidage et ajustez si nécessaire la position du rail de guidage par rapport à la scie à l'aide des deux curseurs **(45)**.

Pour adapter la plaque de base aux rails de guidage avec rainure de guidage plus large d'autres fabricants, retirez l'insert en plastique **(44)**.

Sciage avec butée parallèle (voir figures F – G)

La butée parallèle **(46)** permet des coupes précises le long du bord de la pièce ou la découpe de bandes régulières.

Glissez les barres de guidage de la butée parallèle **(46)** dans les guidages de la plaque de base **(8)**. Montez de chaque côté la vis papillon **(47)** comme représenté sur la figure en veillant à ne pas encore trop serrer les vis papillon **(47)**.

Ajustez la largeur de coupe souhaitée sur le marquage **(33)** ou **(32)** (voir « Marquages de coupe (voir figure **B**) », Page 36). Serrez les vis papillon **(47)**.

Sciage avec butée auxiliaire (voir figure H)

Pour travailler des pièces de dimensions importantes ou pour couper des bords droits, il est possible de monter une planche ou une barre comme butée auxiliaire sur la pièce à travailler et de guider la scie circulaire avec la plaque de base le long de la butée auxiliaire.

Entretien et Service après-vente

Nettoyage et entretien

▶ **Tenez toujours propres l'outil électroportatif ainsi que les fentes de ventilation afin d'obtenir un travail impeccable et sûr.**

Le capot de protection **(15)** doit toujours pouvoir bouger librement et se fermer de lui-même. Veillez pour cela à ce que le pourtour du capot de protection **(15)** reste propre. Enlevez la poussière et les copeaux à l'aide d'un pinceau.

Veillez également à la bonne propreté du sac à poussière/copeaux, de l'éjecteur de copeaux, de la plaque de base, du rail de guidage et de la rainure pour rail de guidage.

Les lames de scie sans revêtement de protection peuvent être protégées des risques de corrosion en appliquant une fine couche d'huile non acide. Avant le sciage, enlevez l'huile pour ne pas encrasser le bois.

Les restes de résine ou de colle se trouvant sur la lame de scie entravent la qualité de coupe. En conséquence, nettoyez les lames de scie immédiatement après utilisation.

Service après-vente et conseil utilisateurs

Notre Service après-vente répond à vos questions concernant la réparation et l'entretien de votre produit et les pièces de rechange. Vous trouverez des vues éclatées et des informations sur les pièces de rechange sur le site :
www.bosch-pt.com
L'équipe de conseil utilisateurs Bosch se tient à votre disposition pour répondre à vos questions concernant nos produits et leurs accessoires.

Pour toute demande de renseignement ou toute commande de pièces de rechange, précisez impérativement la référence à 10 chiffres figurant sur l'étiquette signalétique du produit.

France

Réparer un outil Bosch n'a jamais été aussi simple, et ce, en moins de 5 jours, grâce à SAV DIRECT, notre formulaire de retour en ligne que vous trouverez sur notre site internet www.bosch-pt.fr à la rubrique Services. Vous y trouverez également notre boutique de pièces détachées en ligne où vous pouvez passer directement vos commandes.

Vous êtes un utilisateur, contactez : Le Service Clientèle Bosch Outillage Electroportatif
Tel. : 09 70 82 12 26 (Numéro non surtaxé au prix d'un appel local)
E-Mail : sav.outillage-electroportatif@fr.bosch.com

Vous êtes un revendeur, contactez :
Robert Bosch (France) S.A.S.
Service Après-Vente Electroportatif
126, rue de Stalingrad
93705 DRANCY Cédex
Tel. : (01) 43119006
E-Mail : sav-bosch.outillage@fr.bosch.com

Vous trouverez d'autres adresses du service après-vente sous :

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Transport

Les batteries Lithium-ion recommandées sont soumises à la réglementation relative au transport de matières dangereuses. Pour le transport sur route par l'utilisateur, aucune autre mesure n'a besoin d'être prise.

Lors d'une expédition par un tiers (par ex. transport aérien ou entreprise de transport), des exigences spécifiques doivent être respectées concernant l'emballage et le mar-

quage. Pour la préparation de l'envoi, faites-vous conseiller par un expert en transport de matières dangereuses.

N'expédiez que des accus dont le boîtier n'est pas endommagé. Recouvrez les contacts non protégés et emballez l'accu de manière à ce qu'il ne puisse pas se déplacer dans l'emballage. Veuillez également respecter les réglementations supplémentaires éventuellement en vigueur.

Élimination des déchets

Les outils électroportatifs, les accus ainsi que leurs accessoires et emballages doivent être rapportés dans un centre de recyclage respectueux de l'environnement.

Ne jetez pas les outils électroportatifs et les accus/piles avec les ordures ménagères !

Seulement pour les pays de l'UE :

Conformément à la directive européenne 2012/19/UE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) et sa transposition dans le droit national français, les outils électroportatifs devenus inutilisables et conformément à la directive 2006/66/CE les piles/accus défectueux ou usagés doivent être mis de côté et rapportés dans un centre de collecte et de recyclage respectueux de l'environnement.

En cas de non-respect des consignes d'élimination, les déchets d'équipements électriques et électroniques peuvent avoir un impact négatif sur l'environnement et la santé des personnes du fait des substances dangereuses qu'ils contiennent.

Accus/piles :

Li-Ion :

Veuillez respecter les indications se trouvant dans le chapitre Transport (voir « Transport », Page 39).

Valable uniquement pour la France :

Español

Indicaciones de seguridad

Indicaciones generales de seguridad para herramientas eléctricas

⚠ ADVERTENCIA **Lea íntegramente las advertencias de peligro, las instrucciones, las ilustraciones y las especificaciones entregadas con esta herramienta eléctrica.** En caso de no atenerse a las instrucciones siguientes, ello puede ocasionar una descarga eléctrica, un incendio y/o una lesión grave.

Guardar todas las advertencias de peligro e instrucciones para futuras consultas.

El término "herramienta eléctrica" empleado en las siguientes advertencias de peligro se refiere a herramientas eléctricas de conexión a la red (con cable de red) y a herramientas eléctricas accionadas por acumulador (sin cable de red).

Seguridad del puesto de trabajo

- **Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.** Las áreas desordenadas u oscuras pueden provocar accidentes.
- **No utilice herramientas eléctricas en un entorno con peligro de explosión, en el que se encuentren combustibles líquidos, gases o material en polvo.** Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden llegar a inflamar los materiales en polvo o vapores.
- **Mantenga alejados a los niños y otras personas de su puesto de trabajo al emplear la herramienta eléctrica.** Una distracción le puede hacer perder el control sobre la herramienta eléctrica.

Seguridad eléctrica

- **El enchufe de la herramienta eléctrica debe corresponder a la toma de corriente utilizada. No es admisible modificar el enchufe en forma alguna. No emplear adaptadores en herramientas eléctricas dotadas con una toma de tierra.** Los enchufes sin modificar adecuados a las respectivas tomas de corriente reducen el riesgo de una descarga eléctrica.
- **Evite que su cuerpo toque partes conectadas a tierra como tuberías, radiadores, cocinas y refrigeradores.** El riesgo a quedar expuesto a una sacudida eléctrica es mayor si su cuerpo tiene contacto con tierra.
- **No exponga la herramienta eléctrica a la lluvia o a condiciones húmedas.** Existe el peligro de recibir una descarga eléctrica si penetran ciertos líquidos en la herramienta eléctrica.
- **No abuse del cable de red. No utilice el cable de red para transportar o colgar la herramienta eléctrica, ni tire de él para sacar el enchufe de la toma de corriente. Mantenga el cable de red alejado del calor, aceite, esquinas cortantes o piezas móviles.** Los cables de red dañados o enredados pueden provocar una descarga eléctrica.
- **Al trabajar con la herramienta eléctrica a la intemperie utilice solamente cables de prolongación apropiados para su uso al aire libre.** La utilización de un cable de prolongación adecuado para su uso en exteriores reduce el riesgo de una descarga eléctrica.
- **Si fuese imprescindible utilizar la herramienta eléctrica en un entorno húmedo, es necesario conectarla a través de un dispositivo de corriente residual (RCD) de seguridad (fusible diferencial).** La aplicación de un

fusible diferencial reduce el riesgo a exponerse a una descarga eléctrica.

Seguridad de personas

- ▶ **Esté atento a lo que hace y emplee sentido común cuando utilice una herramienta eléctrica. No utilice la herramienta eléctrica si estuviese cansado, ni tampoco después de haber consumido drogas, alcohol o medicamentos.** El no estar atento durante el uso de la herramienta eléctrica puede provocarle serias lesiones.
- ▶ **Utilice un equipo de protección personal. Utilice siempre una protección para los ojos.** El riesgo a lesionarse se reduce considerablemente si se utiliza un equipo de protección adecuado como una mascarilla antipolvo, zapatos de seguridad con suela antideslizante, casco, o protectores auditivos.
- ▶ **Evite una puesta en marcha involuntaria. Asegurarse de que la herramienta eléctrica esté desconectada antes de conectarla a la toma de corriente y/o al montar el acumulador, al recogerla y al transportarla.** Si transporta la herramienta eléctrica sujetándola por el interruptor de conexión/desconexión, o si alimenta la herramienta eléctrica estando ésta conectada, ello puede dar lugar a un accidente.
- ▶ **Retire las herramientas de ajuste o llaves fijas antes de conectar la herramienta eléctrica.** Una herramienta de ajuste o llave fija colocada en una pieza rotante puede producir lesiones al poner a funcionar la herramienta eléctrica.
- ▶ **Evite posturas arriesgadas. Trabaje sobre una base firme y mantenga el equilibrio en todo momento.** Ello le permitirá controlar mejor la herramienta eléctrica en caso de presentarse una situación inesperada.
- ▶ **Lleve puesta una vestimenta de trabajo adecuada. No utilice vestimenta amplia ni joyas. Mantenga su pelo y vestimenta alejados de las piezas móviles.** La vestimenta suelta, el pelo largo y las joyas se pueden enganchar con las piezas en movimiento.
- ▶ **Si se proporcionan dispositivos para la conexión de las instalaciones de extracción y recogida de polvo, asegúrese que éstos estén conectados y que sean utilizados correctamente.** El empleo de estos equipos reduce los riesgos derivados del polvo.
- ▶ **No permita que la familiaridad ganada por el uso frecuente de herramientas eléctricas lo deje caer en la complacencia e ignorar las normas de seguridad de herramientas.** Una acción negligente puede causar lesiones graves en una fracción de segundo.

Uso y trato cuidadoso de herramientas eléctricas

- ▶ **No sobrecargue la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica adecuada para su aplicación.** Con la herramienta eléctrica adecuada podrá trabajar mejor y más seguro dentro del margen de potencia indicado.
- ▶ **No utilice la herramienta eléctrica si el interruptor está defectuoso.** Las herramientas eléctricas que no se puedan conectar o desconectar son peligrosas y deben hacerse reparar.
- ▶ **Saque el enchufe de la red y/o retire el acumulador desmontable de la herramienta eléctrica, antes de realizar un ajuste, cambiar de accesorio o al guardar la herramienta eléctrica.** Esta medida preventiva reduce el riesgo a conectar accidentalmente la herramienta eléctrica.
- ▶ **Guarde las herramientas eléctricas fuera del alcance de los niños. No permita la utilización de la herramienta eléctrica a aquellas personas que no estén familiarizadas con su uso o que no hayan leído estas instrucciones.** Las herramientas eléctricas utilizadas por personas inexpertas son peligrosas.
- ▶ **Cuide las herramientas eléctricas y los accesorios. Controle la alineación de las piezas móviles, rotura de piezas y cualquier otra condición que pudiera afectar el funcionamiento de la herramienta eléctrica. En caso de daño, la herramienta eléctrica debe repararse antes de su uso.** Muchos de los accidentes se deben a herramientas eléctricas con un mantenimiento deficiente.
- ▶ **Mantenga los útiles limpios y afilados.** Los útiles mantenidos correctamente se dejan guiar y controlar mejor.
- ▶ **Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios, los útiles, etc. de acuerdo a estas instrucciones, considerando en ello las condiciones de trabajo y la tarea a realizar.** El uso de herramientas eléctricas para trabajos diferentes de aquellos para los que han sido concebidas puede resultar peligroso.
- ▶ **Mantenga las empuñaduras y las superficies de las empuñaduras secas, limpias y libres de aceite y grasa.** Las empuñaduras y las superficies de las empuñaduras resbaladizas no permiten un manejo y control seguro de la herramienta eléctrica en situaciones imprevistas.

Trato y uso cuidadoso de herramientas accionadas por acumulador

- ▶ **Solamente recargar los acumuladores con los cargadores especificados por el fabricante.** Existe un riesgo de incendio al intentar cargar acumuladores de un tipo diferente al previsto para el cargador.
- ▶ **Utilice las herramientas eléctricas sólo con los acumuladores específicamente designados.** El uso de otro tipo de acumuladores puede provocar daños e incluso un incendio.
- ▶ **Si no utiliza el acumulador, guárdelo separado de objetos metálicos, como clips de papel, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños que pudieran puentear sus contactos.** El cortocircuito de los contactos del acumulador puede causar quemaduras o un incendio.
- ▶ **La utilización inadecuada del acumulador puede provocar fugas de líquido. Evite el contacto con él. En caso de un contacto accidental, enjuagar el área afectada con abundante agua. En caso de un contacto con los ojos, recurra además inmediatamente a ayuda médica.** El líquido del acumulador puede irritar la piel o producir quemaduras.

- ▶ **No emplee acumuladores o útiles dañados o modificados.** Los acumuladores dañados o modificados pueden comportarse en forma imprevisible y producir un fuego, explosión o peligro de lesión.
- ▶ **No exponga un paquete de baterías o una herramienta eléctrica al fuego o a una temperatura demasiado alta.** La exposición al fuego o a temperaturas sobre 130 °C puede causar una explosión.
- ▶ **Siga todas las instrucciones para la carga y no cargue nunca el acumulador o la herramienta eléctrica a una temperatura fuera del margen correspondiente especificado en las instrucciones.** Una carga inadecuada o a temperaturas fuera del margen especificado puede dañar el acumulador y aumentar el riesgo de incendio.

Servicio

- ▶ **Únicamente deje reparar su herramienta eléctrica por un experto cualificado, empleando exclusivamente piezas de repuesto originales.** Solamente así se mantiene la seguridad de la herramienta eléctrica.
- ▶ **No repare los acumuladores dañados.** El mantenimiento de los acumuladores sólo debe ser realizado por el fabricante o un servicio técnico autorizado.

Indicaciones de seguridad pata sierras circulares

Procedimientos de corte

- ▶ **⚠ PELIGRO: Mantenga las manos alejadas del área de corte y de la hoja.** Si las dos manos están sujetando la sierra, no pueden sufrir cortes con la hoja.
- ▶ **No meta la mano por debajo de la pieza de trabajo.** La protección no le puede proteger de la hoja por debajo de la pieza de trabajo.
- ▶ **Ajuste la profundidad de corte al grosor de la pieza de trabajo.** Por debajo de la pieza de trabajo debe sobresalir menos de la superficie completa de los dientes de la hoja.
- ▶ **Nunca sostenga la pieza de trabajo en sus manos o sobre sus piernas durante el corte. Fije la pieza de trabajo a una plataforma estable.** Es importante tener un apoyo adecuado durante el trabajo para minimizar la exposición del cuerpo, atascos de la hoja o la pérdida del control.
- ▶ **Sujete la herramienta eléctrica por las superficies de agarre aisladas al realizar trabajos en los que el útil de corte pueda llegar a tocar conductores eléctricos ocultos.** El contacto con conductores "bajo tensión" puede hacer que las partes metálicas expuestas queden "bajo tensión" y le provoquen una descarga eléctrica.
- ▶ **Al ranurar, utilice siempre una protección para ranurar o una guía de borde recto.** Esto mejora la precisión del corte y reduce la posibilidad de que la hoja se atasque.
- ▶ **Utilice siempre hojas con agujeros de eje del tamaño y la forma correctos (de diamante/redondas).** Las hojas que no coincidan con el mecanismo de montaje de la sierra se descentrarán y provocarán una pérdida del control.
- ▶ **Nunca utilice arandelas o pernos dañados o incorrectos.** Las arandelas y los pernos de la hoja fueron diseñados especialmente para su sierra, para el funcionamiento óptimo y la seguridad del funcionamiento.

Causas del contragolpe y advertencias al respecto

- el contragolpe es una reacción repentina a una hoja de sierra apretada, atascada o desalineada, causando que una sierra incontrolada se levante y salga de la pieza de trabajo hacia el operador;

- cuando la hoja se aprieta o atasca firmemente por el cierre del corte, la hoja se detiene y la reacción del motor conduce la unidad rápidamente hacia atrás al operador;

- si la hoja se tuerce o desalinea en el corte, los dientes de la parte posterior de la hoja pueden cavar en la superficie superior de la madera causando que la hoja salga del corte y salte de regreso hacia el operador.

El retroceso es ocasionado por la mala aplicación y/o el incorrecto manejo o condiciones de la sierra. Es posible evitarlo ateniéndose a las medidas preventivas que a continuación se detallan.

- ▶ **Sujete la sierra firmemente y mantenga los brazos en una posición propicia para resistir las fuerzas de reacción. Colóquese con el cuerpo a uno u otro lado de la hoja, pero no en línea con la misma.** El retroceso podría hacer que la hoja saltase hacia atrás, pero el usuario puede controlar las fuerzas de retroceso si se toman las precauciones adecuadas.
- ▶ **Si la hoja se atasca o si se interrumpe el corte por cualquier razón, suelte el gatillo y mantenga la sierra quieta en el material hasta que se detenga completamente la hoja. No intente nunca sacar la sierra de la pieza de trabajo o tirar de la sierra hacia atrás con la hoja aún en marcha; de lo contrario, puede tener lugar un contragolpe.** Determine la causa del atascamiento de la hoja y tome medidas correctivas.
- ▶ **Al reanudar el trabajo con la sierra en la pieza de trabajo, centre la hoja de la sierra en el corte de forma que los dientes de la sierra no queden clavados en el material.** Si se encasquilla la hoja, al volver a arrancar la sierra podría salirse de la pieza de trabajo o retroceder bruscamente.
- ▶ **En caso de utilizar paneles grandes, utilice apoyos para minimizar el riesgo de que la hoja se atasque y retroceda.** Los paneles grandes tienden a curvarse por su propio peso. El panel deberá apoyarse por ambos lados desde abajo tanto cerca de la línea de corte como cerca del borde del panel.
- ▶ **No utilice hojas de sierra son filo o dañadas.** Hojas de sierra sin filo o mal colocadas producen un corte estrecho que causa una fricción excesiva, el apriete de la hoja y el retroceso.
- ▶ **Las palancas de bloqueo del ajuste de la profundidad y del bisel de la hoja deben estar aseguradas y firmes antes de hacer el corte.** Si el ajuste de la hoja se desplaza al cortar, puede hacer que esta se atasque y retroceda.

- ▶ **Tenga mucho cuidado al serrar en paredes existentes u otras zonas no visibles.** La hoja de sierra sobresaliente puede cortar objetos que pueden causar un contragolpe.

Función de la protección

- ▶ **Compruebe que la protección esté bien cerrada antes de cada uso. No ponga en marcha la sierra si la protección no se mueve libremente y encierra la hoja de inmediato. Nunca embride ni fije la protección de modo que la hoja quede al descubierto.** Si la sierra se cae accidentalmente, puede que la protección se doble. Verifique que la protección se mueva libremente y que no toque la hoja ni ninguna otra pieza en todos los ángulos y profundidades de corte.
- ▶ **Compruebe el funcionamiento y el estado del resorte de retorno de la protección. Si la protección y el resorte no funcionan correctamente, se deben reparar antes del uso.**La protección puede funcionar con lentitud debido a piezas dañadas, depósitos gomosos o una acumulación de escombros.
- ▶ **Asegúrese de que la placa base de la sierra no se mueva al realizar un "corte por inmersión".**Una hoja que se desplaza hacia los lados puede causar un atasco y probablemente un contragolpe.
- ▶ **Siempre observe que la protección cubra la hoja antes de colocarla en un banco o piso.**Una hoja desprotegida puede causar que la sierra se mueva hacia atrás, cortando lo que esté en su camino. Debe saber el tiempo que tarda la hoja en pararse después de soltar el interruptor.

Indicaciones de seguridad adicionales

- ▶ **No acerque sus manos a la expulsión de la viruta.** Usted puede sufrir lesiones en las partes rotatorias.
- ▶ **No trabaje por encima de la cabeza con la sierra.** Así, no tiene suficiente control sobre la herramienta eléctrica.
- ▶ **Utilice unos aparatos de exploración adecuados para detectar conductores o tuberías ocultas, o consulte a sus compañías abastecedoras.** El contacto con conductores eléctricos puede provocar un incendio o una electrocución. Al dañar una tubería de gas puede producirse una explosión. La perforación de una tubería de agua puede causar daños materiales.
- ▶ **Asegure la pieza de trabajo.** Una pieza de trabajo fijada con unos dispositivos de sujeción, o en un tornillo de banco, se mantiene sujeta de forma mucho más segura que con la mano.
- ▶ **Durante el trabajo, sostenga firmemente la herramienta eléctrica con ambas manos y cuide una posición segura.** Utilizando ambas manos la herramienta eléctrica es guiada de forma más segura.
- ▶ **No opere la herramienta eléctrica de forma estacionaria.** No está diseñada para funcionar con una mesa de sierra.
- ▶ **No use hojas de sierra de acero HSS.** Las hojas de sierra de este tipo pueden romperse fácilmente.
- ▶ **No mecanice con la sierra metales ferrosos.** Las virutas calientes pueden encender los polvos aspirados.
- ▶ **Colóquese una mascarilla antipolvo.**
- ▶ **En caso de daño y uso inapropiado del acumulador pueden emanar vapores. El acumulador se puede quemar o explotar.** En tal caso, busque un entorno con aire fresco y acuda a un médico si nota molestias. Los vapores pueden llegar a irritar las vías respiratorias.
- ▶ **No intente abrir el acumulador.** Podría provocar un cortocircuito.
- ▶ **Mediante objetos puntiagudos, como p. ej. clavos o destornilladores, o por influjo de fuerza exterior se puede dañar el acumulador.** Se puede generar un cortocircuito interno y el acumulador puede arder, humear, explotar o sobrecalentarse.
- ▶ **Utilice el acumulador únicamente en productos del fabricante.** Solamente así queda protegido el acumulador contra una sobrecarga peligrosa.

Proteja la batería del calor excesivo, además de, p. ej., una exposición prolongada al sol, la suciedad, el fuego, el agua o la humedad. Existe riesgo de explosión y cortocircuito.

- ▶ **Espere a que se haya detenido la herramienta eléctrica antes de depositarla.** El útil puede engancharse y hacerle perder el control sobre la herramienta eléctrica.
- ▶ **¡Cuidado! El uso de la herramienta eléctrica con** *Bluetooth* **® puede provocar anomalías en otros aparatos y equipos, en aviones y en aparatos médicos (p. ej. marcapasos, audífonos, etc.). Tampoco puede descartarse por completo el riesgo de daños en personas y animales que se encuentren en un perímetro cercano. No utilice la herramienta eléctrica con** *Bluetooth*® **cerca de aparatos médicos, gasolineras, instalaciones químicas, zonas con riesgo de explosión ni en zonas con atmósfera potencialmente explosiva. No utilice tampoco la herramienta eléctrica con** *Bluetooth*® **a bordo de aviones. Evite el uso prolongado de este aparato en contacto directo con el cuerpo.**

La marca de palabra *Bluetooth*® **como también los símbolos (logotipos) son marcas registradas y propiedad de Bluetooth SIG, Inc. Cada utilización de esta marca de palabra/símbolo por Robert Bosch Power Tools GmbH tiene lugar bajo licencia.**

Descripción del producto y servicio

Lea íntegramente estas indicaciones de seguridad e instrucciones. Las faltas de observación de las indicaciones de seguridad y de las instrucciones pueden causar descargas eléctricas, incendios y/o lesiones graves.

Por favor, observe las ilustraciones en la parte inicial de las instrucciones de servicio.

Utilización reglamentaria

La herramienta eléctrica ha sido proyectada para trabajar sobre una base firme y realizar cortes longitudinales o transversales perpendiculares, o a inglete, en madera. Con las ho-

jas de sierra adecuadas también se pueden aserrar materiales de construcción ligeros y plásticos.

El mecanizado de metales férricos no es admisible.

Los datos y las configuraciones de la herramienta eléctrica se pueden transmitir con el módulo *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42 colocado, mediante la tecnología de radiocomunicación *Bluetooth*®, entre la herramienta eléctrica y un aparato móvil final.

Componentes principales

La numeración de los componentes representados se refiere a la imagen de la herramienta eléctrica en la página ilustrada.

(1) Interruptor de conexión/desconexión

(2) Bloqueo de conexión para interruptor de conexión/desconexión

(3) Palanca para cambio de hoja de sierra

(4) Empuñadura adicional (zona de agarre aislada)

(5) Cubierta para el módulo *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42

(6) Módulo *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42

(7) Indicador de profundidad de corte

(8) Placa base

(9) Llave macho hexagonal

(10) Escala de profundidad de corte

(11) Escala para el ángulo de inglete

(12) Fijación del tope paralelo delante

(13) Tornillo de mariposa para preselección del ángulo de inglete delante

(14) Tecla para ángulo de inglete de 47° y −1°

(15) Caperuza protectora

(16) Tornillo de mariposa para preselección del ángulo de inglete detrás

(17) Fijación del tope paralelo detrás

(18) Expulsor de virutas

(19) Empuñadura (zona de agarre aislada)

(20) Interfaz de usuario

(21) Acumulador[a)]

(22) Tecla de desenclavamiento del acumulador[a)]

(23) Tornillo de sujeción

(24) Brida de apriete

(25) Hoja de sierra

(26) Brida de apoyo

(27) Husillo de la sierra

(28) Botón de bloqueo del husillo

(29) Pareja de tornillos de apriete[a)]

(30) Carril guía[a)]

(31) Pieza de unión[a)]

(32) Marca de posición para 45°

(33) Marca de posición para 0°

(34) Manguera de aspiración[a)]

(35) Marcas de inmersión (4x)

(36) Corredera para preselección de la profundidad de corte

(37) Indicador del estado de carga del acumulador (interfaz de usuario)

(38) Indicador de modo ECO (interfaz del usuario)

(39) Tecla para la preselección de revoluciones (interfaz de usuario)

(40) Indicador de escalón de número de revoluciones/modo (interfaz del usuario)

(41) Indicador de teléfono inteligente (interfaz de usuario)

(42) Indicador del estado de la herramienta eléctrica (interfaz de usuario)

(43) Indicador de temperatura (interfaz de usuario)

(44) Inserto de plástico para placa base

(45) Corredera para el ajuste de la holgura de la ranura guía (2x)

(46) Tope paralelo[a)]

(47) Tornillo de mariposa para el tope paralelo (2x)[a)]

(48) Tornillo para el ajuste fino del corte de inglete de 0°

(49) Tornillo para el ajuste fino del corte de inglete de 45°

(50) Ranura para carril guía Bosch[a)]

(51) Bolsas colectora de polvo/virutas

a) **Los accesorios descritos e ilustrados no corresponden al material que se adjunta de serie. La gama completa de accesorios opcionales se detalla en nuestro programa de accesorios.**

Datos técnicos

Sierra circular de inmersión		GKT 18V-52 GC
Número de artículo		**3 601 FB4 0..**
Tensión nominal	V=	18
Revoluciones nominales en vacío[A)]	min^{-1}	2800–5500
Máx. profundidad de corte		
– con ángulo de inglete 0°	mm	52
– con ángulo de inglete 45°	mm	32
Bloqueo del husillo		●
Utilización con sistema de carriles de guía FSN		●
Preselección de revoluciones		●
Electrónica constante		●
Dimensiones de placa base	mm	305 x 169
Diámetro de la hoja de sierra	mm	140
Máx. grosor del disco base	mm	1,4
Mín. grosor del disco base	mm	1,0
Máx. grosor del diente/triscado	mm	2,4
Diámetro del orificio	mm	20

Sierra circular de inmersión		**GKT 18V-52 GC**
Peso[B)]	kg	5,5
Peso sin acumulador	kg	4,1
Temperatura ambiente recomendada durante la carga	°C	0 … +35
Temperatura ambiente permitida durante el funcionamiento[C)] y en el almacenamiento	°C	–20 … +50
Acumuladores compatibles		GBA 18V… ProCORE18V…
Acumuladores recomendados para plena potencia		ProCORE18V… ≥ 5.5 Ah
Cargadores recomendados		GAL 18… GAX 18… GAL 36…
Transmisión de datos		
Bluetooth®		*Bluetooth*® 4.2 (Low Energy)[D)]
Distancia de señal	s	8
Máximo alcance de señal[E)]	m	30

A) Medido a 20–25 °C con acumulador **ProCORE18V 8.0Ah**.

B) depende de la batería utilizada

C) Potencia limitada a temperaturas < 0 °C

D) Los dispositivos móviles deben ser compatibles con aparatos *Bluetooth*®-Low-Energy (versión 4.2) y asistir el Generic Access Profile (GAP).

E) El alcance puede variar fuertemente según las condiciones exteriores, inclusive el receptor utilizado. En el interior de espacios cerrados y por barreras metálicas (p. ej. paredes, estanterías, maletas, etc.), el alcance del *Bluetooth*® puede ser menor.

Los valores pueden variar dependiendo del producto y están sujetos a la aplicación y a las condiciones medioambientales. Más información en www.bosch-professional.com/wac.

Información sobre ruidos y vibraciones

Valores de emisión de ruidos determinados según **EN 62841-2-5**.

El nivel de ruidos valorado con A de la herramienta eléctrica asciende típicamente a: nivel de presión acústica **96** dB(A); nivel de potencia acústica **107** dB(A). Inseguridad K = **3** dB.

¡Usar protectores auditivos!

Valores totales de vibraciones a_h (suma de vectores de tres direcciones) e inseguridad K determinados según **EN 62841-2-5**:

Aserrado de madera: a_h < **2,5** m/s^2, K = **1,5** m/s^2,

El nivel de vibraciones y el valor de emisiones de ruidos indicados en estas instrucciones han sido determinados según un procedimiento de medición normalizado y pueden servir como base de comparación con otras herramientas eléctricas. También son adecuados para estimar provisionalmente la emisión de vibraciones y ruidos.

El nivel de vibraciones y el valor de emisiones de ruidos indicados han sido determinados para las aplicaciones principales de la herramienta eléctrica. Por ello, el nivel de vibraciones y el valor de emisiones de ruidos pueden ser diferentes si la herramienta eléctrica se utiliza para otras aplicaciones, con útiles diferentes, o si el mantenimiento de la misma fuese deficiente. Ello puede suponer un aumento drástico de la emisión de vibraciones y de ruidos durante el tiempo total de trabajo.

Para determinar con exactitud las emisiones de vibraciones y de ruidos, es necesario considerar también aquellos tiempos en los que el aparato esté desconectado, o bien, esté en funcionamiento, pero sin ser utilizado realmente. Ello puede suponer una disminución drástica de las emisiones de vibraciones y de ruidos durante el tiempo total de trabajo.

Fije unas medidas de seguridad adicionales para proteger al usuario de los efectos por vibraciones, como por ejemplo: Mantenimiento de la herramienta eléctrica y de los útiles, conservar calientes las manos, organización de las secuencias de trabajo.

Acumulador

Bosch también vende herramientas eléctricas accionadas por acumulador sin acumulador. En el embalaje puede ver si un acumulador está incluido en el volumen de suministro de su herramienta eléctrica.

Carga del acumulador

▶ **Utilice únicamente los cargadores que se enumeran en los datos técnicos.** Solamente estos cargadores han sido especialmente adaptados a los acumuladores de iones de litio empleados en su herramienta eléctrica.

Indicación: Los acumuladores de iones de litio se entregan parcialmente cargados debido a la normativa de transporte internacional. Con el fin de obtener la plena potencia del acumulador, cargue completamente el acumulador antes de su primer uso.

Montaje del acumulador

Desplace el acumulador cargado en el alojamiento del acumulador, hasta que encastre perceptible.

Desmontaje del acumulador

Para la extracción del acumulador, presione la tecla de desenclavamiento y retire el acumulador. **No proceda con brusquedad.**

El acumulador dispone de 2 etapas de enclavamiento para evitar que se salga en el caso de un accionamiento accidental de la tecla de desenclavamiento del acumulador. Mientras la batería esté montada en la herramienta eléctrica, permanecerá retenida en su posición mediante un resorte.

Indicador del estado de carga del acumulador

Indicación: No cada tipo de acumulador dispone de un indicador de estado de carga.

Los LEDs verdes del indicador del estado de carga del acumulador indican el estado de carga del acumulador. Por motivos de seguridad, la consulta del estado de carga es solo posible con la herramienta eléctrica parada.

Presione la tecla del indicador de estado de carga On o , para indicar el estado de carga. Esto también es posible con el acumulador desmontado.

Si tras presionar la tecla del indicador de estado de carga no se enciende ningún LED, significa que el acumulador está defectuoso y debe sustituirse.

El estado de carga del acumulador también se indica en la interfaz de usuario (ver "Indicadores de estado", Página 49).

Tipo de acumulador GBA 18V...

Diodo luminoso (LED)	Capacidad
Luz permanente 3 × verde	60–100 %
Luz permanente 2 × verde	30–60 %
Luz permanente 1 × verde	5–30 %
Luz intermitente 1 × verde	0–5 %

Tipo de acumulador ProCORE18V...

Diodo luminoso (LED)	Capacidad
Luz permanente 5 × verde	80–100 %
Luz permanente 4 × verde	60–80 %
Luz permanente 3 × verde	40–60 %
Luz permanente 2 × verde	20–40 %
Luz permanente 1 × verde	5–20 %
Luz intermitente 1 × verde	0–5 %

Indicaciones para el trato óptimo del acumulador

Proteja el acumulador de la humedad y del agua.

Únicamente almacene el acumulador en el margen de temperatura desde −20 °C hasta 50 °C. P.ej., no deje el acumulador en el coche en verano.

Limpie de vez en cuando las rejillas de refrigeración del acumulador con un pincel suave, limpio y seco.

Si después de una recarga, el tiempo de funcionamiento del acumulador fuese muy reducido, ello es señal de que éste está agotado y deberá sustituirse.

Observe las indicaciones referentes a la eliminación.

Montaje

- ▶ **Solamente use hojas de sierra cuyas revoluciones máximas admisibles sean superiores a las revoluciones en vacío de la herramienta eléctrica.**

Colocar el módulo *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42

Lea las correspondientes instrucciones de servicio respecto a las informaciones del módulo *Bluetooth*® Low Energy Module **GCY 42**.

Montaje y cambio de la hoja de sierra

- ▶ **Antes de realizar cualquier trabajo en la herramienta eléctrica (p. ej., mantenimiento, cambio de herramienta, etc.), retire el acumulador de la herramienta eléctrica.** En caso contrario podría accidentarse al accionar fortuitamente el interruptor de conexión/desconexión.
- ▶ **Al montar la hoja de sierra utilice unos guantes de protección.** Podría accidentarse en caso de tocar la hoja de sierra.
- ▶ **Jamás utilice discos amoladores como útil.**

Selección de la hoja de sierra

Una vista de conjunto de hojas de sierra recomendadas se encuentra al final de estas instrucciones.

- ▶ **Únicamente use hojas de sierra con los datos característicos indicados en estas instrucciones de servicio y en la herramienta eléctrica que hayan sido ensayadas y estén marcadas conforme a EN 847-1.**

Desmontaje de la hoja de sierra (ver figura A)

Ajuste la máxima profundidad de corte, (ver "Ajuste de la profundidad de corte (ver figura **C**)", Página 47).

Para cambiar el útil se recomienda depositar la herramienta eléctrica sobre el lado del acumulador.

- – Mueva la palanca **(3)** hacia delante.
- – Desplace el bloqueo de conexión **(2)** hacia delante y presione la sierra hacia la placa base **(8)** hasta que encastre en la posición para el cambio de hoja de sierra.
- – Presione el botón de bloqueo del husillo **(28)** y manténgala presionada.
- ▶ **Accione la tecla de bloqueo del husillo (28) solamente con el husillo de la sierra parado.** En caso contrario podría dañarse la herramienta eléctrica.
- – Con la llave macho hexagonal **(9)**, desenrosque el tornillo de apriete **(23)** en el sentido de giro ❷.
- – Quite la brida de sujeción **(24)** y el disco de sierra **(25)** del husillo de la sierra **(27)**.

Montaje de la hoja de sierra (vea la figura A)

Ajuste la máxima profundidad de corte, (ver "Ajuste de la profundidad de corte (ver figura **C**)", Página 47).

Para cambiar el útil se recomienda depositar la herramienta eléctrica sobre el lado del acumulador.

- – Mueva la palanca **(3)** hacia delante.
- – Desplace el bloqueo de conexión **(2)** hacia delante y presione la sierra hacia la placa base **(8)** hasta que encastre en la posición para el cambio de hoja de sierra.
- – Limpie la hoja de sierra **(25)** y todas las demás piezas de sujeción que se vayan a montar.
- – Coloque la hoja de sierra **(25)** sobre la brida de apoyo **(26)**. La dirección de corte de los dientes (dirección de la flecha sobre el disco de sierra) y la flecha de sentido de giro en la caperuza **(15)** deben coincidir.
- – Coloque la brida de sujeción **(24)** y enrosque el tornillo tensor **(23)** en el sentido de giro ❸. Preste atención a la

correcta posición de montaje de la brida de alojamiento **(26)** y la brida de sujeción **(24)**.
- Presione el botón de bloqueo del husillo **(28)** y manténgala presionada.
- Con la llave macho hexagonal **(9)** apriete el tornillo tensor **(23)** en el sentido de giro ❸. El par de apriete debe ascender a 6–9 Nm, lo que corresponde a apretado a mano más ¼ de vuelta.
- Mueva la palanca **(3)** hacia atrás. Un muelle se encarga de retornar la sierra a la posición inicial.

Aspiración de polvo y virutas

El polvo de ciertos materiales como, pinturas que contengan plomo, ciertos tipos de madera y algunos minerales y metales, puede ser nocivo para la salud. El contacto y la inspiración de estos polvos pueden provocar en el usuario o en las personas circundantes reacciones alérgicas y/o enfermedades respiratorias.
Ciertos polvos como los de roble, encina y haya son considerados como cancerígenos, especialmente en combinación con los aditivos para el tratamiento de la madera (cromatos, conservantes de la madera). Los materiales que contengan amianto solamente deberán ser procesados por especialistas.
- A ser posible utilice un equipo para aspiración de polvo apropiado para el material a trabajar.
- Observe que esté bien ventilado el puesto de trabajo.
- Se recomienda una mascarilla protectora con un filtro de la clase P2.

Observe las prescripciones vigentes en su país sobre los materiales a trabajar.

▶ **Evite acumulaciones de polvo en el puesto de trabajo.** Los materiales en polvo se pueden inflamar fácilmente.

Expulsión de virutas (ver figura I)

La expulsión de virutas **(18)** se puede girar libremente.

En la expulsión de virutas **(18)** se puede empalmar una manguera de aspiración con un diámetro de 35 mm o una bolsa colectora de polvo/virutas **(51)**.

Para garantizar una aspiración óptima, la expulsión de virutas **(18)** debe limpiarse periódicamente.

Aspiración externa

Inserte la manguera de aspiración con un diámetro de 35 mm **(34)** (accesorio) en la boquilla de expulsión **(18)**. Conecte el tubo de aspiración **(34)** a un aspirador (accesorio). Encontrará un resumen de las conexiones a distintas aspiradoras al final de estas instrucciones.

El aspirador debe ser adecuado para el material con el que se va a trabajar.

Para aspirar polvo especialmente nocivo para la salud, cancerígeno, o polvo seco utilice un aspirador especial.

Operación

▶ **Antes de realizar cualquier trabajo en la herramienta eléctrica (p. ej., mantenimiento, cambio de herramienta, etc.), retire el acumulador de la herramienta eléctrica.** En caso contrario podría accidentarse al accionar fortuitamente el interruptor de conexión/desconexión.

Modos de operación

Ajuste de la profundidad de corte (ver figura C)

▶ **Adapte la profundidad de corte al espesor de la pieza de trabajo**. La hoja de sierra no deberá sobresalir más de un diente de la pieza de trabajo.

Presione la corredera **(36)** y ajuste la profundidad de corte deseada (espesor del material + altura del diente de la hoja de sierra) en la escala de profundidad de corte **(10)**.

El indicador de profundidad de corte **(7)** indica la profundidad de corte al utilizar un carril guía de Bosch. Al serrar sin carril guía, el valor de la profundidad de corte aumenta en el grosor de un carril guía de Bosch.

Ajuste del ángulo de inglete

Coloque la herramienta eléctrica sobre una superficie plana para que la placa base **(8)** quede completamente apoyada. Suelte los tornillos de mariposa **(13)** y **(16)**. Incline lateralmente la sierra. Ajuste la medida deseada en la escala **(11)**. Apriete de nuevo los tornillos de mariposa **(13)** y **(16)**.
Atención: No ejerza ninguna fuerza sobre la empuñadura adicional **(4)** ni sobre la propia sierra. Si se ignora esta advertencia, podrían ajustarse por error distintos ángulos de inglete con los tornillos de mariposa **(13)** y **(16)**, con lo que la placa base **(8)** ya no quedaría plana sobre la superficie del carril guía FSN.
Si aprieta los dos tornillos de mariposa a la vez, puede ser necesario sujetar la sierra desde la parte inferior de la empuñadura adicional **(4)**. Tampoco ejerza ninguna fuerza sobre la empuñadura adicional **(4)** ni sobre la propia sierra, para evitar cambiar los ajustes.
Si, a pesar de todo, los ajustes se han modificado, vuelva a aflojar los tornillos de mariposa **(13)** y **(16)**. y reajuste el ángulo de inglete según los parámetros anteriormente descritos.

La sierra se puede ajustar a un ángulo de inglete de −1° o +47°. Al girarla, presione adicionalmente la tecla **(14)** para un ángulo de inglete de −1° o para un ángulo de inglete de +47°.

Indicación: Para cortes a inglete, la profundidad de corte es menor que el valor indicado en la escala de profundidad de corte **(10)**.

Indicación: El ángulo de inglete máximo y la profundidad de corte máxima están optimizados con respecto a la utilización de un carril guía de Bosch.

Indicación: Con los tornillos para el ajuste fino **(48)** y **(49)** puede ajustar de nuevo el ángulo para el corte de inglete, p. ej. tras un golpe.

Corte sin carril guía: En el caso de un corte de 45° sin carril guía, la profundidad de corte en la escala de profundidad de corte **(10)** no se debe ajustar a más de 40 mm, para garantizar la precisión angular y la calidad de corte.

Marcas de posición (ver figura B)

La marca de posición para 0° **(33)** muestra la posición de la hoja de sierra en caso de corte de 0° - con o sin carril guía. La marca de posición para 45° **(32)** muestra la posición de la hoja de sierra en caso de corte de 45° - sin carril guía.

Indicación: La posición de inmersión de la hoja de sierra en la pieza de trabajo se puede ver con la ayuda de las marcas de inmersión **(35)** al utilizar un carril guía.

Puesta en marcha

Conexión/desconexión

Para la **puesta en servicio** de la herramienta eléctrica, accione primero el bloqueo de conexión **(2)** y presione **luego** el interruptor de conexión/desconexión **(1)** y manténgalo oprimido.

Accionando el bloqueo de conexión **(2)** se desbloquea simultáneamente el dispositivo de inmersión y así se puede apretar hacia abajo la herramienta eléctrica. En virtud a ello, el útil se sumerge en la pieza de trabajo. Al elevar, la herramienta eléctrica retorna elásticamente de nuevo a la posición inicial y se bloquea de nuevo el dispositivo de inmersión.

Para **desconectar** la herramienta eléctrica, suelte el interruptor de conexión/desconexión **(1)**.

Indicación: Por motivos de seguridad, no se puede bloquear el interruptor de conexión/desconexión **(1)**, sino debe mantenerse pulsado permanentemente durante el servicio.

Electrónica Constante

La electrónica Constante mantiene prácticamente constantes las revoluciones, independientemente de la carga, y asegura un rendimiento de trabajo uniforme.

Modo ECO

Si la herramienta eléctrica se deja funcionar en el modo ECO de ahorro de energía, la vida útil del acumulador se puede prolongar hasta en un 20 %.

Si el modo ECO está activo, en el indicador del escalón de número de revoluciones/modo **(40)** se muestra el símbolo **E**. Adicionalmente se ilumina la indicación modo ECO **(38)**.

Interfaz del usuario (ver figura D)

La interfaz de usuario **(20)** sirve para la preselección de revoluciones así como para la indicación del estado de la herramienta eléctrica.

Preselección de revoluciones

En el ajuste básico están preajustados 6 escalones de número de revoluciones y el modo ECO. A través de una aplicación especial (Bosch Toolbox App) se pueden programar 1 hasta 6 escalones de números de revoluciones.

La siguiente tabla muestra los números de revoluciones preajustados (ajustes básicos) para cada cantidad de etapas programada.

	Ajuste básico de número de revoluciones con escalón					
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
	[min^{-1}]	**[min^{-1}]**	**[min^{-1}]**	**[min^{-1}]**	**[min^{-1}]**	**[min^{-1}]**
Cantidad de escalones de número de revoluciones						
ECO	4260[A)]	–	–	–	–	–
2	2800	5500	–	–	–	–
3	2800	4100	5500	–	–	–
4	2800	3700	4600	5500	–	–
5	2800	3500	4100	4800	5500	–
6	2800	3300	3900	4400	5000	5500

A) ± 25 %

Las revoluciones requeridas dependen de la hoja de sierra utilizada y del material que vaya a trabajarse (ver relación de hojas de sierra al final de estas instrucciones de manejo). Esto evita un sobrecalentamiento de los dientes de la sierra al serrar.

Con la tecla para la preselección de revoluciones **(39)** puede preseleccionar el número de revoluciones necesario también durante el servicio.

Las indicaciones en las siguientes tablas son valores recomendados para el ajuste básico con 6 escalones de número de revoluciones preajustados así como el modo ECO.

Material	**Aplicación**	**Útil**	**Escalón de preselección de revoluciones**	**[min^{-1}]**
Madera dura, madera blanda	Serrado	Expert for Wood T42 (fino) Expert for Wood T24 (basto)	6	5500

Material	Aplicación	Útil	Escalón de preselección de revoluciones	[min^{-1}]
Tableros aglomerados y de fibras, incluidos los tableros aglomerados bastos	Serrado	Expert for Wood T42 (fino) Expert for Wood T24 (basto)	3–6	3900–5000
Tableros aglomerados y de fibras, incluidos los tableros aglomerados bastos	Serrado	Expert for Wood T42 (fino) Expert for Wood T24 (basto)	ECO	4260[A)]
Contrachapado y superficies mecanizadas (tableros aglomerados, MDF)	Serrado	Expert for Laminated Panel T42	6	5500
Plásticos	Serrado	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	2–5	3350–4950
Vidrio acrílico (plexiglás)	Serrado	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	4–5	4400–4950
Tableros de fibra de yeso y cemento	Serrado	Expert for Fibre Cement T4	1–4	2800–4400

A) ± 25 %

Indicadores de estado

Indicador del estado de carga del acumulador (interfaz de usuario) (37)	Significado/causa	Solución
verde	Acumulador cargado	–
amarillo	Acumulador casi vacío	Acumulador, sustituir o cargar pronto
rojo	Acumulador vacío	Acumulador, sustituir o cargar

Indicador de temperatura (43)	Significado/causa	Solución
Amarillo	Se ha alcanzado la temperatura crítica (motor, electrónica, acumulador)	La herramienta eléctrica se debe dejar funcionar al ralentí y dejar enfriar
Rojo	La herramienta eléctrica está sobrecalentada y se desconecta	Dejar enfriar la herramienta eléctrica

Símbolo de teléfono inteligente (41)	Significado/causa
–	Gracias a la tecnología de radiocomunicación *Bluetooth*®, se puede disponer de más información en un terminal móvil conectado.

Indicador de estado de herramienta eléctrica (42)	Significado/causa	Solución
Verde	Estado OK	–
Amarillo	Se ha alcanzado la temperatura crítica o el acumulador está casi vacío	La herramienta eléctrica se debe dejar funcionar al ralentí y dejar enfriar o sustituir respectivamente cargar pronto el acumulador
Rojo	La herramienta eléctrica está sobrecalentada o el acumulador está vacío	Dejar enfriar la herramienta eléctrica o sustituir respectivamente cargar el acumulador
rojo parpadeante	Se ha activado la protección de rearranque	Desconectar y conectar de nuevo la herramienta eléctrica; en caso dado, retirar y colocar de nuevo el acumulador.

Funciones de conectividad

En combinación con el módulo *Bluetooth*® Low Energy Module **GCY 42** están a disposición las siguientes funciones de conectividad para la herramienta eléctrica:

- Registro y personalización
- Comprobación de estado, emisión de mensaje de advertencia
- Informaciones generales y configuraciones
- Administración
- Ajuste de los escalones de número de revoluciones

Lea las correspondientes instrucciones de servicio respecto a las informaciones del módulo *Bluetooth*® Low Energy Module **GCY 42**.

Instrucciones para la operación

- ▶ **La herramienta eléctrica con el módulo *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42 montado está equipado con una radiointerfaz. Observar las limitaciones locales de servicio, p. ej. en aviones o hospitales.**
- ▶ **En las zonas, en las cuales no está permitido utilizar la tecnología de radiocomunicación *Bluetooth*®, se deben extraer el módulo *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42 y la pila en forma de botón**.

Proteja las hojas de sierra de los choques y golpes.

Guíe la herramienta eléctrica uniformemente y con un ligero empuje en la dirección de corte para obtener una buena calidad de corte. Un avance excesivo reduce considerablemente la vida útil del útil de inserción y puede dañar la herramienta eléctrica.

El rendimiento y calidad alcanzados en el corte dependen en gran medida del estado y de la forma del diente de la hoja de sierra. Por ello, solamente utilice hojas de sierra afiladas y adecuadas al material a trabajar.

Serrado de madera

La selección de la hoja de sierra correcta depende del tipo y calidad de la madera, y si el corte a realizar es longitudinal o transversal.

Al realizar cortes longitudinales en abeto se forman virutas largas en forma de espiral.

El polvo de haya y roble es particularmente peligroso para la salud; por esta razón, trabaje sólo con aspiración de polvo.

Serrado de plástico

Indicación: Al cortar plásticos, especialmente PVC, se generan virutas largas en forma de espiral que pueden estar cargadas electrostáticamente. Estas pueden obstruir el expulsor de virutas **(18)**. Trabaje mejor por ello con dispositivo de aspiración de polvo.

Aproxime la herramienta eléctrica conectada a la pieza de trabajo e inicie el corte cuidadosamente. A continuación, trabaje con diligencia y sin interrupción, para evitar que los dientes de sierra consigan adherirse al material.

Serrado de materiales de construcción ligeros (materiales con contenido mineral)

- ▶ **Al serrar materiales de construcción ligeros atenerse a las prescripciones legales y a las recomendaciones del fabricante del material.**

Los materiales de construcción ligeros solamente deberán cortarse en seco y en combinación con un dispositivo de aspiración de polvo. Trabaje siempre con el carril guía **(30)** (accesorio).

La aspiradora debe tener la autorización para aspirar polvo de gravilla. Bosch ofrece aspiradoras adecuadas.

Serrado con carril guía (ver figura B)

Con el carril guía **(30)** puede realizar cortes en línea recta.

El labio de goma del carril guía actúa como protección para cortes limpios contra astillamiento de la superficie al serrar madera. Para ello es necesario que los dientes de la hoja de sierra queden justo frente al labio de goma.

Antes del primer corte con el carril guía **(30)**, se debe adaptar el labio de goma a la sierra circular utilizada. Para ello, coloque el carril guía **(30)** con toda su longitud sobre la pieza de trabajo. Ajuste una profundidad de corte de aprox. 9 mm y un ángulo de corte perpendicular. Conecte la sierra circular y guíela uniformemente ejerciendo leve presión en el sentido de corte.

Con la pieza de unión **(31)** se pueden juntar dos carriles guía. La sujeción se realiza con los tornillos que lleva la pieza de empalme.

Montaje del carril guía a la placa base (ver figura E)

La ranura estrecha **(50)** integrada en la placa base **(8)** puede emplearse para los carriles guía indicados en la página con la relación de accesorios. Coloque la sierra en el carril guía y, si es necesario, ajuste la precisión de la sierra y el carril guía con las dos correderas **(45)**.

Para adaptar la placa base a los carriles guía con una barra guía más ancha de otros proveedores, retire el inserto de plástico **(44)**.

Serrado con tope paralelo (ver figuras F – G)

El tope paralelo **(46)** permite obtener cortes exactos a lo largo del canto de la pieza de trabajo, o bien, serrar franjas de igual anchura.

Desplace las barras guía del tope paralelo **(46)** a través de las guías en la placa base **(8)**. Monte los tornillos de mariposa **(47)** a ambos lados como se muestra en la figura, pero no apriete aún los tornillos de mariposa **(47)**.

Ajuste el ancho de corte deseado como valor de escala en la correspondiente marca de corte **(33)** o **(32)**, (ver "Marcas de posición (ver figura **B**)", Página 48). Apriete los tornillos de mariposa **(47)**.

Serrado con tope auxiliar (ver figura H)

Para serrar piezas largas o cortar cantos rectos puede fijarse a la pieza una tabla o listón que le sirva de guía al asentar la placa base de la sierra circular contra este tope auxiliar.

Mantenimiento y servicio

Mantenimiento y limpieza

▶ **Mantenga limpia la herramienta eléctrica y las rejillas de refrigeración para trabajar con eficacia y seguridad.**

La cubierta protectora **(15)** siempre debe ser capaz de moverse libremente y cerrar automáticamente. Por lo tanto, mantenga siempre limpio el área alrededor de la cubierta protectora **(15)**. Limpie el polvo y las virutas con una brocha.

Mantenga siempre limpia la bolsa colectora de polvo/virutas, el eyector de virutas, la placa base, el carril guía y la ranura del carril guía.

Las hojas de sierra sin recubrimiento se pueden proteger mediante una delgada capa de aceite sin ácido ante el inicio de corrosión. Elimine de nuevo el aceite antes de aserrar, ya que si no se mancha la madera.

Las deposiciones de resina o cola sobre la hoja de sierra reducen la calidad del corte. Por ello, limpie las hojas de sierra inmediatamente después de su uso.

Servicio técnico y atención al cliente

El servicio técnico le asesorará en las consultas que pueda Ud. tener sobre la reparación y mantenimiento de su producto, así como sobre piezas de recambio. Las representaciones gráficas tridimensionales e informaciones de repuestos se encuentran también bajo: **www.bosch-pt.com**
El equipo asesor de aplicaciones de Bosch le ayuda gustosamente en caso de preguntas sobre nuestros productos y sus accesorios.

Para cualquier consulta o pedido de piezas de repuesto es imprescindible indicar el nº de artículo de 10 dígitos que figura en la placa de características del producto.

España
Robert Bosch España S.L.U.
Departamento de ventas Herramientas Eléctricas
C/Hermanos García Noblejas, 19
28037 Madrid

Para efectuar su pedido online de recambios o pedir la recogida para la reparación de su máquina, entre en la página www.herramientasbosch.net.
Tel. Asesoramiento al cliente: 902 531 553
Fax: 902 531554

México
Robert Bosch, S. de R.L. de C.V.
Calle Robert Bosch No. 405
C.P. 50071 Zona Industrial, Toluca – Estado de México
Tel.: (52) 55 528430-62
Tel.: 800 6271286
www.boschherramientas.com.mx

Direcciones de servicio adicionales se encuentran bajo:
www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Transporte

Los acumuladores de iones de litio recomendados están sujetos a los requerimientos de la ley de mercancías peligrosas. Los acumuladores pueden ser transportados por carretera por el usuario sin más imposiciones.

En el envío por terceros (p. ej., transporte aéreo o por agencia de transportes) deberán considerarse las exigencias especiales en cuanto a su embalaje e identificación. En este caso deberá recurrirse a los servicios de un experto en mercancías peligrosas al preparar la pieza para su envío.

Únicamente envíe acumuladores si su carcasa no está dañada. Si los contactos no van protegidos cúbralos con cinta adhesiva y embale el acumulador de manera que éste no se pueda mover dentro del embalaje. Observe también las prescripciones adicionales que pudieran existir al respecto en su país.

Eliminación

Las herramientas eléctricas, acumuladores, accesorios y embalajes deberán someterse a un proceso de recuperación que respete el medio ambiente.

¡No arroje las herramientas eléctricas, acumuladores o pilas a la basura!

Sólo para los países de la UE:

De acuerdo con la directiva europea 2012/19/UE sobre aparatos eléctricos y electrónicos de desecho y su realización en la legislación nacional y la directiva europea 2006/66/CE, las herramientas eléctricas que ya no son aptas para su uso y respectivamente los acumuladores/las pilas defectuosos o vacíos deberán ser recogidos por separado y reciclados de manera respetuosa con el medio ambiente.

En el caso de una eliminación inadecuada, los aparatos eléctricos y electrónicos pueden tener efectos nocivos para el medio ambiente y la salud humana debido a la posible presencia de sustancias peligrosas.

Acumuladores/pilas:

Iones de Litio:

Por favor, observe las indicaciones en el apartado Transporte (ver "Transporte", Página 51).

El símbolo es solamente válido, si también se encuentra sobre la placa de características del producto/fabricado.

Português

Instruções de segurança

Instruções gerais de segurança para ferramentas eléctricas

⚠ AVISO **Devem ser lidas todas as indicações de segurança, instruções, ilustrações e especificações desta ferramenta eléctrica.** O desrespeito das instruções apresentadas abaixo poderá resultar em choque eléctrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

Guarde bem todas as advertências e instruções para futura referência.

O termo "ferramenta eléctrica" utilizado a seguir nas indicações de advertência, refere-se a ferramentas eléctricas operadas com corrente de rede (com cabo de rede) e a ferramentas eléctricas operadas com acumulador (sem cabo de rede).

Segurança da área de trabalho

- **Mantenha a sua área de trabalho sempre limpa e bem iluminada.** Desordem ou áreas de trabalho insuficientemente iluminadas podem levar a acidentes.
- **Não trabalhar com a ferramenta eléctrica em áreas com risco de explosão, nas quais se encontrem líquidos, gases ou pós inflamáveis.** Ferramentas eléctricas produzem faíscas, que podem inflamar pós ou vapores.
- **Manter crianças e outras pessoas afastadas da ferramenta eléctrica durante a utilização.** No caso de distracção é possível que perca o controlo sobre o aparelho.

Segurança eléctrica

- **A ficha de conexão da ferramenta eléctrica deve caber na tomada. A ficha não deve ser modificada de maneira alguma. Não utilizar uma ficha de adaptação junto com ferramentas eléctricas protegidas por ligação à terra.** Fichas não modificadas e tomadas apropriadas reduzem o risco de um choque eléctrico.
- **Evitar que o corpo possa entrar em contacto com superfícies ligadas à terra, como tubos, aquecimentos, fogões e frigoríficos.** Há um risco elevado devido a choque eléctrico, se o corpo estiver ligado à terra.
- **Manter o aparelho afastado de chuva ou humidade.** A infiltração de água numa ferramenta eléctrica aumenta o risco de choque eléctrico.
- **Não deverá utilizar o cabo para outras finalidades. Nunca utilizar o cabo para transportar a ferramenta eléctrica, para pendurá-la, nem para puxar a ficha da tomada. Manter o cabo afastado do calor, do óleo, de arestas afiadas ou de peças em movimento.** Cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de um choque eléctrico.
- **Se trabalhar com uma ferramenta eléctrica ao ar livre, só deverá utilizar cabos de extensão apropriados para áreas exteriores.** A utilização de um cabo de extensão apropriado para áreas exteriores reduz o risco de um choque eléctrico.
- **Se não for possível evitar o funcionamento da ferramenta eléctrica em áreas húmidas, deverá ser utilizado um disjuntor de corrente de avaria.** A utilização de um disjuntor de corrente de avaria reduz o risco de um choque eléctrico.

Segurança de pessoas

- **Esteja atento, observe o que está a fazer e tenha prudência ao trabalhar com a ferramenta eléctrica. Não utilizar uma ferramenta eléctrica quando estiver fatigado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos.** Um momento de descuido ao utilizar a ferramenta eléctrica, pode levar a lesões graves.
- **Utilizar equipamento de protecção individual. Utilizar sempre óculos de protecção.** A utilização de equipamento de protecção pessoal, como máscara de protecção contra pó, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete de segurança ou protecção auricular, de acordo com o tipo e aplicação da ferramenta eléctrica, reduz o risco de lesões.
- **Evitar uma colocação em funcionamento involuntária. Assegure-se de que a ferramenta eléctrica esteja desligada, antes de conectá-la à alimentação de rede e/ou ao acumulador, antes de levantá-la ou de transportá-la.** Se tiver o dedo no interruptor ao transportar a ferramenta eléctrica ou se o aparelho for conectado à alimentação de rede enquanto estiver ligado, poderão ocorrer acidentes.
- **Remover ferramentas de ajuste ou chaves de boca antes de ligar a ferramenta eléctrica.** Uma ferramenta ou chave que se encontre numa parte do aparelho em movimento pode levar a lesões.
- **Evite uma posição anormal. Mantenha uma posição firme e mantenha sempre o equilíbrio.** Desta forma é mais fácil controlar a ferramenta eléctrica em situações inesperadas.
- **Usar roupa apropriada. Não usar roupa larga nem jóias. Mantenha os cabelos e roupas afastados de peças em movimento.** Roupas frouxas, cabelos longos ou jóias podem ser agarrados por peças em movimento.
- **Se for possível montar dispositivos de aspiração ou de recolha, assegure-se de que estejam conectados e utilizados correctamente.** A utilização de uma aspiração de pó pode reduzir o perigo devido ao pó.
- **Não deixe que a familiaridade resultante de uma utilização frequente de ferramentas permita que você se torne complacente e ignore os princípios de segurança da ferramenta.** Uma acção descuidada pode causar ferimentos graves numa fracção de segundo.

Utilização e manuseio cuidadoso de ferramentas eléctricas

- ▶ **Não sobrecarregue a ferramenta eléctrica. Utilize a ferramenta eléctrica apropriada para o seu trabalho.** É melhor e mais seguro trabalhar com a ferramenta eléctrica apropriada na área de potência indicada.
- ▶ **Não utilizar uma ferramenta eléctrica com um interruptor defeituoso.** Uma ferramenta eléctrica que não pode mais ser ligada nem desligada, é perigosa e deve ser reparada.
- ▶ **Puxar a ficha da tomada e/ou remover o acumulador, se amovível, antes de executar ajustes na ferramenta eléctrica, de substituir acessórios ou de guardar as ferramentas eléctricas.** Esta medida de segurança evita o arranque involuntário da ferramenta eléctrica.
- ▶ **Guardar ferramentas eléctricas não utilizadas fora do alcance de crianças e não permitir que as pessoas que não estejam familiarizadas com o aparelho ou que não tenham lido estas instruções utilizem o aparelho.** Ferramentas eléctricas são perigosas se forem utilizadas por pessoas inexperientes.
- ▶ **Tratar a ferramenta eléctrica e os acessórios com cuidado. Controlar se as partes móveis do aparelho funcionam perfeitamente e não emperram, e se há peças quebradas ou danificadas que possam prejudicar o funcionamento da ferramenta eléctrica. Permitir que peças danificadas sejam reparadas antes da utilização.** Muitos acidentes têm como causa, a manutenção insuficiente de ferramentas eléctricas.
- ▶ **Manter as ferramentas de corte afiadas e limpas.** Ferramentas de corte cuidadosamente tratadas e com cantos de corte afiados emperram com menos frequência e podem ser conduzidas com maior facilidade.
- ▶ **Utilizar a ferramenta eléctrica, acessórios, ferramentas de aplicação, etc. conforme estas instruções. Considerar as condições de trabalho e a tarefa a ser executada.** A utilização de ferramentas eléctricas para outras tarefas a não ser as aplicações previstas, pode levar a situações perigosas.
- ▶ **Mantenha os punhos e as superfícies de agarrar secas, limpas e livres de óleo e massa consistente.** Punhos e superfícies de agarrar escorregadias não permitem o manuseio e controle seguros da ferramenta em situações inesperadas.

Manuseio e utilização cuidadosos de ferramentas com acumuladores

- ▶ **Só carregar acumuladores em carregadores recomendados pelo fabricante.** Há perigo de incêndio se um carregador apropriado para um certo tipo de acumuladores for utilizado para carregar acumuladores de outros tipos.
- ▶ **Só utilizar ferramentas eléctricas com os acumuladores apropriados.** A utilização de outros acumuladores pode levar a lesões e perigo de incêndio.
- ▶ **Manter o acumulador que não está sendo utilizado afastado de clipes, moedas, chaves, parafusos ou outros pequenos objectos metálicos que possam causar um curto-circuito dos contactos.** Um curto-circuito entre os contactos do acumulador pode ter como consequência queimaduras ou fogo.
- ▶ **No caso de aplicação incorrecta pode vazar líquido do acumulador. Evitar o contacto. No caso de um contacto acidental, deverá enxaguar com água. Se o líquido entrar em contacto com os olhos, também deverá consultar um médico.** Líquido que escapa do acumulador pode levar a irritações da pele ou a queimaduras.
- ▶ **Não use um acumulador ou uma ferramenta danificada ou modificada.** Os acumuladores danificados ou modificados exibem um comportamento imprevisível podendo causar incêndio, explosão ou risco de lesão.
- ▶ **Não exponha o acumulador ou a ferramenta ao fogo ou temperatura excessiva.** A exposição ao fogo ou a temperaturas acima de 130 °C pode causar explosão.
- ▶ **Siga todas as instruções de carregamento e não carregue o acumulador ou a ferramenta fora da faixa de temperatura especificada no manual de instruções.** Carregar indevidamente ou em temperaturas fora da faixa especificada pode danificar o acumulador e aumentar o risco de incêndio.

Serviço

- ▶ **Só permita que o seu aparelho seja reparado por pessoal especializado e qualificado e só com peças de reposição originais.** Desta forma é assegurado o funcionamento seguro do aparelho.
- ▶ **Nunca tente reparar acumuladores danificados.** A reparação de acumuladores deve ser realizada apenas pelo fabricante ou agentes de assistência autorizados.

Instruções de segurança para serras circulares

Procedimentos de corte

- ▶ **⚠ PERIGO: Mantenha as mãos afastadas da zona de corte e do disco.** Se usar ambas as mãos para segurar a serra, estas não poderão ser cortadas pelo disco.
- ▶ **Não coloque as mãos por baixo da peça de trabalho.** A proteção não o protege do disco por baixo da peça de trabalho.
- ▶ **Ajuste a profundidade de corte à espessura da peça de trabalho.** Deverá estar visível menos de um dente completo dos dentes do disco por baixo da peça de trabalho.
- ▶ **Nunca apoie a peça nas suas mãos ou sobre a perna enquanto efetua o corte. Fixe a peça numa plataforma estável.** É importante suportar o corpo de forma adequada para minimizar a exposição deste, o bloqueio do disco ou a perda de controlo.
- ▶ **Segure a ferramenta elétrica nas superfícies de agarrar isoladas, ao executar uma operação onde a ferramenta de corte possa entrar em contacto com cabos escondidos.** O contacto com um fio "sob tensão" irá colocar as partes metálicas expostas da ferramenta

elétrica também "sob tensão" e pode dar um choque elétrico ao operador.

- ▶ **Ao efetuar cortes longitudinais, utilize sempre a guia de corte ou a guia de aresta reta.** Isto melhora a precisão de corte e reduz o risco de bloqueio do disco.
- ▶ **Utilize sempre discos com furos interiores com tamanho e forma corretos (diamante versus redondo).** Os discos que não coincidam com o hardware de montagem da serra ficam descentrados, causando perda de controlo.
- ▶ **Nunca utilize anilhas ou um parafuso de disco danificados ou incorretos.** As anilhas e o parafuso de disco foram especialmente concebidos para a sua serra, para excelente rendimento e uma operação segura.

Causas do efeito de coice e indicações relacionadas

- o efeito de coice é uma reação súbita a um disco de serra entalado, bloqueado ou desalinhado, causando um levantamento descontrolado da serra e a sua saída da peça de trabalho em direção ao operador;

- quando o disco é entalado ou bloqueado fortemente pelo corte a fechar, o disco para e a reação do motor aciona a unidade rapidamente para trás, em direção ao operador;

- se o disco ficar torcido ou desalinhado no corte, os dentes no chanfro posterior do disco podem entra na superfície superior da madeira fazendo com que o disco suba para fora do corte e salte para trás, em direção ao operador.

O efeito de coice é o resultado de uma utilização abusiva e/ou condições ou procedimentos incorretos de utilização da serra e pode ser evitado tomando as precauções indicadas abaixo.

- ▶ **Segure a serra com firmeza e posicione os braços de forma a poder resistir ao efeito de coice. Posicione o seu corpo de qualquer lado do disco, mas não em linha com este.** O efeito de coice pode fazer com que a serra salte para trás, mas as forças do efeito de coice podem ser controladas pelo operador se forem tomadas as devidas precauções.
- ▶ **Quando o disco está bloqueado ou se interromper um corte por qualquer motivo, solte o botão e mantenha a serra imóvel até que o disco pare por completo. Nunca tente retirar a serra da peça ou puxar a serra para trás enquanto o disco estiver em funcionamento, caso contrário pode ocorrer efeito de coice.** Investigue e tome as medidas necessárias para eliminar a causa do bloqueio do disco.
- ▶ **Quando reiniciar a serra com o disco na peça, centre o disco de serra no corte para que os dentes da serra não fiquem engatados no material.** Se um disco de serra bloquear, pode subir ou ressaltar da peça quando a serra é reiniciada.
- ▶ **Apoie painéis grandes para reduzir o risco de entalamento e o efeito de coice do disco.** Os painéis grandes tendem a abater sob o seu próprio peso. Coloque suportes sob o painel, de ambos os lados, junto à linha de corte e junto da extremidade do painel.
- ▶ **Não utilize discos rombos ou danificados.** Os discos não afiados ou mal ajustados produzem um corte estreito, causando fricção excessiva, bloqueio do disco e efeito de coice.
- ▶ **As alavancas de bloqueio do ajuste da profundidade do disco e do chanfro têm de estar apertadas e fixas antes de fazer o corte.** Se o ajuste do disco se deslocar durante o corte, pode causar o bloqueio e o efeito de coice do disco.
- ▶ **Tenha especial cuidado ao efetuar cortes em paredes existentes ou noutras áreas cegas.** O disco protuberante pode cortar objetos que podem provocar um efeito de coice.

Função da proteção

- ▶ **Verifique se a proteção está bem fechada antes de cada utilização. Não opere a serra se a proteção não se deslocar livremente e envolver o disco de imediato. Nunca fixe ou prenda a proteção deixando o disco exposto.** Se a serra cair acidentalmente, a proteção pode ficar torcida. Certifique-se de que a proteção se desloca livremente e não toca no disco ou em qualquer outra parte, em todos os ângulos e profundidades de corte.
- ▶ **Verifique o funcionamento e o estado da mola de retorno da proteção. Se a proteção e a mola não estiverem a funcionar corretamente, têm de ser reparadas antes da utilização.**A proteção pode funcionar lentamente devido a peças danificadas, depósitos pegajosos ou acumulação de resíduos.
- ▶ **Certifique-se de que a placa de base da serra não se desloca durante a realização de um corte de imersão.**A deslocação do disco para o lado provoca bloqueio e poderá ressaltar.
- ▶ **Verifique sempre se a proteção está a cobrir o disco antes de colocar a serra sobre a bancada ou no chão.**Um disco desprotegido, a rodar livremente, irá fazer com que a serra se desloque para trás, cortando tudo o que estiver pelo caminho. Tenha atenção ao tempo que leva o disco a parar depois de soltar o botão.

Instruções de segurança adicionais

- ▶ **Não insira as mãos na remoção de aparas.** Pode sofrer ferimentos nas peças em rotação.
- ▶ **Não trabalhe com a serra acima do nível da cabeça.** Se o fizer, não terá controlo suficiente sobre a ferramenta elétrica.
- ▶ **Utilizar detetores apropriados, para encontrar cabos escondidos, ou consulte a companhia elétrica local.** O contacto com cabos elétricos pode provocar fogo e choques elétricos. Danos em tubos de gás podem levar à explosão. A infiltração num cano de água provoca danos materiais.
- ▶ **Fixar a peça a ser trabalhada.** Uma peça a ser trabalhada fixa com dispositivos de aperto ou com torno de bancada está mais firme do que segurada com a mão.
- ▶ **Durante o trabalho, segure a ferramenta elétrica com as duas mãos e providencie uma estabilidade segura.**

A ferramenta elétrica é conduzida com maior segurança com ambas as mãos.

- ▶ **Não opere a ferramenta elétrica de forma estacionária.** Ela não é adequada para o funcionamento com mesa de serrar.
- ▶ **Não use discos de serra de aço HSS.** Estes discos de serra podem quebrar facilmente.
- ▶ **Não serre metais ferrosos.** As aparas quentes podem incendiar o sistema de aspiração de pó.
- ▶ **Usar uma máscara de proteção contra pó.**
- ▶ **Em caso de danos e de utilização incorreta da bateria, podem escapar vapores. A bateria pode incendiar-se ou explodir.** Areje o espaço e procure assistência médica no caso de apresentar queixas. É possível que os vapores irritem as vias respiratórias.
- ▶ **Não abrir o acumulador.** Há risco de um curto-circuito.
- ▶ **Os objetos afiados como, p. ex., pregos ou chaves de fendas, assim como o efeito de forças externas podem danificar o acumulador.** Podem causar um curto-circuito interno e o acumulador pode ficar queimado, deitar fumo, explodir ou sobreaquecer.
- ▶ **Use a bateria apenas em produtos do fabricante.** Só assim é que a bateria é protegida contra sobrecarga perigosa.

Proteger a bateria contra calor, p. ex. também contra uma permanente radiação solar, fogo, sujidade, água e humidade. Há risco de explosão ou de um curto-circuito.

- ▶ **Espere que a ferramenta elétrica pare completamente, antes de depositá-la.** A ferramenta de aplicação pode emperrar e levar à perda de controlo sobre a ferramenta elétrica.
- ▶ **Cuidado! A utilização da ferramenta elétrica com** *Bluetooth* ® **pode dar origem a avarias noutros aparelhos e instalações, aviões e dispositivos médicos (p. ex. pacemakers, aparelhos auditivos). Do mesmo modo, não é possível excluir totalmente danos para pessoas e animais que se encontrem nas proximidades imediatas. Não utilize a ferramenta elétrica com** *Bluetooth*® **na proximidade de dispositivos médicos, postos de abastecimento de combustível, instalações químicas, áreas com perigo de explosão e zonas de demolição. Não utilize a ferramenta elétrica com** *Bluetooth*® **em aviões. Evite a operação prolongada em contacto direto com o corpo.**

A marca nominativa *Bluetooth*® **tal como o símbolo (logótipo), são marcas registadas e propriedade da Bluetooth SIG, Inc. Qualquer utilização desta marca nominativa/deste símbolo por parte da Robert Bosch Power Tools GmbH possui a devida autorização.**

Descrição do produto e do serviço

Leia todas as instruções de segurança e instruções. A inobservância das instruções de segurança e das instruções pode causar choque elétrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

Respeite as figuras na parte da frente do manual de instruções.

Utilização adequada

A ferramenta elétrica é adequada para executar cortes longitudinais e transversais sobre apoios fixos em madeira, com um traçado de corte a direito ou em meia esquadria. Com os respetivos discos de serra pode também serras materiais leves e plásticos.

O processamento de metais ferrosos está interdito.

Os dados e as definições da ferramenta elétrica podem ser transmitidos entre ferramenta e o aparelho terminal móvel através do *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42 via tecnologia de radiotransmissão *Bluetooth*®.

Componentes ilustrados

A numeração dos componentes ilustrados refere-se à apresentação da ferramenta elétrica na página de esquemas.

- **(1)** Interruptor de ligar/desligar
- **(2)** Bloqueio de ligação para o interruptor de ligar/desligar
- **(3)** Alavanca para a substituição do disco de serra
- **(4)** Punho adicional (superfície do punho isolada)
- **(5)** Cobertura para *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42
- **(6)** *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42
- **(7)** Indicador da profundidade de corte
- **(8)** Placa de base
- **(9)** Chave de sextavado interno
- **(10)** Escala de profundidade de corte
- **(11)** Escala do ângulo de meia-esquadria
- **(12)** Fixação guia paralela à frente
- **(13)** Parafuso de orelhas para pré-seleção de ângulos de meia-esquadria à frente
- **(14)** Tecla para ângulo de meia-esquadria 47° e −1°
- **(15)** Capa de proteção
- **(16)** Parafuso de orelhas para pré-seleção de ângulos de meia-esquadria atrás
- **(17)** Fixação guia paralela atrás
- **(18)** Expulsão de aparas
- **(19)** Punho (superfície do punho isolada)
- **(20)** Interface de utilizador
- **(21)** Bateria[a)]
- **(22)** Tecla de desbloqueio da bateria[a)]

(23) Parafuso de aperto
(24) Flange de aperto
(25) Disco de serra circular
(26) Flange de admissão
(27) Veio da serra
(28) Tecla de bloqueio do veio
(29) Par de sargentos[a)]
(30) Calha de guia[a)]
(31) Peça de ligação[a)]
(32) Marcação de corte de 45°
(33) Marcação de corte de 0°
(34) Mangueira de aspiração[a)]
(35) Marcas de imersão (4x)
(36) Corrediça para a pré-seleção da profundidade de corte
(37) Indicador do nível de carga da bateria (interface de utilizador)
(38) Indicação modo ECO (interface de utilizador)
(39) Tecla para a pré-seleção da velocidade de rotação (interface de utilizador)
(40) Indicação nível de rotação/modo (interface de utilizador)
(41) Indicação Smartphone (interface de utilizador)
(42) Indicação de estado da ferramenta elétrica (interface de utilizador)
(43) Indicação temperatura (interface de utilizador)
(44) Adaptador de plástico para a placa de base
(45) Cursor deslizante para ajuste da folga da ranhura de guia (2x)
(46) Guia paralela[a)]
(47) Parafuso de orelhas para guia paralela (2x)[a)]
(48) Parafusos para ajuste preciso corte em meia-esquadria 0°
(49) Parafusos para ajuste preciso corte em meia-esquadria 45°
(50) Ranhura para sistemas de calhas de guia da Bosch[a)]
(51) Saco de pó/aparas

a) **Acessórios apresentados ou descritos não pertencem ao volume de fornecimento padrão. Todos os acessórios encontram-se no nosso programa de acessórios.**

Dados técnicos

Serra de imersão		GKT 18V-52 GC
Número de produto		**3 601 FB4 0..**
Tensão nominal	V=	18
Número de rotações em vazio nominal[A)]	r.p.m.	2800–5500
Máx. profundidade de corte		
– no ângulo de meia-esquadria 0°	mm	52
– no ângulo de meia-esquadria 45°	mm	32
Bloqueio do veio		●
Utilização de sistema de calhas de guia FSN		●
Pré-seleção da velocidade de rotação		●
Sistema de eletrónica constante (Constant Electronic)		●
Dimensões placa de base	mm	305 x 169
Diâmetro do disco de serra	mm	140
Máx. espessura da base do disco	mm	1,4
Espessura mín. da base do disco	mm	1,0
Máx. espessura/torção dos dentes	mm	2,4
Furo central	mm	20
Peso[B)]	kg	5,5
Peso sem bateria	kg	4,1
Temperatura ambiente recomendada durante o carregamento	°C	0 ... +35
Temperatura ambiente admissível em funcionamento[C)] e durante o armazenamento	°C	–20 ... +50
Baterias compatíveis		GBA 18V... ProCORE18V...
Baterias recomendadas para capacidade máxima		ProCORE18V... ≥ 5,5 Ah
Carregadores recomendados		GAL 18... GAX 18... GAL 36...
Transferência de dados		
Bluetooth®		*Bluetooth*® 4.2 (Low Energy)[D)]
Distância do sinal	s	8
Alcance máximo do sinal[E)]	m	30

A) Medido a 20–25 °C com bateria **ProCORE18V 8.0Ah**.
B) dependendo da bateria utilizada
C) Potência limitada com temperaturas <0 °C
D) Os aparelhos terminais móveis têm de ser compatíveis com os aparelhos Low Energy *Bluetooth*® (versão 4.2) e suportar o Generic Access Profile (GAP).
E) O raio de ação pode variar substancialmente em função das condições externas, incluindo do aparelho recetor utilizado. Dentro de recintos fechados e através de barreiras metálicas (p.ex. paredes, prateleiras, malas, etc.) o raio de ação do *Bluetooth*® pode ser claramente menor.

Os valores podem variar em função do produto e estar sujeitos a condições de aplicação e do meio ambiente. Para mais informações consulte www.bosch-professional.com/wac.

Informação sobre ruídos/vibrações

Os valores de emissão de ruído foram determinados de acordo com **EN 62841-2-5**.

O nível sonoro avaliado como A da ferramenta elétrica é normalmente de: nível de pressão sonora **96** dB(A); nível de potência sonora **107** dB(A). Incerteza K = **3** dB.

Utilizar proteção auditiva!

Valores totais de vibração a_h (soma dos vetores das três direções) e incerteza K determinada segundo **EN 62841-2-5**:

Serrar madeira: a_h < **2,5** m/s^2, K = **1,5** m/s^2

O nível de vibrações indicado nestas instruções e o valor de emissões sonoras foram medidos de acordo com um processo de medição normalizado e podem ser utilizados para a comparação de ferramentas elétricas. Também são adequados para uma avaliação provisória das emissões sonoras e de vibrações.

O nível de vibrações indicado e o valor de emissões sonoras representam as aplicações principais da ferramenta elétrica. Se a ferramenta elétrica for utilizada para outras aplicações, com outras ferramentas de trabalho ou com manutenção insuficiente, é possível que o nível de vibrações e de emissões sonoras seja diferente. Isto pode aumentar sensivelmente a emissão sonora e de vibrações para o período completo de trabalho.

Para uma estimação exata da emissão sonora e de vibrações, também deveriam ser considerados os períodos nos quais o aparelho está desligado ou funciona, mas não está sendo utilizado. Isto pode reduzir a emissão sonora e de vibrações durante o completo período de trabalho.

Além disso também deverão ser estipuladas medidas de segurança para proteger o operador contra o efeito de vibrações, como por exemplo: manutenção de ferramentas elétricas e acessórios, manter as mãos quentes e organização dos processos de trabalho.

Bateria

Bosch vende ferramentas elétricas sem fio também sem bateria. Pode consultar na embalagem se está incluída uma bateria no volume de fornecimento da sua ferramenta elétrica.

Carregar a bateria

- ▶ **Utilize apenas os carregadores listados nos dados técnicos.** Só estes carregadores são apropriados para os baterias de lítio utilizadas para a sua ferramenta elétrica.

Nota: devido a normas de transporte internacionais, as baterias de lítio são fornecidas parcialmente carregadas. Para assegurar a completa potência da bateria, a bateria deverá ser carregada completamente antes da primeira utilização.

Colocar a bateria

Insira a bateria carregada no respetivo encaixe, até que esta esteja engatada.

Retirar a bateria

Para retirar a bateria, pressione a respetiva tecla de desbloqueio e puxe a bateria para fora. **Não empregue força.**

A bateria possui 2 níveis de travamento, que devem evitar, que a bateria caia, caso a tecla de desbloqueio da bateria seja premida por acaso. Enquanto a bateria estiver dentro da ferramenta elétrica, ela é mantida em posição por uma mola.

Indicador do nível de carga da bateria

Nota: Nem todos os tipos de bateria dispõem de um indicador do nível de carga de bateria.

Os LEDs verdes do indicador do nível de carga da bateria indicam o nível de carga da bateria. Por motivos de segurança, a consulta do nível de carga só é possível com a ferramenta elétrica parada.

Prima a tecla para o indicador do nível de carga da bateria On ou para visualizar o nível de carga. Isto também é possível com a bateria removida.

Se, depois de premir a tecla para o indicador do nível de carga da bateria, não se acender qualquer LED, a bateria tem defeito e tem de ser substituída.

O nível de carga da bateria também é indicado na interface do utilizador (ver "Indicadores de estado", Página 61).

Tipo de bateria GBA 18V...

LED	Capacidade
Luz permanente 3 × verde	60–100 %
Luz permanente 2 × verde	30–60 %
Luz permanente 1 × verde	5–30 %
Luz intermitente 1 × verde	0–5 %

Tipo de bateria ProCORE18V...

LED	Capacidade
Luz permanente 5 × verde	80–100 %
Luz permanente 4 × verde	60–80 %
Luz permanente 3 × verde	40–60 %
Luz permanente 2 × verde	20–40 %
Luz permanente 1 × verde	5–20 %
Luz intermitente 1 × verde	0–5 %

Indicações sobre o manuseio ideal da bateria

Proteger a bateria contra humidade e água.

Armazene a bateria apenas na faixa de temperatura de −20 °C a 50 °C. Por exemplo, não deixe a bateria dentro do automóvel no verão.

Limpar de vez em quando as aberturas de ventilação da bateria com um pincel macio, limpo e seco.

Um tempo de funcionamento reduzido após o carregamento indica que a bateria está gasta e que deve ser substituída.

Observe as indicações sobre a eliminação de forma ecológica.

Montagem

▶ **Só utilizar discos de serra com uma máxima velocidade admissível superior à velocidade da marcha em vazio da ferramenta elétrica.**

Colocar o *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42

Para informações acerca do *Bluetooth*® Low Energy Module **GCY 42** leia as respetivas instruções de utilização.

Introduzir/substituir o disco da serra circular

▶ **Antes de qualquer trabalho na ferramenta elétrica (p. ex. manutenção, troca de ferramenta, etc.) retire a bateria da mesma.** Há perigo de ferimentos se o interruptor de ligar/desligar for acionado involuntariamente.

▶ **Para a montagem do disco de serra é necessário usar luvas de proteção.** Há perigo de lesões no caso de um contacto com o disco de serra.

▶ **Nunca utilizar discos abrasivos como ferramentas de trabalho.**

Selecionar disco de serra

Encontra um resumo dois discos de serra recomendados no final destas instruções.

▶ **Só utilizar discos de serra que correspondam aos dados caraterísticos indicados nesta instrução de serviço e na ferramenta elétrica e que sejam controlados conforme EN 847-1 e respetivamente marcados.**

Desmontar disco de serra (ver figura A)

Ajuste a profundidade de corte máxima, (ver "Ajustar profundidade de corte (ver figura **C**)", Página 59).

Coloque a ferramenta elétrica para a troca de ferramenta sobre o lado da bateria.

– Oscile a alavanca **(3)** para a frente.
– Empurre o bloqueio de ligação **(2)** para a frente e pressione a serra em direção à placa de base **(8)** até a mesma encaixar nesta posição para a substituição do disco de serra.
– Prima e mantenha premida a tecla de bloqueio do veio **(28)**.

▶ **Só acione a tecla de bloqueio do veio (28) com o veio de retificação parado**. Caso contrário é possível que a ferramenta elétrica seja danificada.

– Desaperte com a chave sextavada interior **(9)** o parafusos de aperto**(23)** no sentido de rotação ❷.
– Retire o flange de aperto **(24)** e o disco de serra **(25)** do veio da serra **(27)**.

Montar o disco de serra (ver figura A)

Ajuste a profundidade de corte máxima, (ver "Ajustar profundidade de corte (ver figura **C**)", Página 59).

Coloque a ferramenta elétrica para a troca de ferramenta sobre o lado da bateria.

– Oscile a alavanca **(3)** para a frente.
– Empurre o bloqueio de ligação **(2)** para a frente e pressione a serra em direção à placa de base **(8)** até a mesma encaixar nesta posição para a substituição do disco de serra.
– Limpe o disco de serra **(25)** e todos os meus elementos de aperto a montar.
– Coloque o disco de serra **(25)** no flange de admissão **(26)**. O sentido de corte dos dentes (sentido das setas no disco de serra) e a seta do sentido de rotação na capa de proteção **(15)** têm de coincidir.
– Coloque o flange de aperto **(24)** e aperte o parafuso de aperto **(23)** no sentido de rotação ❸. Certifique-se da posição de montagem correta do flange de admissão **(26)** e do flange de aperto **(24)**.
– Prima e mantenha premida a tecla de bloqueio do veio **(28)**.
– Com uma chave de sextavado interior **(9)**, aperte o parafuso de aperto **(23)** no sentido de rotação ❸. O binário de aperto deve ser de 6–9 Nm, o que corresponde ao aperto manual mais ¼ de volta.
– Oscile a alavanca **(3)** para trás. Com isto a serra retorna para a posição inicial.

Aspiração de pó/de aparas

Pós de materiais como por exemplo, tintas que contém chumbo, alguns tipos de madeira, minerais e metais, podem ser nocivos à saúde. O contacto ou a inalação dos pós pode provocar reações alérgicas e/ou doenças nas vias respiratórias do utilizador ou das pessoas que se encontrem por perto.

Certos pós, como por exemplo pó de carvalho e faia são considerados como sendo cancerígenos, especialmente quando juntos com substâncias para o tratamento de madeiras (cromato, produtos de proteção da madeira). Material que contém asbesto só deve ser processado por pessoal especializado.

– Se possível deverá usar um dispositivo de aspiração de pó apropriado para o material.
– Assegurar uma boa ventilação do local de trabalho.
– É recomendável usar uma máscara de proteção respiratória com filtro da classe P2.

Observe as diretivas para os materiais a serem processados, vigentes no seu país.

▶ **Evite a acumulação de pó no local de trabalho.** Pós podem entrar levemente em ignição.

Expulsão de aparas (ver figura I)

A expulsão de aparas **(18)** roda livremente.

À expulsão de aparas **(18)** é possível ligar uma mangueira de aspiração com um diâmetro de 35 mm ou um saco para pó/aparas **(51)**.

Para assegurar uma aspiração otimizada, é necessário que a expulsão de aparas **(18)** seja limpa em intervalos regulares.

Aspiração externa

Insira uma mangueira de aspiração com um diâmetro de 35 mm **(34)** (acessórios) na expulsão de aparas **(18)**. Ligue a mangueira de aspiração **(34)** a um aspirador (acessório). Encontra um resumo da ligação aos diferentes aspiradores no final deste manual.

O aspirador de pó deve ser apropriado para o material a ser trabalhado.

Utilize um aspirador especial para aspirar pó que seja extremamente nocivo à saúde, cancerígeno ou seco.

Funcionamento

- ▶ **Antes de qualquer trabalho na ferramenta elétrica (p. ex. manutenção, troca de ferramenta, etc.) retire a bateria da mesma.** Há perigo de ferimentos se o interruptor de ligar/desligar for acionado involuntariamente.

Modos de operação

Ajustar profundidade de corte (ver figura C)

- ▶ **Adapte a profundidade de corte à espessura da peça**. Deveria estar visível, menos do que uma completa altura de dente por debaixo da peça a ser trabalhada.

Pressione a corrediça **(36)** e ajuste a profundidade de corte desejada (espessura do material + altura dos dentes do disco de serra) na escala de profundidades de corte **(10)**.

O indicador da profundidade de corte **(7)** mostra a profundidade de corte ao usar uma calha de guia da Bosch. Ao serrar sem calha de guia, o valor de profundidade de corte aumenta pela espessura de uma calha de guia Bosch.

Ajustar ao ângulo de meia-esquadria

Coloque a ferramenta elétrica numa superfície lisa, para que a placa base **(8)** fique completamente apoiada.
Solte os parafusos de orelhas **(13)** e **(16)**. Deslocar lateralmente o disco de serra. Ajuste a medida desejada na escala **(11)**. Volte a apertar os parafusos de orelhas **(13)** e **(16)**. **Atenção:** Não exerça qualquer pressão sobre o punho adicional **(4)** ou da própria serra. Em caso de inobservância, podem ser ajustados inadvertidamente diferentes ângulo de meia-esquadria com os parafusos de orelhas **(13)** e **(16)**. Assim, a placa base **(8)** não fica bem assente de forma plana na superfície da calha de guia FSN.
Se apertar os dois parafusos de orelhas ao mesmo tempo, pode ser necessário, apoiar a serra na porte inferior do punho adicional **(4)**. Também aqui não deve exercer pressão sobre o punho adicional **(4)** ou na própria serra, para evitar diferentes ajustes.
Se mesmo assim, os ajustes não tiverem ficado iguais, solte de novo ambos os parafusos de orelhas **(13)** e **(16)**. Ajuste de novo o ângulo de meia-esquadria como descrito anteriormente.

O disco pode ser ajustado para um ângulo de meia-esquadria de −1° ou +47°. Para tal, ao oscilar pressione adicionalmente a tecla **(14)** para um ângulo de meia-esquadria −1° ou para um ângulo de meia-esquadria +47°.

Nota: No caso de corte em meia-esquadria, a profundidade de corte é inferior ao valor indicado na escala de profundidades de corte **(10)**.

Nota: O ângulo de meia-esquadria máximo e a profundidade de corte máxima estão otimizados para a utilização com uma calha de guia Bosch.

Nota: Com os parafusos para o ajuste preciso **(48)** e **(49)** pode ajustar de novo o ângulo para o corte em meia-esquadria, p. ex. após uma pancada.

Corte sem calha de guia: Num corte de 45° sem calha de guia, a profundidades de corte na escala de profundidades de corte **(10)** não deve ser ajustada para mais de 40 mm, para garantir a exatidão angular e a qualidade de corte.

Marcações de corte (ver figura B)

A marcação de corte de 0° **(33)** indica a posição do disco de serra num corte num ângulo de 0° - sem utilização de uma calha de guia.
A marcação de corte de 45° **(32)** indica a posição do disco de serra num corte num ângulo de 45° - sem utilização de uma calha de guia.

Nota: A posição de imersão do disco de serra na peça, quando se usa uma calha de guia, é visível com a ajuda das marcações de imersão**(35)**.

Colocação em funcionamento

Ligar/desligar

Para a **colocação em funcionamento** da ferramenta elétrica, acionar primeiro o bloqueio de ligação **(2)** e premir **de seguida** o interruptor de ligar/desligar **(1)** e manter premido.

Premindo o bloqueio de ligação **(2)**, o dispositivo de imersão é desbloqueado em simultâneo e a ferramenta elétrica pode ser pressionada para baixo. Isso faz com que a ferramenta de trabalho penetre na peça a trabalhar. Ao levantar, a ferramenta elétrica regressa para a posição de saída e o dispositivo de imersão volta a bloquear.

Para **desligar** a ferramenta elétrica, liberte o interruptor de ligar/desligar **(1)**.

Nota: Por motivos de segurança o interruptor de ligar/desligar **(1)** não pode ser travado, mas deve permanecer premido durante o funcionamento.

Constant Electronic

A Constant-Electronic mantém o número de rotações durante a marcha em vazio e sob carga quase que constante e assegura um desempenho de trabalho uniforme.

Modo ECO

Se a ferramenta elétrica for operada no modo de poupança de energia ECO, o tempo de funcionamento da bateria pode aumentar em até 20%.

Quando o modo ECO está ativo, é exibido na indicação do nível de rotações/modo **(40)** o símbolo **E**. Adicionalmente está acesa a indicação do modo ECO **(38)**.

Interface do utilizador (ver figura D)

A interface de utilizador **(20)** serve para a pré-seleção da velocidade de rotação, bem como para a indicação do estado da ferramenta elétrica.

Pré-seleção do número de rotação

Na definição base estão predefinidos 6 níveis de rotação e o modo ECO. Através de uma aplicação especial (aplicação Bosch Toolbox) são programáveis 1 a 6 níveis de rotação.

A seguinte tabela mostra as rotações predefinidas (definições base) para cada número programado de níveis.

	Definição base de rotações por nível					
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
	[r.p.m.]	**[r.p.m.]**	**[r.p.m.]**	**[r.p.m.]**	**[r.p.m.]**	**[r.p.m.]**
Número de níveis de rotação						
ECO	4260[A)]	–	–	–	–	–
2	2800	5500	–	–	–	–
3	2800	4100	5500	–	–	–
4	2800	3700	4600	5500	–	–
5	2800	3500	4100	4800	5500	–
6	2800	3300	3900	4400	5000	5500

A) ±25 %

O número de rotação necessário depende do disco de serra utilizado e do material a ser trabalhado (veja vista geral de disco de serra no final desta instrução de serviço). Desta forma, evita-se o sobreaquecimento dos dentes de serra ao serrar.

Com a tecla para a pré-seleção da velocidade de rotação **(39)** pode pré-selecionar a velocidade de rotação necessária mesmo durante o funcionamento.

Os dados nas seguintes tabelas são valores recomendados para o ajuste base com 6 níveis de rotações predefinidos, assim como o modo ECO.

Material	**Aplicação**	**Ferramenta de trabalho**	**Nível de pré-seleção da velocidade de rotação**	**[r.p.m.]**
Madeira dura, madeira macia	Serrar	Expert for Wood T42 (grão fino) Expert for Wood T24 (grão grosso)	6	5500
Placas de aglomerado de madeira e de fibra, incluindo placas de OSB	Serrar	Expert for Wood T42 (grão fino) Expert for Wood T24 (grão grosso)	3–6	3900–5000
Placas de aglomerado de madeira e de fibra, incluindo placas de OSB	Serrar	Expert for Wood T42 (grão fino) Expert for Wood T24 (grão grosso)	ECO	4260[A)]
Madeira laminadas e superfícies trabalhadas (placa de aglomerado de madeira, MDF)	Serrar	Expert for Laminated Panel T42	6	5500
Plásticos	Serrar	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	2–5	3350–4950
Vidro acrílico	Serrar	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	4–5	4400–4950
Placas de reboco e de fibra ligadas com cimento	Serrar	Expert for Fibre Cement T4	1–4	2800–4400

A) ±25 %

Indicadores de estado

Indicador do nível de carga da bateria (interface de utilizador) (37)	Significado/Causa	Solução
verde	Bateria carregada	–
amarelo	Bateria quase vazia	Trocar ou carregar bateria em breve
vermelho	Acumulador vazio	Trocar ou carregar bateria

Indicação temperatura (43)	Significado/Causa	Solução
amarelo	Temperatura crítica atingida (motor, eletrónica, bateria)	Deixar a ferramenta elétrica funcionar em vazio e arrefecer
vermelha	A ferramenta elétrica está sobreaquecida e desliga-se	Deixar a ferramenta elétrica funcionar arrefecer

Símbolo de smartphone (41)	Significado/causa
–	No caso de haver um aparelho terminal móvel conectado através da tecnologia de radiotransmissão *Bluetooth*® podem estar disponíveis mais informações no mesmo.

Indicação de estado da ferramenta elétrica (42)	Significado/Causa	Solução
verde	Estado OK	–
amarelo	Temperatura crítica atingida ou bateria quase vazia	Deixar a ferramenta elétrica funcionar em vazio e arrefecer ou trocar ou carregar bateria em breve
vermelha	ferramenta elétrica está sobreaquecida ou a bateria está vazia	Deixar a ferramenta elétrica arrefecer ou trocar ou carregar a bateria
piscar a vermelho	Proteção contra rearranque involuntário ativou-se	Desligar e voltar a ligar a ferramenta elétrica, se necessário, remover e voltar a colocar a bateria.

Funções Connectivity

Combinado com o *Bluetooth*® Low Energy Module **GCY 42** estão disponíveis as seguintes funções Connectivity para a ferramenta elétrica:

- Registo e personalização
- Verificação do estado, emissão de mensagens de aviso
- Informações gerais e ajustes
- Gestão
- Ajuste dos níveis de rotação

Para informações acerca do *Bluetooth*® Low Energy Module **GCY 42** leia as respetivas instruções de utilização.

Instruções de trabalho

- ▶ **A ferramenta elétrica com *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42 colocado está equipada com uma interface de comunicações. Devem ser respeitadas as limitações de utilização locais, p. ex. em aviões ou hospitais.**
- ▶ **Nas áreas onde a tecnologia de radiotransmissão *Bluetooth*® não pode ser usada, têm de ser retirados o *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42 e a pilha botão**.

Proteger os discos de serra contra golpes e pancadas.

Conduza a ferramenta elétrica uniformemente e com um leve impulso no sentido de corte, para obter uma boa qualidade de corte. Um avanço demasiado forte reduz a vida útil das ferramentas de trabalho e pode danificar a ferramenta elétrica.

A potência de serragem e a qualidade de corte dependem do estado e da forma dos dentes do disco de serra. Portanto só deverá utilizar discos de serra afiados e apropriados para o material a ser trabalhado.

Serrar madeira

A seleção correta do disco de serra depende do tipo de madeira, da qualidade da madeira e se são necessários cortes longitudinais ou transversais.

Cortes longitudinais em abeto são produzidas aparas em formato espiral.

O pó de faia e carvalho são especialmente prejudiciais para a saúde, por isso trabalhe sempre com aspiração de pó.

Serrar plásticos

Nota: ao serrar plásticos, especialmente PVC, são produzidas aparas longas em formato espiral, que podem ter uma carga eletrostática. A expulsão de aparas **(18)** pode ficar entupida. É recomendável trabalhar com dispositivo de aspiração de pó.

Deslize a ferramenta elétrica ligada contra a peça e comece a serrar com cuidado. Em seguida, continue a trabalhar rapidamente e sem interrupção, para que os dentes de corte não colem de forma tão rápida.

Serrar materiais leves (materiais com teor mineral)

- ▶ **Ao serrar materiais macios, respeite as recomendações e disposições legais do fabricante do material.**

Materiais leves só devem ser cortados a seco e com dispositivo de aspiração de pó. Trabalhe sempre com o carril de guia **(30)** (acessório).

O aspirador tem de estar homologado para a aspiração de pó de pedra. A Bosch comercializa aspiradores apropriados.

Serrar com calha de guia (ver figura B)

Com a ajuda do carril de guia **(30)** pode efetuar cortes retos.

O lábio de borracha no carril de guia oferece uma proteção contra formação de aparas, que ao serrar derivados de madeira evita que a superfície lasque. A lâmina de serra tem de encostar com os dentes diretamente no lábio de borracha.

O lábio de borracha tem de ser adaptada ao disco de serra usado antes do primeiro corte com o carril de guia **(30)**. Para isso, coloque o carril de guia **(30)** com todo o comprimento numa peça. Ajuste uma profundidade de corte de aprox. 9 mm e um ângulo reto de meia-esquadria. Ligue a serra circular e desloque-a uniformemente e com ligeiro avanço no sentido de corte.

Com a peça de ligação **(31)** podem ser colocadas duas calhas de guia. A fixação é feita com os quatro parafusos que se encontram na peça de ligação.

Montagem da calha de guia na placa de base (ver figura E)

A ranhura estreita **(50)** integrada na placa de base **(8)** pode ser usada para as calhas de guia indicadas na página de acessórios. Coloque a serra na calha de guia e ajuste, se necessário, com os dois cursores deslizantes **(45)** a exatidão dimensional da serra e da calha de guia.
Para a adaptação da placa de base às calhas de guia com um perno de guia mais largo de alguns outros fornecedores, retire o acessório de plástico **(44)**.

Serrar com guia paralela (ver figuras F – G)

A guia paralela **(46)** permite cortes exatos ao longo da aresta da peça, ou seja, o corte de tiras iguais.

Introduza as barras de guia da guia paralela **(46)** através das guia na placa de base **(8)**. Monte os parafuso de orelhas **(47)** de ambos lados como ilustrado na figura, mas ainda não aperte os parafusos de orelhas **(47)**.

Ajuste a largura de corte desejada como valor de escala na respetiva marcação de corte **(33)** ou **(32)**, (ver "Marcações de corte (ver figura **B**)", Página 59). Aperte os parafusos de fixação **(47)**.

Serrar com encosto auxiliar (ver figura H)

Para o processamento de peças maiores ou para cortar arestas a direito, pode fixar uma tábua ou uma ripa como encosto auxiliar na peça e introduzir a serra circular com a placa de base ao longo do encosto auxiliar.

Manutenção e assistência técnica

Manutenção e limpeza

- ▶ **Manter a ferramenta elétrica e as aberturas de ventilação sempre limpas, para trabalhar bem e de forma segura.**

A tampa de proteção **(15)** tem de poder sempre movimentar-se livremente e fechar-se automaticamente. Assim, mantenha a área em volta da tampa de proteção **(15)** sempre limpa. Elimine pó e aparas com um pincel.

Mantenha o saco de pó/aparas, a expulsão de aparas, a placa de base, a calha de guia e a ranhura para a calha de guia sempre limpas.

Os discos de serra não revestidos podem ser protegidos contra a formação de corrosão com uma camada fina de óleo. Remover o óleo antes de serrar, caso contrário poderão surgir nódoas na madeira.

Resíduos de resina ou de aglutinante no disco de serra reduzem a qualidade de corte. Portanto deverá sempre limpar o disco de serra imediatamente após a utilização.

Serviço pós-venda e aconselhamento

O serviço pós-venda responde às suas perguntas a respeito de serviços de reparação e de manutenção do seu produto, assim como das peças sobressalentes. Desenhos explodidos e informações acerca das peças sobressalentes também em: **www.bosch-pt.com**

A nossa equipa de consultores Bosch esclarece com prazer todas as suas dúvidas a respeito dos nossos produtos e acessórios.

Indique para todas as questões e encomendas de peças sobressalentes a referência de 10 dígitos de acordo com a placa de caraterísticas do produto.

Brasil
Robert Bosch Ltda. – Divisão de Ferramentas Elétricas
Rodovia Anhanguera, Km 98 - Parque Via Norte
13065-900, CP 1195
Campinas, São Paulo
Tel.: 0800 7045 446
www.bosch.com.br/contato

Portugal
Robert Bosch LDA
Avenida Infante D. Henrique
Lotes 2E – 3E
1800 Lisboa
Para efetuar o seu pedido online de peças entre na página www.ferramentasbosch.com.
Tel.: 21 8500000
Fax: 21 8511096

Encontra outros endereços da assistência técnica em:
www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Transporte

As baterias de iões de lítio recomendadas estão sujeitas ao direito de materiais perigosos. As baterias podem ser transportadas na rua pelo utilizador, sem mais obrigações.

Na expedição por terceiros (por ex.: transporte aéreo ou expedição), devem ser observadas as especiais exigências quanto à embalagem e à designação. Neste caso é necessário consultar um especialista de materiais perigosos ao preparar a peça a ser trabalhada.

Só enviar baterias se a carcaça não estiver danificada. Colar contactos abertos e embalar a bateria de modo que não possa se movimentar dentro da embalagem. Por favor observe também eventuais diretivas nacionais suplementares.

Eliminação

As ferramentas elétricas, as baterias, os acessórios e as embalagens devem ser enviados a uma reciclagem ecológica de matéria prima.

Não deitar ferramentas elétricas e baterias/pilhas no lixo doméstico!

Apenas para países da UE:

Conforme a Diretiva Europeia 2012/19/UE relativa aos resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos e a sua implementação na legislação nacional, é necessário recolher separadamente as ferramentas elétricas que já não são usadas e, de acordo com a Diretiva Europeia 2006/66/CE, as baterias/pilhas defeituosas e encaminhá-las para uma reciclagem ecológica.

No caso de uma eliminação incorreta, os aparelhos elétricos e eletrónicos antigos podem ter efeitos nocivos no ambiente e na saúda humada devido à possível presença de substâncias perigosas.

Baterias/pilhas:

Lítio:

Observar as indicações no capítulo Transporte (ver "Transporte", Página 63).

Italiano

Avvertenze di sicurezza

Avvertenze generali di sicurezza per elettroutensili

⚠ATTENZIONE **Leggere tutte le avvertenze di pericolo, le istruzioni operative, le figure e le specifiche fornite in dotazione al presente elettroutensile.** Il mancato rispetto di tutte le istruzioni sottoelencate potrà comportare il pericolo di scosse elettriche, incendi e/o gravi lesioni.

Conservare tutte le avvertenze di pericolo e le istruzioni operative per ogni esigenza futura.

Il termine "elettroutensile" riportato nelle avvertenze fa riferimento ai dispositivi dotati di alimentazione elettrica (a filo) o a batteria (senza filo).

Sicurezza della postazione di lavoro

- **Conservare l'area di lavoro pulita e ben illuminata.** Zone disordinate o buie possono essere causa di incidenti.
- **Evitare di impiegare l'elettroutensile in ambienti soggetti al rischio di esplosioni nei quali siano presenti liquidi, gas o polveri infiammabili.** Gli elettroutensili producono scintille che possono far infiammare la polvere o i gas.
- **Tenere lontani i bambini ed altre persone durante l'impiego dell'elettroutensile.** Eventuali distrazioni potranno comportare la perdita del controllo sull'elettroutensile.

Sicurezza elettrica

- **La spina di allacciamento alla rete dell'elettroutensile deve essere adatta alla presa. Evitare assolutamente di apportare qualsivoglia modifica alla spina. Non utilizzare spine adattatrici con elettroutensili dotati di collegamento a terra.** Le spine non modificate e le prese adatte allo scopo riducono il rischio di scosse elettriche.
- **Evitare il contatto fisico con superfici collegate a terra, come tubi, radiatori, fornelli elettrici e frigoriferi.** Sussiste un maggior rischio di scosse elettriche nel momento in cui il corpo è messo a massa.
- **Custodire l'elettroutensile al riparo dalla pioggia o dall'umidità..** La penetrazione dell'acqua in un elettroutensile aumenta il rischio di una scossa elettrica.
- **Non usare il cavo per scopi diversi da quelli previsti. Non usare il cavo per trasportare o appendere l'elettroutensile, né per estrarre la spina dalla presa di corrente. Non avvicinare il cavo a fonti di calore, olio, spigoli taglienti e parti della macchina in movimento.** I cavi danneggiati o aggrovigliati aumentano il rischio d'insorgenza di scosse elettriche.
- **Se si utilizza l'elettroutensile all'aperto, impiegare un cavo di prolunga adatto per l'uso all'esterno.** L'uso di un cavo di prolunga omologato per l'impiego all'esterno riduce il rischio d'insorgenza di scosse elettriche.
- **Qualora non fosse possibile evitare di utilizzare l'elettroutensile in un ambiente umido, usare un interruttore di protezione dalle correnti di guasto (RCD).** L'uso di un interruttore di sicurezza riduce il rischio di una scossa elettrica.

Sicurezza delle persone

- **Quando si utilizza un elettroutensile è importante restare vigili, concentrarsi su ciò che si sta facendo ed operare con giudizio. Non utilizzare l'elettroutensile in caso di stanchezza o sotto l'effetto di droghe, alcool o medicinali.** Un attimo di distrazione durante l'uso dell'elettroutensile può essere causa di gravi incidenti.

- **Utilizzare gli appositi dispositivi di protezione individuali. Indossare sempre gli occhiali protettivi.** L'impiego, in condizioni appropriate, di dispositivi di protezione quali maschera antipolvere, scarpe antinfortunistiche antiscivolo, elmetto di protezione, protezioni acustiche, riduce il rischio di infortuni.
- **Evitare l'accensione involontaria dell'elettroutensile. Prima di collegare l'elettroutensile all'alimentazione di corrente e/o alla batteria, prima di prenderlo o trasportarlo, assicurarsi che sia spento.** Tenendo il dito sopra l'interruttore mentre si trasporta l'elettroutensile oppure collegandolo all'alimentazione di corrente con l'interruttore inserito, si vengono a creare situazioni pericolose in cui possono verificarsi seri incidenti.
- **Prima di accendere l'elettroutensile togliere qualsiasi attrezzo di regolazione o chiave utilizzata.** Un accessorio oppure una chiave che si trovi in una parte rotante della macchina può provocare seri incidenti.
- **Evitare di assumere posture anomale. Mantenere appoggio ed equilibrio adeguati in ogni situazione.** In questo modo è possibile controllare meglio l'elettroutensile in caso di situazioni inaspettate.
- **Indossare indumenti adeguati. Non indossare vestiti larghi, né gioielli. Tenere capelli e vestiti lontani da parti in movimento.** Vestiti larghi, gioielli o capelli lunghi potranno impigliarsi in parti in movimento.
- **Se l'utensile è dotato di un apposito attacco per dispositivi di aspirazione e raccolta polvere, accertarsi che gli stessi siano collegati ed utilizzati in modo conforme.** L'utilizzo di un'aspirazione polvere può ridurre lo svilupparsi di situazioni pericolose dovute alla polvere.
- **Evitare che la confidenza derivante da un frequente uso degli utensili si trasformi in superficialità e vengano trascurate le principali norme di sicurezza.** Una mancanza di attenzione può causare gravi lesioni in una frazione di secondo.

Trattamento accurato ed uso corretto degli elettroutensili

- **Non sottoporre l'elettroutensile a sovraccarico. Utilizzare l'elettroutensile adeguato per l'applicazione specifica.** Con un elettroutensile adatto si lavora in modo migliore e più sicuro nell'ambito della sua potenza di prestazione.
- **Non utilizzare l'elettroutensile qualora l'interruttore non consenta un'accensione/uno spegnimento corretti.** Un elettroutensile con l'interruttore rotto è pericoloso e deve essere aggiustato.
- **Prima di eseguire eventuali regolazioni, sostituire accessori o riporre la macchina al termine del lavoro, estrarre sempre la spina dalla presa di corrente e/o togliere la batteria, se rimovibile.** Tale precauzione eviterà che l'elettroutensile possa essere messo in funzione involontariamente.
- **Riporre gli elettroutensili fuori della portata dei bambini durante i periodi di inutilizzo e non consentire l'uso degli utensili stessi a persone inesperte o che non abbiano letto le presenti istruzioni.** Gli elettroutensili sono macchine pericolose quando vengono utilizzati da persone non dotate di sufficiente esperienza.
- **Eseguire la manutenzione degli elettroutensili e relativi accessori. Verificare la presenza di un eventuale disallineamento o inceppamento delle parti mobili, la rottura di componenti o qualsiasi altra condizione che possa pregiudicare il corretto funzionamento dell'elettroutensile stesso. Se danneggiato, l'elettroutensile dovrà essere riparato prima dell'uso.** Numerosi incidenti vengono causati da elettroutensili la cui manutenzione è stata effettuata poco accuratamente.
- **Mantenere gli utensili da taglio affilati e puliti.** Gli utensili da taglio curati con particolare attenzione e con taglienti affilati s'inceppano meno frequentemente e sono più facili da condurre.
- **Utilizzare sempre l'elettroutensile, gli accessori e gli utensili specifici ecc. in conformità alle presenti istruzioni, tenendo conto delle condizioni di lavoro e delle operazioni da eseguire.** L'impiego di elettroutensili per usi diversi da quelli consentiti potrà dar luogo a situazioni di pericolo.
- **Mantenere impugnature e superfici di presa asciutte, pulite e prive di olio e grasso.** Impugnature e superfici di presa scivolose non consentono di manipolare e controllare l'utensile in caso di situazioni inaspettate.

Trattamento ed utilizzo appropriato di utensili dotati di batterie ricaricabili

- **Per ricaricare la batteria utilizzare solo il dispositivo di carica consigliato dal produttore.** Per un dispositivo di carica previsto per un determinato tipo di batteria sussiste pericolo di incendio se viene utilizzato con un tipo diverso di batteria ricaricabile.
- **Utilizzare gli elettroutensili solo con le batterie esplicitamente previste.** L'uso di batterie ricaricabili di tipo diverso potrà dare insorgenza a lesioni e comportare il rischio d'incendi.
- **Durante i periodi di inutilizzo, conservare la batteria lontano da oggetti metallici quali fermagli, monete, chiavi, chiodi, viti ed altri piccoli oggetti metallici che potrebbero creare una connessione tra i terminali.** Un eventuale corto circuito tra i contatti dell'accumulatore potrà dare origine a bruciature o ad incendi.
- **In caso di condizioni d'uso non conformi, si può verificare la fuoriuscita di liquido dalla batteria. Evitare il contatto. In caso di contatto accidentale, risciacquare con acqua. Qualora il liquido venisse in contatto con gli occhi, richiedere inoltre assistenza medica.** Il liquido fuoriuscito dalla batteria ricaricabile potrà causare irritazioni cutanee o ustioni.
- **Non utilizzare una batteria, né un utensile danneggiati o modificati.** Batterie danneggiate o modificate possono comportare problemi non prevedibili, causando incendi, esplosioni e possibili lesioni.

- ▶ **Non esporre una batteria o un elettroutensile al fuoco o a temperature eccessive.** L'esposizione al fuoco o a temperature superiori a 130 °C può causare esplosioni.
- ▶ **Seguire tutte le istruzioni di carica e non ricaricare la batteria o l'elettroutensile fuori dal campo di temperatura indicato nelle istruzioni stesse.** Una carica non corretta, o fuori dal campo di temperatura indicato, può comportare danni alla batteria ed aumentare il pericolo di incendio.

Assistenza

- ▶ **Fare riparare l'elettroutensile da personale specializzato ed utilizzando solo parti di ricambio identiche.** In tale maniera potrà essere salvaguardata la sicurezza dell'elettroutensile.
- ▶ **Non eseguire mai la manutenzione di batterie danneggiate.** La manutenzione di batterie ricaricabili andrà effettuata esclusivamente dal produttore o da fornitori di servizi appositamente autorizzati.

Avvertenze di sicurezza per seghe circolari

Procedure di taglio

- ▶ **⚠ PERICOLO: mantenere le mani a distanza dall'area di taglio e dalla lama.** Tenendo l'utensile da taglio con entrambe le mani, si eviterà il rischio di lesioni da parte della lama.
- ▶ **Non inserire le mani sotto al pezzo in lavorazione.** La protezione non comprende la zona della lama sotto al pezzo in lavorazione.
- ▶ **Regolare la profondità di taglio in base allo spessore del pezzo in lavorazione.** Nella zona sotto al pezzo in lavorazione dovrà essere visibile meno di un intero dente della lama.
- ▶ **Non tenere mai il pezzo in lavorazione fra le mani o sulle gambe durante il taglio. Assicurare il pezzo in lavorazione su una superficie stabile.** È importante sostenere correttamente il pezzo in lavorazione, in modo da ridurre al minimo rischi per l'incolumità, inceppamenti della lama o perdite di controllo.
- ▶ **Afferrare e tenere l'elettroutensile esclusivamente dalle superfici isolate dell'impugnatura qualora si eseguano operazioni in cui l'utensile da taglio potrebbe venire a contatto con cavi elettrici nascosti.** In caso di contatto con un cavo sotto tensione, la tensione potrebbe trasmettersi anche alle parti metalliche esposte dell'elettroutensile, provocando la folgorazione dell'utilizzatore.
- ▶ **Quando si esegue un taglio longitudinale, utilizzare sempre una guida parallela o una guida per bordi rettilinei.** In tale modo, il taglio risulterà più preciso e si ridurrà il rischio d'inceppamento della lama.
- ▶ **Utilizzare sempre lame con foro per il mandrino di forma e dimensioni corrette (forma quadrangolare o circolare).** L'utilizzo di lame non coincidenti con il fissaggio della sega comporterebbe un funzionamento scentrato, con conseguente perdita di controllo.
- ▶ **Non utilizzare in alcun caso rondelle o bulloni per lame danneggiati o di tipo non corretto.** Le rondelle e il bullone delle lame sono stati progettati espressamente per l'utensile da taglio del caso, per garantirne un funzionamento sicuro e prestazioni ottimali.

Cause dei contraccolpi e relative avvertenze

- I contraccolpi sono reazioni improvvise derivati da intrappolamento, inceppamento o disallineamento di una lama, a causa dei quali la sega, fuori controllo, fuoriesce dal pezzo in lavorazione in direzione dell'utilizzatore.

- Se la lama rimane intrappolata o fortemente inceppata nell'intaglio, essa si arresterà e la reazione del motore farà arretrare rapidamente l'unità in direzione dell'utilizzatore.

- Se la lama si torce o si disallinea all'interno del taglio, i denti sul dorso della lama stessa potrebbero penetrare nella superficie del materiale, facendola improvvisamente risalire dall'intaglio e proiettandola all'indietro in direzione dell'utilizzatore.

I contraccolpi sono causati da un impiego errato della sega e/o da procedure o condizioni d'impiego non conformi e si possono evitare adottando le precauzioni indicate di seguito.

- ▶ **Mantenere una salda presa sull'utensile da taglio e posizionare le braccia in modo da poter contrastare eventuali forze di contraccolpo. Posizionarsi sull'uno o sull'altro lato rispetto alla lama, evitando di collocarsi in linea con la lama stessa.** Un contraccolpo potrebbe proiettare l'utensile da taglio all'indietro; tuttavia, l'utilizzatore può controllare le forze di contraccolpo, adottando le opportune precauzioni.
- ▶ **Qualora la lama si inceppi, o se occorre interrompere il taglio per qualsiasi ragione, rilasciare l'interruttore e mantenere fermo l'utensile da taglio fino a quando la lama non si sia completamente arrestata. Non tentare in alcun caso di rimuovere l'utensile da taglio dal pezzo in lavorazione, né di estrarlo all'indietro, quando la lama sia ancora in rotazione o possano verificarsi contraccolpi.** Ricercare la causa dell'inceppamento della lama e adottare gli opportuni provvedimenti.
- ▶ **Quando si riavvia la sega nel pezzo in lavorazione, centrare la lama nell'intaglio, affinché i denti siano incastrati nel materiale.** Se una lama è inceppata, essa potrebbe risalire dal pezzo in lavorazione o provocare contraccolpi al riavvio dell'utensile da taglio.
- ▶ **Sostenere i pannelli di grandi dimensioni, per ridurre al minimo gli inceppamenti e i contraccolpi della lama.** I pannelli di grandi dimensioni tendono a flettersi sotto il loro peso. I supporti andranno posti sotto al pannello, su entrambi i lati, in prossimità della linea di taglio e del bordo del pannello stesso.
- ▶ **Non utilizzare lame che abbiano perso il filo, oppure danneggiate.** Lame non affilate o con dentatura non appropriata creerebbero intagli troppo stretti, causando eccessivo attrito, inceppamenti della lama e contraccolpi.
- ▶ **Le leve di fissaggio, che regolano la profondità della lama e l'inclinazione del taglio, dovranno essere serrate e ben salde in posizione prima d'iniziare il taglio.** Eventuali spostamenti della regolazione della lama duran-

te il taglio potrebbero causare inceppamenti e contraccolpi.

- ▶ **Adottare particolare cautela nell'eseguire tagli su pareti preesistenti o su altri punti non visibili.** La parte sporgente della lama potrebbe tagliare oggetti che causano contraccolpi.

Funzione della protezione

- ▶ **Prima di ogni utilizzo, controllare che la protezione sia chiusa correttamente. Non mettere in funzione la sega se la protezione non si sposta liberamente e non racchiude la lama istantaneamente. Non fissare, né serrare in alcun caso la protezione in modo da lasciare scoperta la lama.** In caso di caduta accidentale dell'utensile da taglio, la protezione potrebbe piegarsi. Accertarsi che la protezione si sposti liberamente e non entri in contatto con la lama, né con alcuna altra parte, a tutti gli angoli e a tutte le profondità di taglio.
- ▶ **Controllare la funzionalità e le condizioni della molla di ritorno della protezione. Qualora la protezione o la molla non funzionino correttamente, prima di utilizzare l'utensile dovranno essere sottoposte a manutenzione.**La protezione potrebbe funzionare lentamente a causa di parti danneggiate, depositi di gomma o accumuli di frammenti.
- ▶ **Accertarsi che il basamento della sega non possa spostarsi mentre si esegue un "taglio ad immersione".** Uno spostamento laterale della lama potrebbe causare inceppamenti e, probabilmente, anche contraccolpi.
- ▶ **Accertarsi sempre che la protezione inferiore copra la lama, prima di sistemare la sega sul banco o sul pavimento.** Una lama non protetta che si muova per inerzia farà spostare all'indietro la sega, che taglierà qualunque cosa si trovi sul percorso. Tenere presente il tempo di arresto della lama successivamente al rilascio dell'interruttore.

Avvertenze di sicurezza supplementari

- ▶ **Non inserire le mani nella zona di espulsione trucioli.** Le parti rotanti potrebbero causare lesioni.
- ▶ **Non eseguire lavori verso l'alto con la sega.** In questo modo non si avrebbe sufficiente controllo sull'elettroutensile stesso.
- ▶ **Al fine di rilevare linee di alimentazione nascoste, utilizzare apparecchiature di ricerca adatte oppure rivolgersi alla società erogatrice locale.** Un contatto con cavi elettrici può provocare lo sviluppo di incendi e di scosse elettriche. Danneggiando una tubazione del gas si può creare il pericolo di esplosioni. Penetrando una tubazione dell'acqua si provocano danni materiali.
- ▶ **Fissare il pezzo in lavorazione.** Un pezzo in lavorazione può essere bloccato con sicurezza in posizione solo utilizzando un apposito dispositivo di serraggio oppure una morsa a vite e non tenendolo con la semplice mano.
- ▶ **Durante il lavoro, trattenere saldamente l'elettroutensile con entrambe le mani ed assumere una posizione sicura.** Con entrambe le mani l'elettroutensile viene condotto in modo più sicuro.
- ▶ **Non utilizzare l'elettroutensile in modo stazionario su un banco.** Non è concepito per l'impiego con un banco sega.
- ▶ **Non utilizzare lame in acciaio HSS.** Le lame di questo tipo possono rompersi facilmente.
- ▶ **Non tagliare metalli ferrosi.** I trucioli incandescenti possono incendiare il sistema di aspirazione della polvere.
- ▶ **Indossare una maschera di protezione contro la polvere.**
- ▶ **In caso di danni o di utilizzo improprio della batteria, vi è rischio di fuoriuscita di vapori. La batteria può incendiarsi o esplodere.** Far entrare aria fresca nell'ambiente e contattare un medico in caso di malessere. I vapori possono irritare le vie respiratorie.
- ▶ **Non aprire la batteria.** Vi è rischio di cortocircuito.
- ▶ **Qualora si utilizzino oggetti appuntiti, come ad es. chiodi o cacciaviti, oppure se si esercita forza dall'esterno, la batteria potrebbe danneggiarsi.** Potrebbe verificarsi un cortocircuito interno e la batteria potrebbe incendiarsi, emettere fumo, esplodere o surriscaldarsi.
- ▶ **Utilizzare la batteria solo per prodotti del produttore.** Soltanto in questo modo la batteria verrà protetta da pericolosi sovraccarichi.

Proteggere la batteria dal calore, ad esempio anche da irradiazione solare continua, fuoco, sporcizia, acqua ed umidità. Sussiste il pericolo di esplosioni e cortocircuito.

- ▶ **Prima di posare l'elettroutensile, attendere sempre che si sia arrestato completamente.** L'accessorio può incepparsi e comportare la perdita di controllo dell'elettroutensile.
- ▶ **Attenzione! L'utilizzo dell'elettroutensile con funzione *Bluetooth*® può causare disturbi ad altri apparecchi ed impianti, a velivoli e ad apparecchiature medicali (ad es. pacemaker o apparecchi acustici). Non si possono altresì escludere del tutto lesioni a persone e ad animali nelle immediate vicinanze. Non utilizzare l'elettroutensile con funzione *Bluetooth*® in prossimità di apparecchiature medicali, stazioni di rifornimento, impianti chimici, aree a rischio di esplosione ed aree di brillamento. Non utilizzare l'elettroutensile con funzione *Bluetooth*® all'interno di velivoli. Evitare l'impiego prolungato nelle immediate vicinanze del corpo.**

Il marchio denominativo *Bluetooth*®, così come i simboli grafici (loghi), sono marchi di fabbrica registrati e sono proprietà di Bluetooth SIG, Inc. Qualsiasi utilizzo di tali marchi/loghi da parte di Robert Bosch Power Tools GmbH è concesso in licenza.

Descrizione del prodotto e dei servizi forniti

Leggere tutte le avvertenze e disposizioni di sicurezza. La mancata osservanza delle avvertenze e disposizioni di sicurezza può causare folgorazioni, incendi e/o lesioni di grave entità.

Si prega di osservare le immagini nella prima parte delle istruzioni per l'uso.

Utilizzo conforme

L'elettroutensile, da utilizzare con un appoggio fisso, è concepito per eseguire tagli longitudinali e trasversali nel legno, sia rettilinei, sia obliqui. Con lame di tipo idoneo, è inoltre possibile tagliare materiali da costruzione leggeri e materiali plastici.

La lavorazione di metalli ferrosi non è consentita.

A *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42 inserito, i dati e le impostazioni dell'elettroutensile si potranno trasferire fra l'elettroutensile stesso ed un dispositivo mobile, tramite tecnologia wireless *Bluetooth*®.

Componenti illustrati

La numerazione dei componenti raffigurati è riferita all'illustrazione dell'elettroutensile nella pagina con rappresentazione grafica.

(1) Interruttore di avvio/arresto
(2) Pulsante di sicurezza dell'interruttore di avvio/arresto
(3) Levetta di sostituzione della lama
(4) Impugnatura supplementare (superficie di presa isolata)
(5) Copertura per *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42
(6) *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42
(7) Indicatore della profondità di taglio
(8) Piastra di base
(9) Chiave a brugola
(10) Scala della profondità di taglio
(11) Scala per angoli obliqui
(12) Fissaggio guida parallela anteriore
(13) Vite ad alette di preselezione dell'angolo obliquo anteriore
(14) Tasto per angolo obliquo 47° e -1°
(15) Cuffia di protezione
(16) Vite ad alette di preselezione dell'angolo obliquo posteriore
(17) Fissaggio guida parallela posteriore
(18) Espulsione trucioli
(19) Impugnatura (superficie di presa isolata)
(20) Interfaccia di comando
(21) Batteria[a)]
(22) Tasto di sbloccaggio della batteria[a)]
(23) Vite di serraggio
(24) Flangia di serraggio
(25) Lama per sega circolare
(26) Flangia di attacco
(27) Alberino dell'utensile
(28) Pulsante di bloccaggio dell'alberino
(29) Coppia di morsetti a vite[a)]
(30) Binari di guida[a)]
(31) Elemento di raccordo[a)]
(32) Marcatura di taglio a 45°
(33) Marcatura di taglio a 0°
(34) Tubo di aspirazione[a)]
(35) Marcature di taglio dal pieno (4x)
(36) Cursore di preselezione profondità di taglio
(37) Indicatore del livello di carica della batteria (interfaccia di comando)
(38) Indicatore di modalità ECO (interfaccia di comando)
(39) Tasto di preselezione del numero di giri (interfaccia di comando)
(40) Indicatore livello del numero di giri/modalità (interfaccia di comando)
(41) Indicatore smartphone (interfaccia di comando)
(42) Indicatore di stato elettroutensile (interfaccia di comando)
(43) Indicatore di temperatura (interfaccia di comando)
(44) Inserto in plastica per piastra di base
(45) Cursore di registrazione gioco scanalatura di guida (2x)
(46) Guida parallela[a)]
(47) Vite ad alette per guida parallela (2x)[a)]
(48) Vite di regolazione di precisione taglio obliquo a 0°
(49) Vite di regolazione di precisione taglio obliquo a 45°
(50) Scanalatura per binario di guida Bosch[a)]
(51) Sacchetto raccoglipolvere/raccoglitrucioli

a) **L'accessorio illustrato oppure descritto non è compreso nel volume di fornitura standard. L'accessorio completo è contenuto nel nostro programma accessori.**

Dati tecnici

Sega ad immersione		GKT 18V-52 GC
Codice prodotto		**3 601 FB4 0..**
Tensione nominale	V=	18
Numero di giri a vuoto nominale[A)]	giri/min	2800–5500
Profondità di taglio max.		
– con angolo obliquo di 0°	mm	52
– con angolo obliquo di 45°	mm	32
Bloccaggio dell'alberino		●

Sega ad immersione		GKT 18V-52 GC
Utilizzo con sistema a binari di guida FSN		●
Preselezione del numero di giri		●
Elettronica costante		●
Dimensioni della piastra di base	mm	305 x 169
Diametro della lama	mm	140
Spessore max. del corpo lama	mm	1,4
Spessore min. del corpo lama	mm	1,0
Max. spessore denti/stradatura denti	mm	2,4
Foro di attacco	mm	20
Peso[B)]	kg	5,5
Peso senza batteria	kg	4,1
Temperatura ambiente consigliata in fase di ricarica	°C	0 … +35
Temperatura ambiente consentita durante il funzionamento[C)] e in caso di magazzinaggio	°C	–20 … +50
Batterie compatibili		GBA 18V… ProCORE18V…
Batterie raccomandate per la massima potenza		ProCORE18V… ≥ 5,5 Ah
Caricabatteria consigliati		GAL 18… GAX 18… GAL 36…
Trasferimento dati		
Bluetooth®		*Bluetooth*® 4.2 (Low Energy)[D)]
Distanza del segnale	s	8
Raggio d'azione max. del segnale[E)]	m	30

A) Misurazione a 20–25 °C con batteria **ProCORE18V 8.0Ah**.

B) in funzione della batteria utilizzata

C) prestazioni ridotte in caso di temperature < 0 °C

D) I dispositivi mobili dovranno essere compatibili con dispositivi *Bluetooth*® Low Energy (versione 4.2) e dovranno supportare il Generic Access Profile (GAP).

E) In base alle condizioni esterne, incluso il tipo di ricevitore utilizzato, il raggio d'azione può variare notevolmente. All'interno di ambienti chiusi e in presenza di barriere metalliche (ad es. pareti, scaffali, valigette ecc.), il raggio d'azione del *Bluetooth*® può risultare molto inferiore.

I valori possono variare a seconda del prodotto ed essere soggetti a condizioni di impiego e ambientali. Per maggiori informazioni, consultare il sito www.bosch-professional.com/wac.

Informazioni su rumorosità e vibrazioni

Valori di emissione acustica rilevati conformemente a **EN 62841-2-5**.

Il livello di rumorosità ponderato A dell'elettroutensile è tipicamente di: Livello di pressione acustica **96** dB(A); Livello di potenza sonora **107** dB(A). Grado d'incertezza K = **3** dB.

Indossare protezioni per l'udito!

Valori di oscillazione totali a_h (somma vettoriale delle tre direzioni) e grado d'incertezza K, rilevati conformemente a **EN 62841-2-5**:

Taglio su legno: a_h < **2,5** m/s^2, K = **1,5** m/s^2

Il livello di vibrazione ed il valore di emissione acustica indicati nelle presenti istruzioni sono stati rilevati conformemente ad una procedura di misurazione unificata e sono utilizzabili per confrontare gli elettroutensili. Le stesse procedure sono idonee anche per una valutazione temporanea del livello di vibrazione e dell'emissione acustica.

Il livello di vibrazione ed il valore di emissione acustica sono riferiti agli impieghi principali dell'elettroutensile; qualora, tuttavia, l'elettroutensile venisse utilizzato per altre applicazioni, oppure con accessori differenti o in caso di insufficiente manutenzione, il livello di vibrazione ed il valore di emissione acustica potrebbero variare. Ciò potrebbe aumentare sensibilmente l'emissione di vibrazioni e l'emissione acustica sull'intero periodo di funzionamento.

Per valutare con precisione i valori di vibrazione e di emissione acustica, andranno considerati anche i periodi nei quali l'utensile sia spento, oppure acceso, ma non utilizzato. Ciò potrebbe ridurre sensibilmente l'emissione di vibrazioni e l'emissione acustica sull'intero periodo di funzionamento.

Adottare misure di sicurezza supplementari per proteggere l'operatore dall'effetto delle vibrazioni: ad esempio, sottoponendo a manutenzione l'elettroutensile e gli utensili accessori, mantenendo calde le mani e organizzando i vari processi di lavoro.

Batteria

Bosch vende elettroutensili a batteria anche senza batteria. Per sapere se nella dotazione dell'elettroutensile è compresa una batteria, leggere quanto riportato sulla confezione.

Ricarica della batteria

▶ **Utilizzare esclusivamente i caricabatterie indicati nei dati tecnici.** Soltanto questi caricabatterie sono adatti alle batterie al litio utilizzate nell'elettroutensile.

Avvertenza: a causa delle norme internazionali per il trasporto, le batterie al litio vengono fornite parzialmente cariche. Per assicurare la piena potenza della batteria, ricaricarla completamente prima dell'impiego iniziale.

Introduzione della batteria

Spingere la batteria carica nell'apposito alloggiamento, sino a farlo scattare udibilmente in posizione.

Rimozione della batteria

Per rimuovere la batteria, premere il tasto di sbloccaggio ed estrarla. **Durante tale operazione, non esercitare forza.**

La batteria è dotata di 2 livelli di bloccaggio, preposti ad impedire che la batteria stessa cada all'esterno, qualora il tasto di sbloccaggio batteria venga premuto inavvertitamente. Sino a quando la batteria è inserita nell'elettroutensile, essa viene mantenuta in posizione da un'apposita molla.

Indicatore del livello di carica della batteria

Avvertenza: non tutti i tipi di batteria dispongono di un indicatore del livello di carica.

I LED verdi dell'apposito indicatore indicano il livello di carica della batteria. Per ragioni di sicurezza, il livello di carica si può verificare esclusivamente ad elettroutensile fermo.

Per visualizzare il livello di carica, premere il tasto dell'indicatore livello di carica della batteria On o . Ciò sarà possibile anche a batteria rimossa.

Se premuto il tasto dell'indicatore livello di carica della batteria non si illumina alcun LED, ciò significa che la batteria è difettosa e che deve essere sostituita.

Il livello di carica della batteria verrà visualizzato anche sull'interfaccia di comando (vedi «Indicatori di stato», Pagina 72).

Tipo di batteria GBA 18V...

LED	Capacità
Luce fissa, 3 LED verdi	60–100%
Luce fissa, 2 LED verdi	30–60%
Luce fissa, 1 LED verde	5–30%
Luce lampeggiante, 1 LED verde	0–5%

Tipo di batteria ProCORE18V...

LED	Capacità
Luce fissa, 5 LED verdi	80–100%
Luce fissa, 4 LED verdi	60–80%
Luce fissa, 3 LED verdi	40–60%
Luce fissa, 2 LED verdi	20–40%
Luce fissa, 1 LED verde	5–20%
Luce lampeggiante, 1 LED verde	0–5%

Avvertenze per l'impiego ottimale della batteria

Proteggere la batteria ricaricabile da umidità ed acqua.

Conservare la batteria esclusivamente nel campo di temperatura fra −20 °C e 50 °C. Non lasciare la batteria all'interno dell'auto, ad es. nel periodo estivo.

Pulire di tanto in tanto le fessure di ventilazione della batteria ricaricabile con un pennello morbido, pulito ed asciutto.

Una sensibile riduzione della durata del funzionamento dopo l'operazione di ricarica sta ad indicare che la batteria ricaricabile dovrà essere sostituita.

Attenersi alle indicazioni relative allo smaltimento.

Montaggio

▶ **Utilizzare esclusivamente lame la cui velocità massima ammessa sia maggiore di quella del funzionamento a vuoto dell'elettroutensile in dotazione.**

Inserimento del *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42

Per informazioni relative al modulo *Bluetooth*® Low Energy **GCY 42** leggere le relative istruzioni per l'uso.

Inserimento/sostituzione della lama circolare

▶ **Prima di qualsiasi intervento sull'elettroutensile (ad es. per manutenzione, sostituzione dell'accessorio ecc.), prelevare la batteria.** Qualora l'interruttore di avvio/arresto venga premuto inavvertitamente, vi è rischio di lesioni.

▶ **Durante il montaggio della lama, indossare guanti protettivi.** Toccando la lama vi è il pericolo di incidenti.

▶ **Non utilizzare in nessun caso mole abrasive come utensile accessorio.**

Selezione della lama

Una panoramica dei tipi di lame consigliati è riportata all'ultima pagina delle presenti istruzioni.

▶ **Utilizzare esclusivamente lame che corrispondano ai dati caratteristici indicati nelle presenti istruzioni d'uso e riportati sull'elettroutensile, omologate secondo la norma EN 847-1 e munite della rispettivo contrassegno.**

Smontaggio della lama (vedere Fig. A)

Regolare la profondità di taglio massima (vedi «Regolazione della profondità di taglio (vedere Fig. **C**)», Pagina 70).

Per sostituire l'utensile accessorio, poggiare l'elettroutensile preferibilmente sul lato batteria.

– Inclinare la levetta **(3)** in avanti.
– Spingere in avanti il pulsante di sicurezza **(2)** e spingere l'utensile verso la piastra di base **(8)**, sino a far scattare quest'ultima nella posizione di sostituzione della lama.
– Premere il pulsante di bloccaggio dell'alberino **(28)** e mantenerlo premuto.
▶ **Premere il pulsante di bloccaggio dell'alberino (28) esclusivamente ad alberino della sega fermo.** In caso contrario, l'elettroutensile potrebbe subire dei danni.
– Utilizzando la chiave a brugola **(9)**, svitare la vite di serraggio **(23)** nel senso di rotazione ❷.
– Rimuovere la flangia di serraggio **(24)** e la lama **(25)** dall'alberino dell'utensile **(27)**.

Montaggio della lama (vedere Fig. A)

Regolare la profondità di taglio massima (vedi «Regolazione della profondità di taglio (vedere Fig. **C**)», Pagina 70).

Per sostituire l'utensile accessorio, poggiare l'elettroutensile preferibilmente sul lato batteria.

– Inclinare la levetta **(3)** in avanti.

– Spingere in avanti il pulsante di sicurezza **(2)** e spingere l'utensile verso la piastra di base **(8)**, sino a far scattare quest'ultima nella posizione di sostituzione della lama.
– Pulire la lama **(25)** e tutti gli elementi di serraggio da montare.
– Applicare la lama **(25)** sulla flangia di attacco **(26)**. La direzione di taglio dei denti (direzione della freccia sulla lama) e la freccia del senso di rotazione sulla cuffia di protezione **(15)** dovranno coincidere.
– Applicare la flangia di serraggio **(24)** ed avvitare la vite di serraggio **(23)** nel senso di rotazione ❸. Prestare attenzione alla corretta posizione di montaggio della flangia di attacco **(26)** e della flangia di serraggio **(24)**.
– Premere il pulsante di bloccaggio dell'alberino **(28)** e mantenerlo premuto.
– Utilizzando la chiave a brugola **(9)**, fissare la vite di serraggio **(23)** nel senso di rotazione ❸. La coppia di serraggio dovrà essere di 6–9 Nm, corrispondenti al serraggio manuale più ¼ di giro.
– Inclinare la levetta **(3)** all'indietro. Durante tale fase, l'utensile scatterà all'indietro in posizione iniziale.

Aspirazione polvere/aspirazione trucioli

Polveri e materiali come vernici contenenti piombo, alcuni tipi di legname, minerali e metalli possono essere dannosi per la salute. Il contatto oppure l'inalazione delle polveri possono causare reazioni allergiche e/o malattie delle vie respiratorie dell'operatore oppure delle persone che si trovano nelle vicinanze.
Determinate polveri come polvere da legname di faggio o di quercia sono considerate cancerogene, in modo particolare insieme ad additivi per il trattamento del legname (cromato, protezione per legno). Materiale contenente amianto deve essere lavorato esclusivamente da personale specializzato.
– Utilizzare possibilmente un'aspirazione polvere adatta per il materiale.
– Provvedere ad una buona aerazione del posto di lavoro.
– Si consiglia di portare una mascherina protettiva con classe di filtraggio P2.

Osservare le norme in vigore nel vostro Paese per i materiali da lavorare.

▶ **Evitare accumuli di polvere nella postazione di lavoro.** Le polveri si possono incendiare facilmente.

Espulsione trucioli (vedere Fig. I)

L'espulsione trucioli **(18)** si può ruotare liberamente.

All'espulsione trucioli **(18)** si potrà collegare un tubo di aspirazione da 35 mm di diametro, oppure un sacchetto raccoglipolvere/raccoglitrucioli **(51)**.

Per garantire un'aspirazione ottimale, l'espulsione trucioli **(18)** andrà pulita con regolarità.

Sistema di aspirazione esterno

Innestare un tubo di aspirazione da 35 mm di diametro **(34)** (accessorio) sull'espulsione trucioli **(18)**. Collegare il tubo di aspirazione **(34)** ad un aspiratore (accessorio). Una panoramica dei collegamenti ai vari tipi di aspiratori è riportata all'ultima pagina delle presenti istruzioni.

L'aspiratore dovrà essere idoneo al materiale da lavorare.

Utilizzare un aspiratore speciale per l'aspirazione di polveri particolarmente nocive per la salute, cancerogene oppure polveri asciutte.

Utilizzo

▶ **Prima di qualsiasi intervento sull'elettroutensile (ad es. per manutenzione, sostituzione dell'accessorio ecc.), prelevare la batteria.** Qualora l'interruttore di avvio/arresto venga premuto inavvertitamente, vi è rischio di lesioni.

Modalità di funzionamento

Regolazione della profondità di taglio (vedere Fig. C)

▶ **Adattare la profondità di taglio allo spessore del pezzo in lavorazione**. Nella parte inferiore del pezzo in lavorazione la lama deve uscire in misura inferiore all'altezza del dente.

Premere il cursore **(36)** e regolare la profondità di taglio desiderata (spessore del materiale + altezza denti della lama) sulla scala della profondità di taglio **(10)**.

L'apposito indicatore **(7)** mostra la profondità di taglio, qualora si utilizzi un binario di guida Bosch. In caso di taglio senza binario di guida, il valore della profondità di taglio aumenterà dello spessore di un binario di guida Bosch.

Regolazione dell'angolo obliquo

Collocare l'elettroutensile su una superficie piana, in modo che la piastra di base **(8)** sia sostenuta per intero.
Allentare le viti ad alette **(13)** e **(16)**. Ribaltare l'utensile lateralmente. Regolare la misura desiderata, utilizzando l'apposita scala **(11)**. Riavvitare saldamente le viti ad alette **(13)** e **(16)**. **Attenzione:** Non esercitare forza sull'impugnatura supplementare **(4)**, né sull'utensile vero e proprio. In caso contrario, la regolazione degli angoli obliqui, mediante le viti ad alette **(13)** e **(16)**, potrebbe accidentalmente risultare diversa. Di conseguenza, la piastra di base **(8)** non poggerebbe più in maniera piana sulla superficie del binario di guida FSN.
Qualora si serrino entrambe le viti contemporaneamente, potrà risultare necessario sostenere l'utensile dal lato inferiore dell'impugnatura supplementare **(4)**. Anche in tale caso, non esercitare forza sull'impugnatura supplementare **(4)**, né sull'utensile vero e proprio, in modo da evitare differenze di regolazione.
Qualora le regolazioni risultino comunque diverse, allentare nuovamente entrambe le viti ad alette, **(13)** e **(16)**. Regolare quindi nuovamente l'angolo obliquo come descritto in precedenza.

L'utensile è regolabile su un angolo obliquo di -1° o +47°. A tale scopo, ruotando, premere anche il tasto **(14)** per un angolo obliquo di -1°, oppure l'altro tasto per un angolo obliquo di +47°.

Avvertenza: se si eseguono tagli smussati, la profondità di taglio è inferiore rispetto al valore visualizzato sulla scala della profondità di taglio **(10)**.

Avvertenza: L'angolo obliquo massimo e la profondità di taglio massima sono ottimizzati per l'utilizzo con un binario di guida Bosch.

Avvertenza: Mediante le viti di regolazione di precisione **(48)** e **(49)**, si potrà nuovamente regolare l'angolo per il taglio obliquo, ad es. dopo un urto.

Taglio senza binario di guida: In caso di taglio a 45° senza binario di guida, la profondità di taglio andrà regolata, sull'apposita scala **(10)**, a non più di 40 mm, per garantire la precisione angolare e la qualità del taglio stesso.

Marcature di taglio (vedere Fig. B)

La marcatura di taglio a 0° **(33)** indica la posizione della lama in caso di taglio a 0°, per utilizzo con o senza binario di guida. La marcatura di taglio a 45° **(32)** indica la posizione della lama in caso di taglio a 45°, per utilizzo senza binario di guida.

Avvertenza: La posizione di taglio dal pieno della lama nel pezzo in lavorazione, qualora si utilizzi un binario di guida, sarà visibile sulle marcature di taglio dal pieno **(35)**.

Messa in funzione

Avvio/arresto

Per la **messa in funzione** dell'elettroutensile, azionare dapprima il dispositivo di blocco **(2)** e **successivamente** premere e l'interruttore di avvio/arresto **(1)** e tenerlo premuto.

Azionando il dispositivo di blocco **(2)** verrà sbloccato il dispositivo per tagli dal pieno e, nel contempo, sarà possibile spingere l'elettroutensile verso il basso. In tale modo, l'utensile accessorio penetrerà nel pezzo in lavorazione. Sollevandolo, l'elettroutensile tornerà per reazione in posizione iniziale e il dispositivo per tagli dal pieno verrà nuovamente bloccato.

Per **spegnere** l'elettroutensile, rilasciare l'interruttore di avvio/arresto **(1)**.

Avvertenza: Per ragioni di sicurezza, l'interruttore di avvio/arresto **(1)** non può essere bloccato, ma deve invece restare costantemente premuto durante il funzionamento.

Sistema Constant Electronic

Il sistema Constant Electronic mantiene il numero di giri a vuoto ed il carico pressoché costanti, garantendo prestazioni di lavoro uniformi.

Modalità ECO

Utilizzando l'elettroutensile in modalità a risparmio energetico ECO, l'autonomia della batteria si potrà estendere fino al 20%.

A modalità ECO attiva, nell'indicatore livello del numero di giri/modalità **(40)** verrà visualizzata la lettera **E**. Inoltre, si accenderà l'indicatore di modalità ECO **(38)**.

Interfaccia di comando (vedere Fig. D)

L'interfaccia di comando **(20)** viene utilizzata per la preselezione del numero di giri e per indicare lo stato dell'elettroutensile.

Preselezione del numero di giri

Nell'impostazione base, sono preimpostati 6 livelli del numero di giri e la modalità ECO. Mediante una speciale applicazione (app Bosch Toolbox) è possibile programmare da 1 a 6 livelli del numero di giri.

La seguente tabella indica i numeri di giri preimpostati (impostazioni base) per ciascun numero di livelli programmato.

	Impostazione base del numero di giri, al livello					
	1	2	3	4	5	6
	[min^{-1}]	[min^{-1}]	[min^{-1}]	[min^{-1}]	[min^{-1}]	[min^{-1}]
Numero di livelli del numero di giri						
ECO	4260[A)]	–	–	–	–	–
2	2800	5500	–	–	–	–
3	2800	4100	5500	–	–	–
4	2800	3700	4600	5500	–	–
5	2800	3500	4100	4800	5500	–
6	2800	3300	3900	4400	5000	5500

A) ±25 %

Il numero di giri necessario dipenderà dal tipo di lama utilizzato e dal materiale da lavorare (vedere Panoramica delle lame, all'ultima pagina delle presenti istruzioni). Ciò impedirà che i denti della lama si surriscaldino durante il taglio.

L'apposito tasto **(39)** consente di preselezionare il numero di giri dell'utensile anche durante il funzionamento.

Le indicazioni riportate nella seguente tabella sono valori consigliati per l'impostazione base, con 6 livelli preimpostati del numero di giri e con modalità ECO.

Materiale	Applicazione	Utensile accessorio	Livello di preselezione del numero di giri	[min^{-1}]
Legno tenero, legno duro	Taglio	Expert for Wood T42 (fine) Expert for Wood T24 (grezzo)	6	5500
Pannelli in truciolato e in fibra, inclusi pannelli in truciolato grezzo	Taglio	Expert for Wood T42 (fine) Expert for Wood T24 (grezzo)	3–6	3900–5000
Pannelli in truciolato e in fibra, inclusi pannelli in truciolato grezzo	Taglio	Expert for Wood T42 (fine) Expert for Wood T24 (grezzo)	ECO	4260[A)]
Legno stratificato e superfici lavorate (pannelli in truciolato, pannelli in fibra a media densità)	Taglio	Expert for Laminated Panel T42	6	5500
Materiali plastici	Taglio	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	2–5	3350–4950
Plexiglas	Taglio	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	4–5	4400–4950
Pannelli in fibra con legante per intonaco e cemento	Taglio	Expert for Fibre Cement T4	1–4	2800–4400

A) ±25 %

Indicatori di stato

Indicatore del livello di carica della batteria (interfaccia di comando) (37)	Significato/causa	Soluzione
Verde	Batteria carica	–
Giallo	Batteria quasi scarica	Sostituire o ricaricare la batteria a breve
Rosso	Batteria scarica	Sostituire o ricaricare la batteria

Indicatore di temperatura (43)	Significato/Causa	Soluzione
Giallo	È stata raggiunta una temperatura critica (motore, parte elettronica, batteria)	Far funzionare l'elettroutensile a vuoto e lasciarlo raffreddare
Rosso	L'elettroutensile è surriscaldato e si spegne	Lasciar raffreddare l'elettroutensile

Icona smartphone (41)	Significato/causa
–	Quando è collegato un dispositivo mobile, tramite tecnologia wireless *Bluetooth*® possono essere disponibili sul dispositivo ulteriori informazioni.

Indicatore di stato elettroutensile (42)	Significato/Causa	Soluzione
Verde	Stato OK	–
Giallo	È stata raggiunta una temperatura critica, oppure la batteria è quasi scarica	Far funzionare l'elettroutensile a vuoto e lasciarlo raffreddare, oppure sostituire o ricaricare la batteria a breve
Rosso	L'elettroutensile è surriscaldato, oppure la batteria è scarica	Lasciar raffreddare l'elettroutensile, oppure sostituire/ricaricare la batteria
Lampeggiante con luce rossa	Si è attivata la protezione contro il riavvio accidentale	Spegnere e riaccendere l'elettroutensile; all'occorrenza, rimuovere la batteria e reinserirla.

Funzioni Connectivity

In combinazione con il *Bluetooth*® Low Energy Module **GCY 42**, per l'elettroutensile sono disponibili le seguenti funzioni Connectivity:

- Registrazione e personalizzazione
- Controllo stato ed emissione di messaggi di avviso
- Informazioni ed impostazioni generali
- Gestione
- Impostazione dei livelli del numero di giri

Per informazioni relative al modulo *Bluetooth*® Low Energy **GCY 42** leggere le relative istruzioni per l'uso.

Indicazioni operative

- ▶ **L'elettroutensile con *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42 inserito è dotato di interfaccia wireless. Andranno considerate eventuali limitazioni di funzionamento, ad es. all'interno di velivoli, oppure negli ospedali.**
- ▶ **In ambienti in cui non è consentito utilizzare la tecnologia wireless *Bluetooth*®, il *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42 e la pila a bottone dovranno essere rimossi**.

Proteggere le lame da urti e da colpi.

Operare con l'elettroutensile spingendolo in modo uniforme in direzione di taglio ed esercitando una leggera pressione per ottenere una qualità di taglio ottimale. Un avanzamento eccessivo contribuisce a ridurre sensibilmente la durata degli utensili e può danneggiare l'elettroutensile.

La prestazione di taglio e la qualità del taglio dipendono considerevolmente dallo stato e dalla forma dei denti della lama. Per questo motivo, utilizzare esclusivamente lame che siano taglienti e adatte al materiale in lavorazione.

Taglio del legno

La corretta selezione della lama viene basata sul tipo di legno, sulla qualità del legno e sul fatto se i tagli richiesti debbano essere longitudinali oppure trasversali.

Eseguendo tagli longitudinali nell'abete si producono trucioli lunghi ed a forma di spirale.

La polvere di faggio e di quercia è particolarmente pericolosa per la salute, per questo si raccomanda di lavorare esclusivamente con un sistema di aspirazione della polvere.

Taglio su materiali plastici

Avvertenza: Eseguendo tagli su plastica, in particolare su PVC, si formano lunghi trucioli elicoidali, che potrebbero presentare una carica elettrostatica. Ciò potrebbe causare l'intasamento dell'espulsione dei trucioli **(18)**. Si consiglia, quindi, di utilizzare un sistema di aspirazione della polvere.

Operare con l'elettroutensile acceso spingendolo in direzione del pezzo in lavorazione ed eseguire i tagli con particolare attenzione. Continuare a lavorare quindi rapidamente e senza interruzioni, affinché i denti non si ostruiscano velocemente.

Taglio su materiali da costruzione leggeri (materiali contenenti minerali)

- ▶ **In caso di lavori di taglio di materiali leggeri da costruzione, rispettare le vigenti norme legislative e le raccomandazioni della casa costruttrice del materiale.**

I materiali da costruzione leggeri andranno tagliati esclusivamente a secco ed utilizzando un sistema di aspirazione della polvere. Utilizzare sempre il binario di guida **(30)** (accessorio).

L'aspiratore deve essere omologato per l'aspirazione di polvere di pietra. Bosch offre nella propria gamma aspiratori adatti allo scopo.

Taglio con binario di guida (vedere Fig. B)

Il binario di guida **(30)** consente di eseguire tagli rettilinei.

Il labbro di gomma sul binario di guida ha la funzione di protezione contro strappamento dei trucioli che impedisce, durante il taglio di materiali legnosi, uno strappo della superficie. Per questa funzione la lama di taglio deve appoggiare con i denti direttamente sul labbro di gomma.

Prima di eseguire il primissimo taglio con il binario di guida, il labbro di gomma deve essere adattato alla sega circolare utilizzata. **(30)**. Per fare ciò, posizionare il binario di guida **(30)** per l'intera lunghezza su un pezzo in lavorazione. Regolare una profondità di taglio di ca. 9 mm e un angolo obliquo perpendicolare. Accendere la sega circolare e condurla in modo uniforme e con leggera spinta in direzione del taglio.

Mediante il raccordo **(31)** è possibile combinare assieme due binari di guida. Il fissaggio avviene utilizzando le quattro viti di cui è dotato il raccordo.

Montaggio del binario di guida sulla piastra di base (vedere Fig. E)

La piccola scanalatura **(50)** integrata nella piastra di base **(8)** è utilizzabile per i binari di guida indicati nella pagina degli accessori. Applicare l'utensile sul binario di guida e all'occorrenza, mediante i due cursori **(45)**, registrare la precisione dimensionale fra utensile e binario di guida.

Per adattare la piastra di base a binari di guida con costola di guida più larga, utilizzata da altri fornitori, rimuovere l'inserto in plastica **(44)**.

Taglio con guida parallela (vedere Figg. F – G)

La guida parallela **(46)** consente la realizzazione di tagli precisi lungo il bordo del pezzo in lavorazione o il taglio di strisce identiche.

Spingere le aste di guida della guida parallela **(46)** attraverso le guide nella piastra di base **(8)**. Montare le viti ad alette **(47)** su entrambi i lati, come indicato in figura, ma senza ancora serrare le viti ad alette **(47)**.

Regolare la larghezza di taglio desiderata sulla scala della relativa marcatura di taglio, **(33)** oppure **(32)** (vedi «Marcature di taglio (vedere Fig. **B**)», Pagina 71). Avvitare saldamente le viti ad alette **(47)**.

Taglio con battuta ausiliaria (vedi fig. H)

Per la lavorazione di grossi pezzi, o per tagliare spigoli diritti, è possibile fissare al pezzo in lavorazione una tavola o un asse che fungano da battuta ausiliaria e operare quindi spin-

gendo la sega circolare con il pattino lungo la battuta ausiliaria.

Manutenzione ed assistenza

Manutenzione e pulizia

- ▶ **Per poter garantire buone e sicure operazioni di lavoro, tenere sempre pulite l'elettroutensile e le fessure di ventilazione.**

La cuffia di protezione **(15)** dovrà sempre potersi muovere liberamente e richiudere automaticamente. Pertanto, mantenere sempre pulita la zona attorno alla cuffia di protezione **(15)**. Rimuovere polvere e trucioli con un pennello.

Mantenere sempre puliti il sacchetto raccoglipolvere/raccoglitrucioli, l'espulsione trucioli, la piastra di base, il binario di guida e la scanalatura per il binario di guida.

È possibile proteggere dalla corrosione le lame non rivestite applicando un sottile strato di olio esente da acidi. Per non macchiare il legno in lavorazione, prima di riutilizzare le lame sarà necessario pulirle bene dall'olio.

Resti di resina oppure di colla sulla lama di taglio compromettono la qualità del taglio. Per questo motivo pulire sempre le lame subito dopo l'utilizzo.

Servizio di assistenza e consulenza tecnica

Il servizio di assistenza risponde alle Vostre domande relative alla riparazione e alla manutenzione del Vostro prodotto nonché concernenti i pezzi di ricambio. Disegni in vista esplosa e informazioni relative ai pezzi di ricambio sono consultabili anche sul sito **www.bosch-pt.com**

Il team di consulenza tecnica Bosch sarà lieto di rispondere alle Vostre domande in merito ai nostri prodotti e accessori.

In caso di richieste o di ordinazione di pezzi di ricambio, comunicare sempre il codice prodotto a 10 cifre riportato sulla targhetta di fabbricazione dell'elettroutensile.

Italia
Tel.: (02) 3696 2314
E-Mail: pt.hotlinebosch@it.bosch.com

Per ulteriori indirizzi del servizio assistenza consultare:
www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Trasporto

Le batterie al litio consigliate sono soggette ai requisiti di legge relativi alle merci pericolose. Le batterie possono essere trasportate su strada dall'utilizzatore senza ulteriori precauzioni.

In caso di spedizione tramite terzi (ad es. per via aerea o tramite spedizioniere), devono essere rispettati requisiti specifici per l'imballaggio e l'etichettatura. In tale caso, per la preparazione dell'articolo da spedire si deve consultare uno specialista in merci pericolose.

Inviare le batterie soltanto se la relativa carcassa non è danneggiata. Coprire con nastro adesivo i contatti scoperti ed imballare la batteria in modo che non possa spostarsi nell'imballaggio. Andranno altresì rispettate eventuali ulteriori norme nazionali complementari.

Smaltimento

Avviare ad un riciclaggio rispettoso dell'ambiente elettroutensili, batterie, accessori ed imballaggi non più impiegabili.

Non gettare elettroutensili e batterie/pile tra i rifiuti domestici!

Solo per i Paesi UE:

Ai sensi della Direttiva Europea 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e del suo recepimento nel diritto nazionale, gli elettroutensili non più utilizzabili e, ai sensi della Direttiva Europea 2006/66/CE, le batterie/le pile difettose o esauste, andranno raccolti separatamente e riciclati nel rispetto dell'ambiente.

In caso di smaltimento improprio, le apparecchiature elettriche ed elettroniche potrebbero avere effetti nocivi sull'ambiente e sulla salute umana a causa della possibile presenza di sostanze nocive.

Batterie/pile:

Per le batterie al litio:

Attenersi alle avvertenze riportate al paragrafo «Trasporto» (vedi «Trasporto», Pagina 74).

Nederlands

Veiligheidsaanwijzingen

Algemene veiligheidsaanwijzingen voor elektrische gereedschappen

⚠ WAARSCHUWING **Lees alle waarschuwingen, veiligheidsaanwijzingen, afbeeldingen en specificaties die bij dit elektrische gereedschap worden geleverd.** Als de hieronder vermelde aanwijzingen niet worden opgevolgd, kan dit een elektrische schok, brand en/of ernstig letsel tot gevolg hebben.

Bewaar alle waarschuwingen en voorschriften voor toekomstig gebruik.

Het in de waarschuwingen gebruikte begrip elektrisch gereedschap heeft betrekking op elektrische gereedschappen voor gebruik op het stroomnet (met netsnoer) en op elektrische gereedschappen voor gebruik met een accu (zonder netsnoer).

Veiligheid van de werkomgeving

- ▶ **Houd uw werkomgeving schoon en goed verlicht.** Een rommelige of onverlichte werkomgeving kan tot ongevallen leiden.
- ▶ **Werk met het elektrische gereedschap niet in een omgeving met explosiegevaar waarin zich brandbare vloeistoffen, brandbare gassen of brandbaar stof be-**

vinden. Elektrische gereedschappen veroorzaken vonken die het stof of de dampen tot ontsteking kunnen brengen.

- ▶ **Houd kinderen en andere personen tijdens het gebruik van het elektrische gereedschap uit de buurt.** Wanneer u wordt afgeleid, kunt u de controle over het gereedschap verliezen.

Elektrische veiligheid

- ▶ **De aansluitstekker van het elektrische gereedschap moet in het stopcontact passen. De stekker mag in geen geval worden veranderd. Gebruik geen adapterstekkers in combinatie met geaarde elektrische gereedschappen.** Onveranderde stekkers en passende stopcontacten beperken het risico van een elektrische schok.
- ▶ **Voorkom aanraking van het lichaam met geaarde oppervlakken, bijvoorbeeld van buizen, verwarmingen, fornuizen en koelkasten.** Er bestaat een verhoogd risico door een elektrische schok wanneer uw lichaam geaard is.
- ▶ **Houd het gereedschap uit de buurt van regen en vocht.** Het binnendringen van water in het elektrische gereedschap vergroot het risico van een elektrische schok.
- ▶ **Gebruik de kabel niet voor een verkeerd doel, om het elektrische gereedschap te dragen of op te hangen of om de stekker uit het stopcontact te trekken. Houd de kabel uit de buurt van hitte, olie, scherpe randen of bewegende delen.** Beschadigde of in de war geraakte kabels vergroten het risico van een elektrische schok.
- ▶ **Wanneer u buitenshuis met elektrisch gereedschap werkt, dient u alleen verlengkabels te gebruiken die voor gebruik buitenshuis zijn goedgekeurd.** Het gebruik van een voor gebruik buitenshuis geschikte verlengkabel beperkt het risico van een elektrische schok.
- ▶ **Als het gebruik van het elektrische gereedschap in een vochtige omgeving onvermijdelijk is, dient u een aardlekschakelaar te gebruiken.** Het gebruik van een aardlekschakelaar vermindert het risico van een elektrische schok.

Veiligheid van personen

- ▶ **Wees alert, let goed op wat u doet en ga met verstand te werk bij het gebruik van het elektrische gereedschap. Gebruik geen elektrisch gereedschap, wanneer u moe bent of onder invloed staat van drugs, alcohol of medicijnen.** Een moment van onoplettendheid bij het gebruik van het elektrische gereedschap kan tot ernstige verwondingen leiden.
- ▶ **Draag persoonlijke beschermingsmiddelen. Draag altijd een veiligheidsbril.** Het dragen van persoonlijke beschermingsmiddelen zoals een stofmasker, slipvaste werkschoenen, een veiligheidshelm of gehoorbescherming, afhankelijk van de aard en het gebruik van het elektrische gereedschap, vermindert het risico van verwondingen.
- ▶ **Voorkom per ongeluk inschakelen. Controleer dat het elektrische gereedschap uitgeschakeld is, voordat u de stekker in het stopcontact steekt of de accu aansluit en voordat u het gereedschap oppakt of draagt.** Wanneer u bij het dragen van het elektrische gereedschap uw vinger aan de schakelaar hebt of wanneer u het gereedschap ingeschakeld op de stroomvoorziening aansluit, kan dit tot ongevallen leiden.
- ▶ **Verwijder instelgereedschappen of schroefsleutels, voordat u het elektrische gereedschap inschakelt.** Een instelgereedschap of sleutel in een draaiend deel van het gereedschap kan tot verwondingen leiden.
- ▶ **Voorkom een onevenwichtige lichaamshouding. Zorg ervoor dat u stevig staat en steeds in evenwicht blijft.** Daardoor kunt u het elektrische gereedschap in onverwachte situaties beter onder controle houden.
- ▶ **Draag geschikte kleding. Draag geen loshangende kleding of sieraden. Houd haren en kleding uit de buurt van bewegende delen.** Loshangende kleding, lange haren en sieraden kunnen door bewegende delen worden meegenomen.
- ▶ **Wanneer stofafzuigings- of stofopvangvoorzieningen kunnen worden gemonteerd, dient u zich ervan te verzekeren dat deze zijn aangesloten en juist worden gebruikt.** Het gebruik van een stofafzuiging beperkt het gevaar door stof.
- ▶ **Ondanks het feit dat u eventueel heel goed vertrouwd bent met het gebruik van gereedschappen, moet u ervoor zorgen dat u niet nonchalant wordt en veiligheidsvoorschriften voor het gereedschap gaat negeren.** Een onoplettende handeling kan binnen een fractie van een seconde ernstig letsel veroorzaken.

Zorgvuldige omgang met en zorgvuldig gebruik van elektrische gereedschappen

- ▶ **Overbelast het elektrische gereedschap niet. Gebruik voor uw werkzaamheden het daarvoor bestemde elektrische gereedschap.** Met het passende elektrische gereedschap werkt u beter en veiliger binnen het aangegeven capaciteitsbereik.
- ▶ **Gebruik geen elektrisch gereedschap waarvan de schakelaar defect is.** Elektrisch gereedschap dat niet meer kan worden in- of uitgeschakeld, is gevaarlijk en moet worden gerepareerd.
- ▶ **Trek de stekker uit het stopcontact en/of neem de accu (indien uitneembaar) uit het elektrische gereedschap, voordat u het elektrische gereedschap instelt, accessoires wisselt of het elektrische gereedschap opbergt.** Deze voorzorgsmaatregel voorkomt onbedoeld starten van het elektrische gereedschap.
- ▶ **Bewaar niet-gebruikte elektrische gereedschappen buiten bereik van kinderen. Laat het gereedschap niet gebruiken door personen die er niet mee vertrouwd zijn en deze aanwijzingen niet hebben gelezen.** Elektrische gereedschappen zijn gevaarlijk wanneer deze door onervaren personen worden gebruikt.
- ▶ **Pleeg onderhoud aan elektrische gereedschappen en accessoires. Controleer of bewegende delen van het gereedschap correct functioneren en niet vastklem-**

men en of onderdelen zodanig gebroken of beschadigd zijn dat de werking van het elektrische gereedschap nadelig wordt beïnvloed. Laat deze beschadigde onderdelen vóór gebruik repareren. Veel ongevallen hebben hun oorzaak in slecht onderhouden elektrische gereedschappen.

- ▶ **Houd snijdende inzetgereedschappen scherp en schoon.** Zorgvuldig onderhouden snijdende inzetgereedschappen met scherpe snijkanten klemmen minder snel vast en zijn gemakkelijker te geleiden.
- ▶ **Gebruik elektrisch gereedschap, accessoires, inzetgereedschappen en dergelijke volgens deze aanwijzingen. Let daarbij op de arbeidsomstandigheden en de uit te voeren werkzaamheden.** Het gebruik van elektrische gereedschappen voor andere dan de voorziene toepassingen kan tot gevaarlijke situaties leiden.
- ▶ **Houd handgrepen en greepvlakken droog, schoon en vrij van olie en vet.** Gladde handgrepen en greepvlakken verhinderen dat het gereedschap in onverwachte situaties veilig kan worden gehanteerd en bediend.

Gebruik en onderhoud van accugereedschappen

- ▶ **Laad accu's alleen op in oplaadapparaten die door de fabrikant worden geadviseerd.** Voor een oplaadapparaat dat voor een bepaald type accu geschikt is, bestaat brandgevaar wanneer het met andere accu's wordt gebruikt.
- ▶ **Gebruik alleen de daarvoor bedoelde accu's in de elektrische gereedschappen.** Het gebruik van andere accu's kan tot verwondingen en brandgevaar leiden.
- ▶ **Voorkom aanraking van de niet-gebruikte accu met paperclips, munten, sleutels, spijkers, schroeven en andere kleine metalen voorwerpen die overbrugging van de contacten kunnen veroorzaken.** Kortsluiting tussen de accucontacten kan brandwonden of brand tot gevolg hebben.
- ▶ **Bij verkeerd gebruik kan vloeistof uit de accu lekken. Voorkom contact daarmee. Spoel bij onvoorzien contact met water af. Wanneer de vloeistof in de ogen komt, dient u bovendien een arts te raadplegen.** Gelekte accuvloeistof kan tot huidirritaties en verbrandingen leiden.
- ▶ **Gebruik accu of gereedschap niet, als deze beschadigd of veranderd zijn.** Beschadigde of veranderde accu's kunnen onvoorspelbaar gedrag vertonen, waardoor een brand, explosie of het gevaar van letsel kan ontstaan.
- ▶ **Stel accu of gereedschap niet bloot aan vuur of overmatige temperaturen.** Blootstelling aan vuur of temperaturen boven 130 °C kan een explosie veroorzaken.
- ▶ **Volg alle aanwijzingen voor het laden en laad de accu of het gereedschap niet buiten het temperatuurbereik dat in de aanwijzingen is vermeld.** Verkeerd laden of laden bij temperaturen buiten het vastgelegde bereik kan de accu beschadigen en het risico van brand vergroten.

Service

- ▶ **Laat het elektrische gereedschap alleen repareren door gekwalificeerd en vakkundig personeel en alleen met originele vervangingsonderdelen.** Daarmee wordt gewaarborgd dat de veiligheid van het gereedschap in stand blijft.
- ▶ **Voer nooit servicewerkzaamheden aan beschadigde accu's uit.** Service van accu's dient uitsluitend te worden uitgevoerd door de fabrikant of erkende servicewerkplaatsen.

Veiligheidsaanwijzingen voor cirkelzagen

Zaagwerkzaamheden

- ▶ **⚠ GEVAAR: Houd uw handen uit de buurt van het zaagvlak en het zaagblad.** Als u met beide handen de zaag vasthoudt, kunnen ze niet in aanraking komen met het zaagblad.
- ▶ **Grijp niet onder het werkstuk.** De beschermkap kan u onder het werkstuk niet beschermen tegen het zaagblad.
- ▶ **Stel de zaagdiepte overeenkomstig de dikte van het werkstuk in.** Er moet minder dan een volledige tand van de zaagbladtanden onder het werkstuk zichtbaar zijn.
- ▶ **Houd het werkstuk nooit in uw handen of over uw been tijdens het zagen. Zet het werkstuk vast op een stabiel platform.** Het is belangrijk om het werkstuk goed te ondersteunen om blootstelling van het lichaam, vastklemmen van het zaagblad of verlies van controle tot een minimum te beperken.
- ▶ **Houd het elektrische gereedschap vast aan de geïsoleerde handgrepen, wanneer u werkzaamheden verricht waarbij het snijgereedschap in aanraking kan komen met verborgen bedrading.** Door aanraking met een spanningvoerende draad kunnen de metalen delen van het elektrische gereedschap onder spanning komen te staan en zou de gebruiker een elektrische schok kunnen krijgen.
- ▶ **Gebruik bij het schulpen (in vezelrichting zagen) altijd een trekgeleider of parallelgeleider.** Dit verbetert de zaagnauwkeurigheid en vermindert het risico dat het zaagblad klem komt te zitten.
- ▶ **Gebruik altijd zaagbladen waarvan de asgaten de juiste afmeting en vorm (ruitvormig versus rond) hebben.** Zaagbladen die niet overeenkomen met de bevestigingsmiddelen van de zaag kunnen uit balans raken en ervoor zorgen dat u de controle over het gereedschap verliest.
- ▶ **Gebruik nooit beschadigde of verkeerde onderlegringen of schroeven.** De onderlegringen en schroeven werden speciaal voor uw zaag ontworpen, voor optimale prestaties en gebruiksveiligheid.

Oorzaken voor terugslag en daarmee verwante waarschuwingen

- terugslag is een plotselinge reactie van een zaagblad, als dit bekneld raakt, vast blijft zitten of scheef zit, waardoor de zaag ongecontroleerd uit het werkstuk wordt getild in de richting van de gebruiker;

- wanneer het zaagblad bekneld raakt of stevig vast blijft zitten doordat de zaagsnede zich sluit, blijft het zaagblad steken en de motorreactie drijft de eenheid snel terug in de richting van de gebruiker;

- als het zaagblad verdraaid of scheef in de zaagsnede komt te zitten, kunnen de tanden op de achterste rand van het zaagblad in de bovenlaag van het hout grijpen, waardoor het zaagblad uit de zaagsnede klimt en terugspringt in de richting van de gebruiker.

Terugslag is het gevolg van verkeerd gebruik van de zaag en/of onjuiste gebruiksprocedures of -omstandigheden. Met de juiste maatregelen kan dit worden vermeden, zoals hieronder is beschreven.

- ▶ **Houd de zaag stevig vast en plaats uw armen zodanig dat u de krachten van de terugslag kunt weerstaan. Plaats uw lichaam aan een van beide zijden van het zaagblad, maar niet in één lijn met het zaagblad.** Een terugslag kan ervoor zorgen dat de zaag achteruit springt, maar de gebruiker kan krachten van de terugslag beheersen met de juiste voorzorgsmaatregelen.
- ▶ **Wanneer het zaagblad klem komt te zitten of wanneer het zagen om een of andere reden wordt onderbroken, laat de schakelaar dan los en houd de zaag stil in het materiaal totdat het zaagblad helemaal tot stilstand is gekomen. Probeer nooit de zaag uit het werkstuk te halen of de zaag achteruit te trekken, terwijl het zaagblad nog draait. Dit zou namelijk een terugslag kunnen veroorzaken.** Onderzoek waarom het zaagblad klem is komen te zitten, en tref maatregelen om het probleem te verhelpen.
- ▶ **Bij het opnieuw starten van de zaag in het werkstuk moet u het zaagblad in de zaagsnede centreren, zodat de zaagtanden niet in het materiaal grijpen.** Als een zaagblad klem komt te zitten, kan het weglopen of terugslaan uit het werkstuk, zodra de zaag opnieuw wordt gestart.
- ▶ **Ondersteun grote panelen om het risico van vastklemmen en terugslaan van het zaagblad tot een minimum te beperken.** Grote panelen hebben de neiging om onder hun eigen gewicht door te zakken. Ondersteun het paneel aan beide kanten, in de buurt van de zaaglijn en dichtbij de rand van het paneel.
- ▶ **Gebruik geen botte of beschadigde zaagbladen.** Ongeslepen of verkeerd gezette zaagbladen produceren een nauwe zaagsnede, wat resulteert in overmatige wrijving, klem komen zitten van het zaagblad en een terugslag.
- ▶ **De hendels voor het vergrendelen van zaagdiepte en schuinte moeten stevig vastzitten, voordat er wordt begonnen met zagen.** Als de instelling van het zaagblad verandert tijdens het zagen, kan het zaagblad klem komen te zitten en terugslaan.
- ▶ **Ga extra voorzichtig te werk bij het zagen in bestaande muren of andere blinde zones.** Het invallende zaagblad kan in voorwerpen zagen die een terugslag kunnen veroorzaken.

Werking beschermkap

- ▶ **Controleer vóór elk gebruik of de beschermkap correct is gesloten. Gebruik de zaag niet, als de beschermkap niet vrij kan bewegen en niet onmiddellijk rond het zaagblad sluit. Klem of bind de beschermkap nooit vast, zodat het zaagblad bloot ligt.** Als u de zaag per ongeluk laat vallen, kan de beschermkap worden verbogen. Overtuig u ervan dat de beschermkap vrij beweegt en in alle hoeken en bij alle zaagdieptes niet in aanraking komt met het zaagblad of een ander deel van de zaag.
- ▶ **Controleer de werking en toestand van de terugtrekveer van de beschermkap. Als de beschermkap en de veer niet correct functioneren, dan moeten deze vóór gebruik worden gerepareerd.**De beschermkap kan traag functioneren door beschadigde onderdelen, kleverige afzettingen of een opeenhoping van vuil.
- ▶ **Zorg ervoor dat de grondplaat van de zaag niet verschuift tijdens het "invallend zagen".**Door het zijwaarts verschuiven van het zaagblad kan dit klem komen te zitten en eventueel terugslaan.
- ▶ **Let er altijd op dat de beschermkap het zaagblad bedekt, voordat u de zaag op een werkbank of op de grond legt.**Een onbeschermd, uitlopend zaagblad zorgt ervoor dat de zaag wegloopt en alles op zijn pad doorzaagt. Denk eraan dat het even duurt, voordat het zaagblad helemaal tot stilstand is gekomen na het loslaten van de schakelaar.

Aanvullende veiligheidsaanwijzingen

- ▶ **Grijp niet met uw handen in de spaanafvoer.** U kunt zich verwonden aan draaiende delen.
- ▶ **Voer met de zaag geen bovenhandse werkzaamheden uit.** U hebt op deze manier onvoldoende controle over het elektrische gereedschap.
- ▶ **Gebruik geschikte detectoren om verborgen elektriciteits-, gas- of waterleidingen op te sporen of raadpleeg het plaatselijke energie- of waterleidingbedrijf.** Contact met elektrische leidingen kan tot brand of een elektrische schok leiden. Beschadiging van een gasleiding kan tot een explosie leiden. Breuk van een waterleiding veroorzaakt materiële schade.
- ▶ **Zet het werkstuk vast.** Een met spanvoorzieningen of een bankschroef vastgehouden werkstuk wordt beter vastgehouden dan u met uw hand kunt doen.
- ▶ **Houd het elektrische gereedschap bij het werken stevig met beide handen vast en zorg ervoor dat u stevig staat.** Het elektrische gereedschap wordt met twee handen veiliger vastgehouden.
- ▶ **Gebruik het elektrische gereedschap niet stationair.** Het is niet ontworpen voor gebruik met een zaagtafel.
- ▶ **Gebruik geen zaagbladen van HSS-staal.** Dergelijke zaagbladen kunnen gemakkelijk breken.
- ▶ **Zaag geen ferrometalen.** Gloeiende spanen kunnen de stofafzuiging ontsteken.
- ▶ **Draag een stofmasker.**
- ▶ **Bij beschadiging en verkeerd gebruik van de accu kunnen er dampen vrijkomen. De accu kan branden of exploderen.** Zorg voor de aanvoer van frisse lucht en zoek bij klachten een arts op. De dampen kunnen de luchtwegen irriteren.
- ▶ **Open de accu niet.** Er bestaat gevaar voor kortsluiting.

- ▶ **Door spitse voorwerpen, zoals bijv. spijkers of schroevendraaiers, of door krachtinwerking van buitenaf kan de accu beschadigd worden.** Er kan een interne kortsluiting ontstaan en de accu doen branden, roken, exploderen of oververhitten.
- ▶ **Gebruik de accu alleen in producten van de fabrikant.** Alleen zo wordt de accu tegen gevaarlijke overbelasting beschermd.

Bescherm de accu tegen hitte, bijvoorbeeld ook tegen voortdurend zonlicht, vuur, vuil, water en vocht. Er bestaat gevaar voor explosie en kortsluiting.

- ▶ **Wacht tot het elektrische gereedschap tot stilstand is gekomen, voordat u het neerlegt.** Het inzetgereedschap kan vasthaken en dit kan tot het verlies van de controle over het elektrische gereedschap leiden.
- ▶ **Voorzichtig! Bij het gebruik van het elektrische gereedschap met *Bluetooth* ® kan zich een storing bij andere apparaten en installaties, vliegtuigen en medische apparaten (bijv. pacemakers, hoorapparaten) voordoen. Eveneens kan schade aan mens en dier in de directe omgeving niet volledig uitgesloten worden. Gebruik het elektrische gereedschap met *Bluetooth*® niet in de buurt van medische apparaten, tankstations, chemische installaties, gebieden waar ontploffingsgevaar heerst, en in gebieden waar met explosieven wordt gewerkt. Gebruik het elektrische gereedschap met *Bluetooth*® niet in vliegtuigen. Vermijd het gebruik gedurende een langere periode heel dichtbij het lichaam.**

Het woordmerk *Bluetooth*® evenals de beeldtekens (logo's) zijn geregistreerde handelsmerken en eigendom van Bluetooth SIG, Inc. Elk gebruik van dit woordmerk/ deze beeldtekens door Robert Bosch Power Tools GmbH gebeurt onder licentie.

Beschrijving van product en werking

Lees alle veiligheidsaanwijzingen en instructies. Het niet naleven van de veiligheidsaanwijzingen en instructies kan elektrische schokken, brand en/of zware verwondingen veroorzaken.

Neem goed nota van de afbeeldingen in het voorste deel van de gebruiksaanwijzing.

Beoogd gebruik

Het elektrische gereedschap is bestemd voor het met een vaste steun en een recht verlopende zaaglijn schulpen, afkorten en verstek zagen in hout. Met de juiste zaagbladen kunnen ook lichte bouwmaterialen en kunststoffen worden gezaagd.

Het bewerken van ferrometalen is niet toegestaan.

Gegevens en instellingen van het elektrische gereedschap kunnen bij geplaatste *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42 m.b.v. *Bluetooth*®-radiotechnologie tussen elektrisch gereedschap en een mobiel eindapparaat overgebracht worden.

Afgebeelde componenten

De componenten zijn genummerd zoals op de afbeelding van het elektrische gereedschap op de pagina met afbeeldingen.

(1) Aan/uit-schakelaar
(2) Inschakelblokkering voor aan/uit-schakelaar
(3) Hendel voor zaagbladwissel
(4) Extra handgreep (geïsoleerd greepvlak)
(5) Afdekking voor *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42
(6) *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42
(7) Zaagdiepte-aanduiding
(8) Voetplaat
(9) Binnenzeskantsleutel
(10) Zaagdiepteverdeelschaal
(11) Verdeelschaal verstekhoek
(12) Bevestiging parallelgeleider voor
(13) Vleugelschroef voor instelling verstekhoek voor
(14) Toets voor verstekhoek 47° en −1°
(15) Beschermkap
(16) Vleugelschroef voor instelling verstekhoek achter
(17) Bevestiging parallelgeleider achter
(18) Spaanafvoer
(19) Handgreep (geïsoleerd greepvlak)
(20) Gebruikersinterface
(21) Accu[a)]
(22) Accu-ontgrendelingstoets[a)]
(23) Spanschroef
(24) Spanflens
(25) Cirkelzaagblad
(26) Opnameflens
(27) Uitgaande as
(28) Blokkeerknop uitgaande as
(29) Paar lijmklemmen[a)]
(30) Geleiderail[a)]
(31) Verbindingsstuk[a)]
(32) Zaagmarkering 45°
(33) Zaagmarkering 0°
(34) Afzuigslang[a)]
(35) Invalmarkeringen (4x)
(36) Schuif voor instelling zaagdiepte
(37) Accu-oplaadaanduiding (gebruikersinterface)
(38) Aanduiding ECO-modus (gebruikersinterface)
(39) Toets voor toerentalinstelling (gebruikersinterface)
(40) Aanduiding toerentalstand/modus (gebruikersinterface)

(41) Aanduiding smartphone (gebruikersinterface)

(42) Aanduiding status elektrisch gereedschap (gebruikersinterface)

(43) Aanduiding temperatuur (gebruikersinterface)

(44) Kunststof inzetstuk voor voetplaat

(45) Glijschuif voor instelling speling van geleidegroef (2x)

(46) Parallelgeleider[a)]

(47) Vleugelschroef voor parallelgeleider (2x)[a)]

(48) Schroef voor fijnafstelling 0° verstekzaagsnede

(49) Schroef voor fijnafstelling 45° verstekzaagsnede

(50) Groef voor Bosch geleiderail[a)]

(51) Stof-/spanenzak

a) **Niet elk afgebeeld en beschreven accessoire is standaard bij de levering inbegrepen. Alle accessoires zijn te vinden in ons accessoireprogramma.**

Technische gegevens

Invalcirkelzaag		GKT 18V-52 GC
Productnummer		**3 601 FB4 0..**
Nominale spanning	V=	18
Nominaal onbelast toerental[A)]	min^{-1}	2800–5500
Max. zaagdiepte		
– bij verstekhoek 0°	mm	52
– bij verstekhoek 45°	mm	32
Blokkering van uitgaande as		●
Gebruik met geleiderailsysteem FSN		●
Toerentalinstelling		●
Constant Electronic		●
Afmetingen voetplaat	mm	305 x 169
Zaagbladdiameter	mm	140
Max. zaagbladdikte	mm	1,4
Min. zaagbladdikte	mm	1,0
Max. tanddikte/-zetting	mm	2,4
Asgat	mm	20
Gewicht[B)]	kg	5,5
Gewicht zonder accu	kg	4,1
Aanbevolen omgevingstemperatuur bij het opladen	°C	0 … +35
Toegestane omgevingstemperatuur tijdens gebruik[C)] en bij opslag	°C	–20 … +50
Compatibele accu's		GBA 18V… ProCORE18V…
Aanbevolen accu's voor volledig vermogen		ProCORE18V… ≥ 5.5 Ah
Aanbevolen oplaadapparaten		GAL 18… GAX 18… GAL 36…

Invalcirkelzaag		GKT 18V-52 GC
Gegevensoverdracht		
Bluetooth®		*Bluetooth*® 4.2 (Low Energy)[D)]
Signaalafstand	s	8
Maximaal signaalbereik[E)]	m	30

A) Gemeten bij 20–25 °C met accu **ProCORE18V 8.0Ah**.

B) afhankelijk van gebruikte accu

C) beperkt vermogen bij temperaturen < 0 °C

D) De mobiele eindapparaten moeten compatibel zijn met *Bluetooth*®-Low-Energy-apparaten (versie 4.2) en het Generic Access Profile (GAP) ondersteunen.

E) Het bereik kan afhankelijk van externe omstandigheden, met inbegrip van de gebruikte ontvanger, sterk variëren. Binnen gesloten ruimtes en door metalen barrières (bijv. muren, schappen, koffers, enz.) kan het *Bluetooth*®-bereik duidelijk geringer zijn.

Waarden kunnen afhankelijk van product variëren en onderhevig zijn aan toepassings- en omgevingsvoorwaarden. Meer informatie vindt u op www.bosch-professional.com/wac.

Informatie over geluid en trillingen

Geluidsemissiewaarden bepaald conform **EN 62841-2-5**.

Het A-gewogen geluidsniveau van het elektrische gereedschap bedraagt typisch: geluidsdrukniveau **96** dB(A); geluidsvermogenniveau **107** dB(A). Onzekerheid K = **3** dB.

Draag gehoorbescherming!

Totale trillingswaarden a_h (vectorsom van drie richtingen) en onzekerheid K bepaald volgens **EN 62841-2-5**:

Zagen van hout: a_h < **2,5** m/s^2, K = **1,5** m/s^2

Het in deze gebruiksaanwijzing vermelde trillingsniveau en de geluidsemissiewaarde zijn gemeten met een genormeerde meetmethode en kunnen worden gebruikt om elektrische gereedschappen met elkaar te vergelijken. Ze zijn ook geschikt voor een voorlopige inschatting van de trillings- en geluidsemissie.

Het aangegeven trillingsniveau en de aangegeven geluidsemissiewaarde representeren de voornaamste toepassingen van het elektrische gereedschap. Wanneer het elektrische gereedschap echter wordt gebruikt voor andere toepassingen, met afwijkende inzetgereedschappen of onvoldoende onderhoud, dan kunnen het trillingsniveau en de geluidsemissiewaarde afwijken. Dit kan de trillings- en geluidsemissie gedurende de gehele arbeidsperiode duidelijk verhogen.

Voor een nauwkeurige schatting van de trillings- en geluidsemissies moet ook rekening worden gehouden met de tijden waarin het gereedschap uitgeschakeld is, of waarin het gereedschap wel loopt, maar niet werkelijk wordt gebruikt. Dit kan de trillings- en geluidsemissies gedurende de gehele arbeidsperiode duidelijk verminderen.

Leg aanvullende veiligheidsmaatregelen ter bescherming van de gebruiker tegen het effect van trillingen vast, zoals: onderhoud van elektrische gereedschappen en inzetgereedschappen, warm houden van de handen, organisatie van het arbeidsproces.

Accu

Bosch verkoopt accugereedschap ook zonder accu. Of bij de levering van uw elektrische gereedschap een accu inbegrepen is, kunt u zien op de verpakking.

Accu opladen

- ▶ **Gebruik alleen de in de technische gegevens vermelde oplaadapparaten.** Alleen deze oplaadapparaten zijn afgestemd op de bij het elektrische gereedschap gebruikte Li-Ion-accu.

Aanwijzing: lithium-ion-accu's worden vanwege internationale transportvoorschriften gedeeltelijk geladen geleverd. Om het volledige vermogen van de accu te waarborgen, laadt u vóór het eerste gebruik de accu volledig op.

Accu plaatsen

Schuif de geladen accu in de accuhouder tot deze is vastgeklikt.

Accu verwijderen

Voor het verwijderen van de accu drukt u op de accu-ontgrendelingstoets en trekt u de accu uit het elektrische gereedschap. **Gebruik daarbij geen geweld.**

De accu beschikt over 2 vergrendelingsstanden die moeten voorkomen dat de accu bij onbedoeld indrukken van de accu-ontgrendelingstoets uit het elektrische gereedschap valt. Zolang de accu in het elektrische gereedschap is geplaatst, wordt deze door een veer op de juiste plaats gehouden.

Accu-oplaadaanduiding

Aanwijzing: Niet elk accutype beschikt over een oplaadaanduiding.

De groene LED's van de accu-oplaadaanduiding geven de laadtoestand van de accu aan. Uit veiligheidsoverwegingen is het opvragen van de laadtoestand alleen bij stilstaand elektrisch gereedschap mogelijk.

Druk op de toets voor de oplaadaanduiding On of , om de laadtoestand aan te geven. Dit is ook mogelijk, wanneer de accu is weggenomen.

Als er na het drukken op de toets voor de oplaadaanduiding geen LED brandt, dan is de accu defect en moet vervangen worden.

De acculaadtoestand wordt ook op de gebruikersinterface weergegeven (zie „Toestandsaanduidingen“, Pagina 83).

Accutype GBA 18V...

LED	Capaciteit
Permanent licht 3 × groen	60–100 %
Permanent licht 2 × groen	30–60 %
Permanent licht 1 × groen	5–30 %
Knipperlicht 1 × groen	0–5 %

Accutype ProCORE18V...

LED	Capaciteit
Permanent licht 5 × groen	80–100 %
Permanent licht 4 × groen	60–80 %
Permanent licht 3 × groen	40–60 %
Permanent licht 2 × groen	20–40 %
Permanent licht 1 × groen	5–20 %
Knipperlicht 1 × groen	0–5 %

Aanwijzingen voor de optimale omgang met de accu

Bescherm de accu tegen vocht en water.

Bewaar de accu alleen bij een temperatuur tussen –20 °C en 50 °C. Laat de accu bijvoorbeeld in de zomer niet in de auto liggen.

Reinig de ventilatieopeningen van de accu af en toe met een zachte, schone en droge doek.

Een duidelijk kortere gebruiksduur na het opladen duidt erop dat de accu versleten is en moet worden vervangen.

Neem de aanwijzingen met betrekking tot afvalverwijdering in acht.

Montage

- ▶ **Gebruik alleen zaagbladen met een maximaal toegestaan toerental dat hoger is dan het onbelaste toerental van het elektrische gereedschap.**

Bluetooth® Low Energy Module GCY 42 plaatsen

Lees voor informatie over de *Bluetooth*® Low Energy Module **GCY 42** de bijbehorende gebruiksaanwijzing.

Cirkelzaagblad bevestigen of vervangen

- ▶ **Neem de accu vóór alle werkzaamheden aan het elektrische gereedschap (bijv. onderhoud, wisselen van accessoires, enz.) uit het elektrische gereedschap.** Bij per ongeluk bedienen van de aan/uit-schakelaar bestaat gevaar voor letsel.
- ▶ **Draag werkhandschoenen bij de montage van het zaagblad.** Bij het aanraken van het zaagblad bestaat verwondingsgevaar.
- ▶ **Gebruik in geen geval slijpschijven als inzetgereedschap.**

Zaagblad kiezen

Een overzicht van geadviseerde zaagbladen vindt u aan het einde van deze gebruiksaanwijzing.

- ▶ **Gebruik alleen zaagbladen die voldoen aan de in deze gebruiksaanwijzing en op het elektrische gereedschap vermelde specificaties, volgens EN 847-1 zijn gecontroleerd en overeenkomstig zijn gemarkeerd.**

Zaagblad demonteren (zie afbeelding A)

Stel de maximale zaagdiepte in, (zie „Zaagdiepte instellen (zie afbeelding **C**)“, Pagina 81).

Leg het elektrische gereedschap voor het wisselen van accessoires bij voorkeur op de zijde met accu.

– Klap de hendel **(3)** naar voren.
– Schuif de inschakelblokkering **(2)** naar voren en duw de zaag naar de voetplaat **(8)** toe tot deze in de positie voor het wisselen van het zaagblad vastklikt.
– Druk op de blokkeerknop uitgaande as **(28)** en houd deze ingedrukt.
▶ **Druk alleen op de asblokkeerknop (28) bij stilstaande zaagas.** Anders kan het elektrische gereedschap beschadigd raken.
– Draai met de binnenzeskantsleutel **(9)** de spanschroef **(23)** in draairichting ❷ eruit.
– Verwijder de spanflens **(24)** en het zaagblad **(25)** van de uitgaande as **(27)**.

Zaagblad monteren (zie afbeelding A)

Stel de maximale zaagdiepte in, (zie „Zaagdiepte instellen (zie afbeelding **C**)“, Pagina 81).

Leg het elektrische gereedschap voor het wisselen van accessoires bij voorkeur op de zijde van de accu.

– Klap de hendel **(3)** naar voren.
– Schuif de inschakelblokkering **(2)** naar voren en duw de zaag naar de voetplaat **(8)** toe tot deze in de positie voor het wisselen van het zaagblad vastklikt.
– Reinig het zaagblad **(25)** en alle te monteren spandelen.
– Plaats het zaagblad **(25)** op de opnameflens **(26)**. De snijrichting van de tanden (pijlrichting op het zaagblad) en de draairichtingpijl op de beschermkap **(15)** moeten overeenstemmen.
– Plaats de spanflens **(24)** erop en schroef de spanschroef **(23)** in draairichting ❸ erin. Let op de juiste inbouwpositie van de opnameflens **(26)** en de spanflens **(24)**.
– Druk op de blokkeerknop uitgaande as **(28)** en houd deze ingedrukt.
– Draai met de binnenzeskantsleutel **(9)** de spanschroef **(23)** in draairichting ❸ vast. Het aanhaalmoment moet 6 – 9 Nm zijn, dit komt overeen met handvast plus een kwartslag.
– Klap de hendel **(3)** terug. Daarbij veert de zaag terug naar de uitgangspositie.

Afzuiging van stof en spanen

Stof van materialen zoals loodhoudende verf, enkele houtsoorten, mineralen en metaal kan schadelijk voor de gezondheid zijn. Aanraking of inademing van stof kan leiden tot allergische reacties en/of luchtwegaandoeningen bij de gebruiker of personen die zich in de omgeving bevinden. Bepaalde soorten stof, bijvoorbeeld van eiken- en beukenhout, gelden als kankerverwekkend, in het bijzonder in combinatie met additieven voor houtbehandeling (chromaat en houtbeschermingsmiddelen). Asbesthoudend materiaal mag alleen door gespecialiseerde vakmensen worden bewerkt.

– Gebruik indien mogelijk een voor het materiaal geschikte stofafzuiging.
– Zorg voor een goede ventilatie van de werkplek.
– Er wordt geadviseerd om een stofmasker met filterklasse P2 te dragen.

Neem de in uw land geldende voorschriften voor de te bewerken materialen in acht.

▶ **Vermijd ophoping van stof op de werkplek.** Stof kan gemakkelijk ontbranden.

Spaanafvoer (zie afbeelding I)

De spaanafvoer **(18)** kan vrij worden gedraaid.

Op de spaanafvoer **(18)** kan een afzuigslang met een diameter van 35 mm of een stof-/spanenzak **(51)** worden aangesloten.

Voor het waarborgen van een optimale afzuiging moet de spaanafvoer **(18)** regelmatig worden gereinigd.

Externe afzuiging

Steek een afzuigslang met een diameter van 35 mm **(34)** (accessoire) op de spaanafvoer **(18)**. Verbind de afzuigslang **(34)** met een stofzuiger (accessoire). Een overzicht voor aansluiting op verschillende stofzuigers vindt u aan het einde van deze gebruiksaanwijzing.

De stofzuiger moet geschikt zijn voor het te bewerken materiaal.

Gebruik bij het afzuigen van voor de gezondheid bijzonder gevaarlijk, kankerverwekkend of droog stof een speciale zuiger.

Gebruik

▶ **Neem de accu vóór alle werkzaamheden aan het elektrische gereedschap (bijv. onderhoud, wisselen van accessoires, enz.) uit het elektrische gereedschap.** Bij per ongeluk bedienen van de aan/uit-schakelaar bestaat gevaar voor letsel.

Modi

Zaagdiepte instellen (zie afbeelding C)

▶ **De zaagdiepte aanpassen aan de dikte van het werkstuk**. Er dient minder dan een volledige tandhoogte onder het werkstuk zichtbaar te zijn.

Duw op de schuif **(36)** en stel de gewenste zaagdiepte (materiaaldikte + tandhoogte van het zaagblad) op de zaagdiepteverdeelschaal **(10)** in.

De zaagdiepte-aanduiding **(7)** geeft de zaagdiepte bij gebruik van een Bosch geleiderail aan. Bij het zagen zonder geleiderail moet bij de zaagdieptewaarde de dikte van een Bosch geleiderail worden opgeteld.

Verstekhoek instellen

Plaats het elektrisch gereedschap op een vlakke ondergrond, zodat de voetplaat **(8)** volledig wordt ondersteund. Draai de vleugelschroeven **(13)** en **(16)** los. Draai de zaag opzij. Stel de gewenste maat op de verdeelschaal **(11)** in.

Schroef de vleugelschroeven **(13)** en **(16)** weer vast. **Let op:** Oefen hierbij geen kracht op de extra handgreep **(4)** of de zaag zelf uit. Als dit wordt genegeerd kunnen abusievelijk verschillende verstekhoeken met de vleugelschroeven **(13)** en **(16)** worden ingesteld. Hierdoor ligt de voetplaat **(8)** niet meer vlak op het oppervlak van de FSN-geleidingsrail.
Als u beide vleugelschroeven tegelijkertijd vastdraait, moet de zaag wellicht vanaf de onderzijde van de extra handgreep **(4)** worden ondersteund. Oefen ook hierbij geen kracht op de extra handgreep **(4)** of de zaag zelf uit, om verschillende instellingen te voorkomen.
Zijn de instellingen toch verschillend, draai dan beide vleugelschroeven **(13)** en **(16)** weer los. Stel de verstekhoek nogmaals in zoals hiervoor beschreven.

De zaag kan op een verstekhoek van −1° of +47° worden ingesteld. Druk hiervoor bij het draaien bovendien op de toets **(14)** voor een verstekhoek −1° of voor een verstekhoek +47°.

Opmerking: Bij verstekzaagsneden, is de snijdiepte minder dan de weergegeven waarde op de zaagdiepteschaalverdeling **(10)**.

Aanwijzing: De maximale verstekhoek en de maximale zaagdiepte zijn optimaal afgestemd op het gebruik met een Bosch geleiderail.

Aanwijzing: Met de schroeven voor de fijnafstelling **(48)** en **(49)** kunt u de hoek voor de verstekzaagsnede weer instellen, bijv. na een schok.

Zagen zonder geleiderail: bij een zaagsnede van 45° zonder geleiderail mag de zaagdiepte op de zaagdiepteverdeelschaal **(10)** op niet meer dan 40 mm worden ingesteld om de hoeknauwkeurigheid en de zaagkwaliteit te waarborgen.

Zaagmarkeringen (zie afbeelding B)

De zaagmarkering 0° **(33)** geeft de positie van het zaagblad bij een zaagsnede van 0° aan - bij gebruik met of zonder geleiderail.
De zaagmarkering 45° **(32)** geeft de positie van het zaagblad bij een zaagsnede van 45° aan - bij gebruik zonder geleiderail.

Aanwijzing: De invalpositie van het zaagblad in het werkstuk is bij gebruik van een geleiderail met behulp van de invalmarkeringen **(35)** te zien.

Ingebruikname

In- en uitschakelen

Voor de **het in gebruik nemen** van het elektrische gereedschap, eerst op de inschakelblokkering **(2)** drukken en **daarna** drukken op de aan-/uit-schakelaar **(1)** en deze ingedrukt houden.

Door het activeren van de inschakelblokkering **(2)** wordt tegelijk de invalinrichting ontgrendeld en het elektrische gereedschap kan naar beneden gedrukt worden. Daardoor valt het inzetgereedschap in het werkstuk in. Bij het optillen veert het elektrische gereedschap opnieuw in de uitgangspositie terug en de invalinrichting wordt opnieuw vergrendeld.

Om het elektrische gereedschap **uit te schakelen** laat u de aan/uit-schakelaar **(1)** los.

Aanwijzing: Om veiligheidsredenen kan de aan/uit-schakelaar **(1)** niet worden vergrendeld, maar moet tijdens het gebruik voortdurend ingedrukt blijven.

Constant Electronic

De Constant Electronic houdt het toerental bij onbelast en belast lopen vrijwel constant en waarborgt een gelijkmatige arbeidsvermogen.

ECO-modus

Wanneer het elektrische gereedschap in de energiebesparende ECO-modus wordt gebruikt, kan de looptijd van de accu tot wel 20 % langer worden.

Wanneer de ECO-modus actief is, verschijnt in de aanduiding toerentalstand/modus **(40)** het symbool **E**. Bovendien brandt de aanduiding ECO-modus **(38)**.

Gebruikersinterface (zie afbeelding D)

De gebruikersinterface **(20)** dient voor het instellen van het toerental en voor het aanduiden van de toestand van het elektrische gereedschap.

Toerentalinstelling

In de basisinstelling zijn 6 toerentalstanden en de ECO-modus vooringesteld. Via een speciale applicatie (Bosch Toolbox-app) kunnen 1 tot 6 toerentalstanden worden geprogrammeerd.

De onderstaande tabel toont de vooringestelde toerentallen (basisinstellingen) voor elk geprogrammeerd aantal standen.

	Basisinstelling toerental bij stand					
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
	[min^{-1}]	**[min^{-1}]**	**[min^{-1}]**	**[min^{-1}]**	**[min^{-1}]**	**[min^{-1}]**
Aantal toerentalstanden						
ECO	4260[A)]	–	–	–	–	–
2	2800	5500	–	–	–	–
3	2800	4100	5500	–	–	–
4	2800	3700	4600	5500	–	–
5	2800	3500	4100	4800	5500	–

	Basisinstelling toerental bij stand					
	1	2	3	4	5	6
	[min^{-1}]	[min^{-1}]	[min^{-1}]	[min^{-1}]	[min^{-1}]	[min^{-1}]
Aantal toerentalstanden						
6	2800	3300	3900	4400	5000	5500

A) ±25 %

Het vereiste toerental is afhankelijk van het gebruikte zaagblad en het te bewerken materiaal (zie het zaagbladenoverzicht aan het einde van deze gebruiksaanwijzing). Dit voorkomt oververhitting van de zaagtanden bij het zagen.

Met de toets voor toerentalinstelling **(39)** kunt u het noodzakelijke toerental ook tijdens het gebruik instellen.

De gegevens in de volgende tabel zijn geadviseerde waarden voor de basisinstelling met 6 vooringestelde toerentalstanden en de ECO-modus.

Materiaal	Toepassing	Accessoire	Stand toerental-instelling	[min^{-1}]
Hardhout, zacht hout	Zagen	Expert for Wood T42 (fijn) Expert for Wood T24 (grof)	6	5500
Spaan- en vezelplaten, inclusief grove spaanplaten	Zagen	Expert for Wood T42 (fijn) Expert for Wood T24 (grof)	3–6	3900–5000
Spaan- en vezelplaten, inclusief grove spaanplaten	Zagen	Expert for Wood T42 (fijn) Expert for Wood T24 (grof)	ECO	4260[A)]
Multiplex en bewerkte oppervlakken (spaanplaten, MDF)	Zagen	Expert for Laminated Panel T42	6	5500
Kunststoffen	Zagen	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	2–5	3350–4950
Acrylglas	Zagen	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	4–5	4400–4950
Kalk- en cementgebonden vezelplaten	Zagen	Expert for Fibre Cement T4	1–4	2800–4400

A) ±25 %

Toestandsaanduidingen

Accu-oplaadaanduiding (gebruikersinterface) (37)	Betekenis/oorzaak	Oplossing
groen	Accu geladen	–
geel	Accu bijna leeg	Accu binnenkort verwisselen of opladen
rood	Accu leeg	Accu verwisselen of opladen

Aanduiding temperatuur (43)	Betekenis/oorzaak	Oplossing
geel	kritische temperatuur is bereikt (motor, elektronica, accu)	elektrisch gereedschap onbelast laten draaien en laten afkoelen
rood	elektrisch gereedschap is oververhit en schakelt uit	elektrisch gereedschap laten afkoelen

Symbool smartphone (41)	Betekenis/oorzaak
–	Via *Bluetooth*®-technologie kan op een verbonden mobiel eindapparaat meer informatie beschikbaar zijn.

Aanduiding status elektrisch gereedschap (42)	Betekenis/oorzaak	Oplossing
groen	status OK	–
geel	kritische temperatuur is bereikt of accu bijna leeg	elektrisch gereedschap onbelast laten draaien en laten afkoelen of accu binnenkort verwisselen of opladen
rood	elektrisch gereedschap is oververhit of accu leeg	elektrisch gereedschap laten afkoelen of accu verwisselen of opladen
rood knipperend	nulspanningsbeveiliging is geactiveerd	elektrisch gereedschap uit- en weer inschakelen, evt. accu verwijderen en weer plaatsen

Connectivity-functies

In combinatie met de *Bluetooth*® Low Energy Module **GCY 42** staan de volgende Connectivity-functies voor het elektrische gereedschap ter beschikking:

- registratie en persoonlijke instelling
- statuscontrole, geven van waarschuwingsmeldingen
- algemene informatie en instellingen
- beheer
- instelling van de toerentalstanden

Lees voor informatie over de *Bluetooth*® Low Energy Module **GCY 42** de bijbehorende gebruiksaanwijzing.

Tips voor de werkzaamheden

- ▶ **Het elektrische gereedschap met geplaatste *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42 is uitgerust met een radio-interface. Lokale gebruiksbeperkingen, bijv. in vliegtuigen of ziekenhuizen, moeten in acht genomen worden.**
- ▶ **Op plaatsen waar de *Bluetooth*®-radiotechnologie niet gebruikt mag worden, moeten de *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42 en de knoopcel verwijderd worden**.

Bescherm de zaagbladen tegen schokken en stoten.

Beweeg het elektrische gereedschap gelijkmatig en met een lichte duwbeweging in zaagrichting om een goede zaagkwaliteit te verkrijgen. Een te sterke voorwaartse beweging vermindert de levensduur van de accessoires aanzienlijk en kan het elektrische gereedschap beschadigen.

De zaagcapaciteit en de zaagkwaliteit zijn in belangrijke mate afhankelijk van de toestand en de tandvorm van het zaagblad. Gebruik daarom alleen scherpe en voor het te bewerken materiaal geschikte zaagbladen.

Hout zagen

De juiste keuze van het zaagblad is afhankelijk van de houtsoort en houtkwaliteit en van de vraag of er moet worden geschulpt of afgekort.

Bij het in de lengte zagen van vurenhout ontstaan lange, spiraalvormige spanen.

Beuken- en eikenstof zijn zeer schadelijk voor de gezondheid, werk daarom met stofafzuiging.

Zagen van kunststof

Aanwijzing: Bij het zagen van kunststof, vooral van PVC, ontstaan lange, spiraalvormige spanen die elektrostatisch opgeladen kunnen zijn. Daardoor kan de spaanafvoer **(18)** verstopt raken. Werk het beste met stofafzuiging.

Geleid het elektrische gereedschap ingeschakeld naar het werkstuk en zaag het voorzichtig aan. Werk vervolgens snel en zonder onderbreking verder, zodat de zaagtanden niet zo snel vastplakken.

Zagen van lichte bouwmaterialen (materialen met mineraalaandeel)

- ▶ **Neem bij het zagen van lichte bouwmaterialen de wettelijke voorschriften en de adviezen van de fabrikanten van de materialen in acht.**

Lichte bouwmaterialen mogen alleen droog worden gezaagd en alleen met een stofafzuiging. Werk altijd met de geleidingsrail **(30)** (accessoire).

De stofzuiger moet voor het afzuigen van steenstof toegestaan zijn. Bosch biedt geschikte stofzuigers aan.

Zagen met geleiderail (zie afbeelding B)

Met behulp van de geleiderail **(30)** kunt u zagen in een rechte lijn.

De rubber rand langs de geleidingsrail fungeert als antisplinterplaatje, dat bij het zagen van houtmaterialen uitsplinteren van het oppervlak voorkomt. Het zaagblad moet daarvoor met de tanden vlak tegen de rubber rand liggen.

De rubber rand moet vóór de allereerste zaagsnede met de geleiderail **(30)** op de gebruikte cirkelzaag aangepast worden. Leg hiervoor de geleiderail **(30)** met de gehele lengte op een werkstuk. Stel een zaagdiepte van ca. 9 mm en een haakse verstekhoek in. Schakel de cirkelzaag in en geleid deze gelijkmatig en licht duwend in de zaagrichting.

Met het verbindingsstuk **(31)** kunnen twee geleiderails aan elkaar gezet worden. Het spannen gebeurt door middel van de vier schroeven in het verbindingsstuk.

Montage van de geleiderail op de voetplaat (zie afbeelding E)

De in de voetplaat **(8)** geïntegreerde smalle groef **(50)** kan worden gebruikt voor de geleiderails die op de pagina met accessoires te zien zijn. Plaats de zaag op de geleiderail en stel indien nodig met de beide glijschuiven **(45)** de passnauwkeurigheid van zaag en geleiderail af.

Voor de aanpassing van de voetplaat aan geleiderails met een breder geleidingstussenstuk van enkele andere aanbieders verwijdert u het kunststof inzetstuk **(44)**.

Zagen met parallelgeleider (zie afbeeldingen F – G)

De parallelgeleider **(46)** maakt nauwkeurige zaagsneden langs een werkstukrand, rerp. het zagen van stroken met dezelfde maat mogelijk.

Schuif de geleidestangen van de parallelgeleider **(46)** door de geleidingen in de voetplaat **(8)**. Monteer de vleugelschroeven **(47)** aan beide kanten zoals op de afbeelding getoond, draai de vleugelschroeven **(47)** echter nog niet vast.

Stel de gewenste zaagbreedte als verdeelschaalwaarde bij de betreffende zaagmarkering **(33)** of **(32)** in, (zie „Zaagmarkeringen (zie afbeelding **B**)“, Pagina 82). Draai de vleugelschroeven **(47)** vast.

Zagen met hulpgeleider (zie afbeelding H)

Voor het bewerken van grote werkstukken of het zagen van rechte randen kunt u een plank of een plint als hulpgeleider op het werkstuk bevestigen en de cirkelzaag met de voetplaat langs de hulpgeleider bewegen.

Onderhoud en service

Onderhoud en reiniging

▶ **Houd het elektrische gereedschap en de ventilatieopeningen altijd schoon om goed en veilig te werken.**

De beschermkap **(15)** moet altijd vrij kunnen bewegen en zelfstandig kunnen sluiten. Houd daarom het gebied rondom de beschermkap **(15)** altijd schoon. Verwijder stof en spanen met een kwast.

Houd altijd de stof-/spanenzak, de spaanafvoer, de voetplaat, de geleiderail en de groef voor de geleiderail schoon.

Niet gecoate zaagbladen kunnen door een dunne laag zuurvrije olie tegen corrosie beschermd worden. Verwijder de olie weer voor het zagen, omdat het hout anders vlekken krijgt.

Hars- of lijmresten op het zaagblad schaden de zaagkwaliteit. Reinig daarom zaagbladen meteen na het gebruik.

Klantenservice en gebruiksadvies

Onze klantenservice beantwoordt uw vragen over reparatie en onderhoud van uw product en over vervangingsonderdelen. Explosietekeningen en informatie over vervangingsonderdelen vindt u ook op: **www.bosch-pt.com**
Het Bosch-gebruiksadviesteam helpt u graag bij vragen over onze producten en accessoires.

Vermeld bij vragen en bestellingen van vervangingsonderdelen altijd het uit tien cijfers bestaande productnummer volgens het typeplaatje van het product.

Nederland
Tel.: (076) 579 54 54
Fax: (076) 579 54 94
E-mail: gereedschappen@nl.bosch.com

Meer serviceadressen vindt u onder:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Vervoer

Op de aanbevolen Li-Ion-accu's zijn de eisen voor het vervoer van gevaarlijke stoffen van toepassing. De accu's kunnen door de gebruiker zonder verdere voorwaarden over de weg vervoerd worden.

Bij de verzending door derden (bijv. luchtvervoer of expeditiebedrijf) moeten bijzondere eisen ten aanzien van verpakking en markering in acht genomen worden. In deze gevallen moet bij de voorbereiding van de verzending een deskundige voor gevaarlijke stoffen geraadpleegd worden.

Verzend accu's alleen, wanneer de behuizing onbeschadigd is. Plak blootliggende contacten af en verpak de accu zodanig dat deze niet in de verpakking beweegt. Neem ook eventuele overige nationale voorschriften in acht.

Afvalverwijdering

Elektrische gereedschappen, accu's, accessoires en verpakkingen moeten op een voor het milieu verantwoorde wijze gerecycled worden.

Gooi elektrische gereedschappen, accu's en batterijen niet bij het huisvuil.

Alleen voor landen van de EU:

Volgens de Europese richtlijn 2012/19/EU inzake afgedankte elektrische en elektronische apparatuur en de implementatie in nationaal recht moeten niet meer bruikbare elektrische gereedschappen en volgens de Europese richtlijn 2006/66/EG moeten defecte of verbruikte accu's/batterijen apart worden ingezameld en op een voor het milieu verantwoorde wijze worden gerecycled.

Bij een verkeerde afvoer kunnen afgedankte elektrische en elektronische apparaten vanwege de mogelijke aanwezigheid van gevaarlijke stoffen schadelijke uitwerkingen op het milieu en de gezondheid van mensen hebben.

Accu's/batterijen:

Li-Ion:

Lees de aanwijzingen in het gedeelte Vervoer en neem deze in acht (zie „Vervoer“, Pagina 85).

Dansk

Sikkerhedsinstrukser

Generelle sikkerhedsanvisninger for el-værktøj

⚠ ADVARSEL **Læs alle sikkerhedsadvarsler, instruktioner, illustrationer og specifikationer, som følger med el-værktøjet.** I tilfælde af manglende overholdelse af anvisningerne nedenfor er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlige personskader.

Opbevar alle sikkerhedsinstrukser og anvisninger til senere brug.

Betegnelsen "el-værktøj" i advarslerne refererer til dit (ledningsforbundne) el-værktøj tilsluttet lysnettet eller til batteridrevet (ledningsfrit) el-værktøj.

Sikkerhed på arbejdspladsen

- ▶ **Hold arbejdsområdet rent og godt oplyst.** Rodede eller mørke områder kan medføre ulykker.
- ▶ **Brug ikke el-værktøjet i eksplosionsfarlige omgivelser, hvor der findes brændbare væsker, gasser eller støv.** El-værktøj kan slå gnister, der kan antænde støv eller dampe.
- ▶ **Sørg for, at andre personer og ikke mindst børn holdes væk fra arbejdsområdet, når el-værktøjet er i brug.** Hvis man distraheres, kan man miste kontrollen over maskinen.

Elektrisk sikkerhed

- ▶ **El-værktøjets stik skal passe til kontakten. Stikket må under ingen omstændigheder ændres. Brug ikke adapterstik sammen med jordforbundet el-værktøj.** Uændrede stik, der passer til kontakterne, nedsætter risikoen for elektrisk stød.
- ▶ **Undgå kropskontakt med jordforbundne overflader som f. eks. rør, radiatorer, komfurer og køleskabe.** Hvis din krop er jordforbundet, øges risikoen for elektrisk stød.
- ▶ **El-værktøj må ikke udsættes for regn eller fugt.** Indtrængen af vand i el-værktøj øger risikoen for elektrisk stød.
- ▶ **Brug ikke ledningen til formål, den ikke er beregnet til. Du må aldrig bære el-værktøjet i ledningen, hænge el-værktøjet op i ledningen eller rykke i ledningen for at trække stikket ud af kontakten. Beskyt ledningen mod varme, olie, skarpe kanter eller maskindele, der er i bevægelse.** Beskadigede eller indviklede ledninger øger risikoen for elektrisk stød.
- ▶ **Hvis el-værktøjet benyttes i det fri, må der kun benyttes en forlængerledning, der er egnet til udendørs brug.** Brug af forlængerledning til udendørs brug nedsætter risikoen for elektrisk stød.
- ▶ **Hvis det ikke kan undgås at bruge el-værktøjet i fugtige omgivelser, skal der bruges et HFI-relæ.** Brug af et HFI-relæ reducerer risikoen for at få elektrisk stød.

Personlig sikkerhed

- ▶ **Det er vigtigt at være opmærksom og holde øje med, hvad man laver, og bruge el-værktøjet fornuftigt. Brug ikke el-værktøj, hvis du er træt, har indtaget alkohol eller er påvirket af medikamenter eller euforiserende stoffer.** Få sekunders uopmærksomhed ved brug af el-værktøjet kan føre til alvorlige personskader.
- ▶ **Brug personligt beskyttelsesudstyr. Brug altid beskyttelsesbriller.** Brug af sikkerhedsudstyr som f. eks. støvmaske, skridsikkert fodtøj, beskyttelseshjelm eller høreværn afhængig af maskintype og anvendelse nedsætter risikoen for personskader.
- ▶ **Undgå utilsigtet igangsætning. Kontrollér, at el-værktøjet er slukket, før du tilslutter det til strømtilførslen og/eller batteriet, løfter eller bærer det.** Undgå at bære el-værktøjet med fingeren på afbryderen og sørg for, at el-værktøjet ikke er tændt, når det sluttes til nettet, da dette øger risikoen for personskader.
- ▶ **Gør det til en vane altid at fjerne indstillingsværktøj eller skruenøgle, før el-værktøjet startes.** Hvis et stykke værktøj eller en nøgle sidder i en roterende maskindel, er der risiko for personskader.
- ▶ **Undgå en unormal legemsposition. Sørg for at stå sikkert, mens der arbejdes, og kom ikke ud af balance.** Dermed har du bedre muligheder for at kontrollere el-værktøjet, hvis der skulle opstå uventede situationer.
- ▶ **Brug egnet arbejdstøj. Undgå løse beklædningsgenstande eller smykker. Hold hår og tøj væk fra dele, der bevæger sig.** Dele, der er i bevægelse, kan gribe fat i løstsiddende tøj, smykker eller langt hår.
- ▶ **Hvis støvudsugnings- og opsamlingsudstyr kan monteres, er det vigtigt, at dette tilsluttes og benyttes korrekt.** Brug af en støvopsugning kan reducere støvmængden og dermed den fare, der er forbundet med støv.
- ▶ **Selvom du kender værktøjet godt og er vant til at bruge det, skal du alligevel være opmærksom og overholde sikkerhedsanvisningerne.** Et øjebliks uopmærksomhed kan medføre alvorlige personskader.

Omhyggelig omgang med og brug af el-værktøj

- ▶ **Undgå overbelastning af el-værktøjet. Brug altid el-værktøj, der er beregnet til det stykke arbejde, der skal udføres.** Med det passende el-værktøj arbejder man bedst og mest sikkert inden for det angivne effektområde.
- ▶ **Brug ikke el-værktøj, hvis afbryderen er defekt.** El-værktøj, der ikke kan startes eller stoppes, er farligt og skal repareres.
- ▶ **Træk stikket ud af stikkontakten og/eller fjern batteriet, hvis det kan tages af, før el-værktøjet justeres, før skift af tilbehørsdele og før el-værktøjet lægges til opbevaring.** Disse sikkerhedsforanstaltninger forhindrer utilsigtet start af el-værktøjet.
- ▶ **Opbevar ubenyttet el-værktøj uden for børns rækkevidde. Lad aldrig personer, der ikke er fortrolige med el-værktøjet eller ikke har gennemlæst disse instrukser, benytte el-værktøjet.** El-værktøj er farligt, hvis det benyttes af ukyndige personer.
- ▶ **Vedligehold el-værktøj og tilbehørsdele. Kontroller, om bevægelige maskindele fungerer korrekt og ikke sidder fast, og om delene er brækket eller beskadiget, således at el-værktøjets funktion påvirkes. Få beskadigede dele repareret, inden el-værktøjet tages i brug.** Mange uheld skyldes dårligt vedligeholdt el-værktøj.
- ▶ **Sørg for, at skæreværktøjer er skarpe og rene.** Omhyggeligt vedligeholdte skæreværktøjer med skarpe skærekanter sætter sig ikke så hurtigt fast og er nemmere at føre.

- ▶ **Brug el-værktøj, tilbehør, indsatsværktøj osv. iht. disse instrukser. Tag hensyn til arbejdsforholdene og det arbejde, der skal udføres.** Anvendelse af el-værktøjet til formål, som ligger uden for det fastsatte anvendelsesområde, kan føre til farlige situationer.
- ▶ **Hold håndtag og gribeflader tørre, rene og fri for olie og smørefedt.** Hvis håndtag og gribeflader er glatte, kan værktøjet ikke håndteres og styres sikkert, hvis der sker noget uventet.

Omhyggelig omgang med og brug af akku-værktøj

- ▶ **Oplad kun batterier i ladeapparater, der er anbefalet af producenten.** Et ladeapparat, der er egnet til en bestemt type batterier, må ikke benyttes med andre batterier – brandfare.
- ▶ **Brug kun batterier, der er beregnet til el-værktøjet.** Brug af andre batterier øger risikoen for personskader og er forbundet med brandfare.
- ▶ **Batterier, der ikke benyttes, må ikke komme i berøring med metaldele såsom kontorclips, mønter, nøgler, søm, skruer eller andre små metalgenstande, da disse kan kortslutte kontakterne.** En kortslutning mellem batteri-kontakterne øger risikoen for personskader i form af forbrændinger.
- ▶ **Hvis batteriet anvendes forkert, kan der slippe væske ud af batteriet - undgå kontakt. Hvis det alligevel skulle ske, skylles med vand. Søg læge, hvis væsken kommer i øjnene.** Batterivæske kan give hudirritation eller forbrændinger.
- ▶ **Brug ikke batterier eller værktøj, som er beskadiget eller modificeret.** Beskadigede eller modificerede batterier kan reagere uforudsigeligt og forårsage brand, eksplosion eller fare for personskade.
- ▶ **Batterier eller værktøj må ikke udsættes for ild eller meget høje temperaturer.** Ild eller temperaturer over 130 °C kan medføre eksplosion.
- ▶ **Følg alle instruktioner for opladning. Batteriet må ikke oplades ved temperaturer uden for det område, der er angivet i instruktionerne.** Forkert opladning eller opladning ved temperaturer uden for det angivne område kan medføre skader på batteriet og forøge brandfaren.

Service

- ▶ **Sørg for, at el-værktøj kun repareres af kvalificerede fagfolk og at der kun benyttes originale reservedele.** Dermed sikres størst mulig maskinsikkerhed.
- ▶ **Beskadigede batterier må aldrig repareres.** Reparation af batterier må kun udføres af producenten eller autoriserede reparatører.

Sikkerhedsanvisninger til rundsave

Skæreprocedurer

- ▶ **⚠ FARE: Undgå at røre ved skæreområdet og klingen.** Du kan ikke skære dig i hænderne, hvis du holder saven med begge hænder.
- ▶ **Stik ikke hånden ned under arbejdsemnet.** Skærmen beskytter dig ikke mod klingen under arbejdsemnet.
- ▶ **Indstil skæredybden efter arbejdsemnets tykkelse.** Der skal være mindre end en hel tand på klingen synlig under arbejdsemnet.
- ▶ **Du må aldrig holde arbejdsemnet i hånden eller lægge det over dine ben. Fastgør arbejdsemnet til et stabilt underlag.** Det er vigtigt, at emnet understøttes godt. Det minimerer risikoen for, at du kommer til skade, at klingen kører fast, eller at du mister kontrollen over arbejdet.
- ▶ **Hold fast om el-værktøjets isolerede gribeflader, når du udfører arbejde, hvor skæreværktøjet kan komme i kontakt med skjulte kabler.** Ved kontakt med en strømførende ledning kan blottede metaldele på el-værktøjet også blive strømførende, og der er risiko for elektrisk stød for brugeren.
- ▶ **Ved kløvning skal der altid benyttes et kløvestyr eller et styr med lige kant.** Dette forbedrer skærenøjagtigheden og nedsætter risikoen for, at klingen kører fast.
- ▶ **Brug altid klinger med dornhuller i den rigtige størrelse og form (rombeformede, runde).** Klinger, der ikke passer til savens monteringsanordninger, vil køre skævt og medføre, at du mister kontrollen.
- ▶ **Brug aldrig beskadigede eller forkerte klingeskiver eller bolte.** Klingeskiver og bolte er specielt designede til din sav, for at opnå bedst mulig ydelse og driftssikkerhed.

Årsager til tilbageslag og advarsler relateret til dette

- Tilbageslag er en pludselig reaktion, der sker, når savklingen kører fast eller sidder skævt, og som får en sav, der ikke er under kontrol, til at løfte sig opad og ud af arbejdsemnet og mod brugeren.

- Når klingen kører fast, eller kommer i klemme, når savsporet lukket sammen, standser klingen, og motorens reaktion slynger saven hurtigt tilbage mod brugeren.

- Hvis klingen vrider sig eller kører skævt i savsporet, kan tænderne på bagkanten bore sig ind i træets øverste flade, hvilket får klingen til at springe op af savsporet og tilbage mod brugeren.

Tilbageslag skyldes forkert brug af saven og/eller forkerte arbejdsprocedurer eller arbejdsbetingelser og kan undgås ved at træffe de relevante forholdsregler, som er angivet nedenfor.

- ▶ **Hold godt fast på saven, og placer armene, så de kan modstå kraften fra tilbageslaget. Placer kroppen ved siden af klingen, ikke ud for den.** Tilbageslag kan få saven til at springe bagud, men brugeren kan styre kraften fra tilbageslaget ved at træffe de rigtige forholdsregler.
- ▶ **Når klingen sidder fast, eller hvis savningen afbrydes, skal du slippe knappen og holde saven stille, til klingen står helt stille. Forsøg aldrig at tage saven ud af arbejdsemnet eller trække den bagud, mens klingen kører, da dette kan medføre tilbageslag.** Undersøg og afhjælp årsagen til, at klingen sidder fast.
- ▶ **Når saven startes igen i et arbejdsemne, skal saven centreres i savsporet, så tænderne ikke griber fat i materialet.** Hvis en savklinge binder, kan den krybe op eller slå tilbage fra arbejdsemnet, når saven startes igen.

- ▶ **Store paneler skal understøttes for at minimere risikoen for, at klingen bliver klemt og slår tilbage.** Store paneler har en tendens til at bøje ned under deres egen vægt. Der skal placeres støtter under panelet i begge sider tæt på skærelinjen og tæt på panelets kant.
- ▶ **Brug ikke sløve eller beskadigede klinger.** Uskarpe eller ukorrekt indstillede klinger laver smalle savspor, som kan medføre kraftig friktion, fastkøring og tilbageslag.
- ▶ **Klingens dybde og låsegreb til justering af smigvinkel skal være spændt til og fastgjort, før savningen påbegyndes.** Hvis klingens justering ændrer sig under savningen, kan den køre fast og slå tilbage.
- ▶ **Vær særligt forsigtig ved savning i eksisterende vægge eller andre afdækkede områder.** Den udragende klinge kan skære i objekter, der kan forårsage tilbageslag.

Skærmfunktion

- ▶ **Kontrollér altid, at skærmen er lukket korrekt, før saven bruges. Saven må ikke bruges, hvis skærmen ikke kan bevæge sig frit og lukke sig om klingen med det samme. Skærmen må aldrig fastspændes eller fastgøres, så klingen er blottet.** Hvis saven tabes ved et uheld, kan skærmen blive bøjet. Kontrollér, at skærmen bevæger sig frit og ikke berører klingen eller andre dele i alle vinkler og skæredybder.
- ▶ **Kontrollér skærmens returfjeders funktion og stand. Hvis skærmen og fjederen ikke fungerer korrekt, skal de repareres, før saven må bruges.**Skærmen kan køre lidt trægt på grund af beskadigede dele klæbende aflejringer eller ophobet materiale.
- ▶ **Kontrollér, at savens fodplade ikke flytter sig under "stiksavning".**Hvis klingen flytter sig til siden, kører den fast og vil sandsynligvis forårsage tilbageslag.
- ▶ **Kontrollér altid, at den nederste skærm dækker klingen, før saven stilles på bordet eller gulvet.**En ubeskyttet klinge, der kører friløb, får saven til at bevæge sig bagud og skære i underlaget. Vær opmærksom på den tid, klingen bruger på at standse, efter du har sluppet knappen .

Ekstra sikkerhedsanvisninger

- ▶ **Kom ikke hænderne ind i spånudkastet.** De kan blive fanget og beskadiget af de roterende dele.
- ▶ **Brug aldrig saven over hovedhøjde.** Herved har du ikke tilstrækkelig kontrol over el-værktøjet.
- ▶ **Anvend egnede søgeinstrumenter til at finde frem til skjulte forsyningsledninger, eller kontakt det lokale forsyningsselskab.** Kontakt med elektriske ledninger kan føre til brand og elektrisk stød. Beskadigelse af en gasledning kan føre til eksplosion. Beskadigelse af en vandledning kan føre til materiel skade.
- ▶ **Fastgør emnet.** Et emne holdes bedre fast med spændeanordninger eller skruestik end med hånden.
- ▶ **Hold godt fat om el-værktøjet med begge hænder under arbejdet, og sørg for, at du står sikkert.** El-værktøjet føres mere sikkert med to hænder.
- ▶ **Brug ikke el-værktøjet stationært.** Det er ikke beregnet til brug med savebord.
- ▶ **Brug ikke savblade i HSS-stål.** Sådanne savklinger kan let brække.
- ▶ **Sav ikke jernholdige metaller.** Glødende spåner kan antænde støvudsuget.
- ▶ **Brug beskyttelsesmaske.**
- ▶ **Beskadiges akkuen, eller bruges den forkert, kan der sive dampe ud. Akkuen kan antændes eller eksplodere.** Tilfør frisk luft, og søg læge, hvis du føler dig utilpas. Dampene kan irritere luftvejene.
- ▶ **Åbn ikke akkuen.** Fare for kortslutning.
- ▶ **Akkuen kan blive beskadiget af spidse genstande som f.eks. søm eller skruetrækkere eller ydre kraftpåvirkning.** Der kan opstå indvendig kortslutning, så akkuen kan antændes, ryge, eksplodere eller overophedes.
- ▶ **Brug kun akkuen i producentens produkter.** Kun på denne måde beskyttes akkuen mod farlig overbelastning.

Beskyt akkuen mod varme (f.eks. også mod varige solstråler, brand, snavs, vand og fugtighed). Der er risiko for eksplosion og kortslutning.

- ▶ **Vent, til el-værktøjet står helt stille, før du lægger det fra dig.** Indsatsværktøjet kan sætte sig i klemme, hvilket kan medføre, at man taber kontrollen over el-værktøjet.
- ▶ **Forsigtig! Ved anvendelse af el-værktøjet med** *Bluetooth*® **kan der opstå fejl i andre enheder og anlæg, fly og medicinsk udstyr (f.eks. pacemakere, høreapparater). Samtidig kan det ikke fuldstændig udelukkes, at der kan ske skade på mennesker og dyr i nærheden. Brug ikke el-værktøjet med** *Bluetooth*® **i nærheden af medicinsk udstyr, tankstationer, kemiske anlæg, områder med eksplosionsfare og i sprængningsområder. Brug ikke el-værktøjet med** *Bluetooth*® **i fly. Undgå at bruge værktøjet i umiddelbar nærhed af kroppen i længere tid ad gangen.**

Mærket *Bluetooth*® **og symbolerne (logoerne) er registrerede varemærker tilhørende Bluetooth SIG, Inc. Enhver brug af disse mærker/symboler, som Robert Bosch Power Tools GmbH foretager, sker per licens.**

Produkt- og ydelsesbeskrivelse

Læs alle sikkerhedsinstrukser og anvisninger. Overholdes sikkerhedsinstrukserne og anvisningerne ikke, er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlige kvæstelser.

Vær opmærksom på alle illustrationer i den forreste del af betjeningsvejledningen.

Beregnet anvendelse

El-værktøjet er beregnet til længde- og tværsnit med lige snitforløb samt geringssavning i træ med fast underlag. Brug af passende savklinger gør det også muligt at save i lette byggematerialer og kunststof.

Der må ikke bearbejdes jernholdige metaller.

Når *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42 er isat, kan el-værktøjets data og indstillinger overføres mellem el-værktøjet og en mobil modtageenhed via trådløs *Bluetooth*®-teknologi.

Illustrerede komponenter

Nummereringen af de illustrerede komponenter refererer til illustrationen af el-værktøjet på illustrationssiden.

(1) Tænd/sluk-knap
(2) Kontaktspærre til tænd/sluk-knap
(3) Arm til skift af savklinge
(4) Ekstrahåndtag (isoleret grebsflade)
(5) Afdækning til *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42
(6) *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42
(7) Snitdybdeindikator
(8) Grundplade
(9) Unbrakonøgle
(10) Snitdybdeskala
(11) Skala for geringsvinkel
(12) Fastgørelse af parallelanslag forrest
(13) Vingeskrue til forvalg af geringsvinkel forrest
(14) Knap til geringsvinkel 47° og -1°
(15) Beskyttelsesskærm
(16) Vingeskrue til forvalg af geringsvinkel bagest
(17) Fastgørelse af parallelanslag bagest
(18) Spånudkast
(19) Håndgreb (isoleret grebsflade)
(20) Brugerinterface
(21) Akku[a)]
(22) Akku-oplåsningsknap[a)]
(23) Spændeskrue
(24) Spændeflange
(25) Rundsavsklinge
(26) Holdeflange
(27) Savespindel
(28) Spindel-låsetast
(29) Skruetvingepar[a)]
(30) Styreskinne[a)]
(31) Forbindelsesstykke[a)]
(32) Snitmarkering 45°
(33) Snitmarkering 0°
(34) Udsugningsslange[a)]
(35) Dykmarkeringer (4x)
(36) Skyder til indstilling af snitdybde
(37) Akku-ladetilstandsindikator (brugerinterface)
(38) Visningen ECO-modus (brugerinterface)
(39) Knap til forvalg af omdrejningstal (brugerinterface)
(40) Visningen Omdrejningstrin/Modus (brugerinterface)
(41) Visningen Smartphone (brugerinterface)
(42) Visningen El-værktøjets status (brugerinterface)
(43) Visningen Temperatur (brugerinterface)
(44) Kunststofindsats til grundplade
(45) Skyder til indstilling af styrenotens slør (2x)
(46) Parallelanslag[a)]
(47) Vingeskrue til parallelanslag (2x)[a)]
(48) Skrue til finjustering af 0° geringssnit
(49) Skrue til finjustering af 45° geringssnit
(50) Not til Bosch-styreskinne[a)]
(51) Støv-/spånpose

a) **Tilbehør, som er illustreret og beskrevet i betjeningsvejledningen, er ikke indeholdt i standardleveringen. Det fuldstændige tilbehør findes i vores tilbehørsprogram.**

Tekniske data

Dykrundsav		**GKT 18V-52 GC**
Varenummer		**3 601 FB4 0..**
Nominel spænding	V=	18
Nominelt omdrejningstal, ubelastet[A)]	o/min	2800–5500
Maks. snitdybde		
– ved geringsvinkel 0°	mm	52
– ved geringsvinkel 45°	mm	32
Spindellås		●
Anvendelse med styreskinnesystem FSN		●
Forvalg af omdrejningstal		●
Konstantelektronik		●
Dimensioner grundplade	mm	305 x 169
Savklingediameter	mm	140
Maks. stamklingetykkelse	mm	1,4
Min. savklingetykkelse	mm	1,0
Maks. tandtykkelse/udlægning	mm	2,4
Holdeboring	mm	20
Vægt[B)]	kg	5,5
Vægt uden akku	kg	4,1
Anbefalet omgivelsestemperatur ved opladning	°C	0 … +35
Tilladt omgivelsestemperatur ved drift[C)] og ved opbevaring	°C	–20 … +50
Kompatible akkuer		GBA 18V… ProCORE18V…
Anbefalede akkuer til fuld ydelse		ProCORE18V… ≥ 5.5 Ah

Dykrundsav		GKT 18V-52 GC
Anbefalede ladere		GAL 18… GAX 18… GAL 36…
Dataoverførsel		
Bluetooth®		*Bluetooth*® 4.2 (Low Energy)[D]
Signalafstand	s	8
Maksimal signalrækkevidde[E]	m	30

A) Målt ved 20–25 °C med akku **ProCORE18V 8.0Ah**.

B) afhængigt af den anvendte akku

C) Begrænset ydelse ved temperaturer <0 °C.

D) De mobile modtagerenheder skal være kompatible med *Bluetooth*®-Low-Energy-enheder (version 4.2) og understøtte Generic Access Profile (GAP).

E) Rækkevidden kan variere kraftigt afhængigt af de omgivende betingelser, herunder det anvendte modtagerudstyr. I lukkede rum og gennem metalliske barrierer (f.eks. vægge, reoler, kufferter osv.) kan *Bluetooth*®-rækkevidden være væsentligt mindre.

Værdierne kan varierer afhængigt af produktet samt anvendelses- og miljøbetingelserne. Du kan finde flere oplysninger under www.bosch-professional.com/wac.

Støj-/vibrationsinformation

Støjemissionsværdier fundet iht. **EN 62841-2-5**.

El-værktøjets A-vægtede støjniveau er typisk: Lydtrykniveau **96** dB(A); lydeffektniveau **107** dB(A). Usikkerhed K = **3** dB.

Brug høreværn!

Vibrationer samlet værdi a_h (vektorsum af tre retninger) og usikkerhed K fundet iht. **EN 62841-2-5**:

Savning af træ: a_h < **2,5** m/s², K = **1,5** m/s²

Det svingningsniveau og støjemissionsniveau, der fremgår af anvisningerne, er målt iht. en standardiseret måleværdi og kan anvendes til sammenligning af elværktøj med hinanden. De er også egnet til en foreløbig vurdering af svingnings- og støjemissionen.

Det angivne svingnings- og støjemissionsniveau repræsenterer de væsentlige anvendelser af el-værktøjet. Hvis el-værktøjet dog anvendes til andre formål, med afvigende indsatsværktøj eller utilstrækkelig vedligeholdelse, kan svingnings- og støjemissionsniveauet afvige. Dette kan føre til en betydelig forøgelse af svingnings- og støjemissionen i hele arbejdstidsrummet.

Til en nøjagtig vurdering af svingnings- og støjemissionen bør der også tages højde for de tider, i hvilke værktøjet er slukket eller godt nok kører, men rent faktisk ikke anvendes. Dette kan føre til en betydelig reduktion af svingnings- og støjemissionsniveauet i hele arbejdstidsrummet.

Fastlæg ekstra sikkerhedsforanstaltninger til beskyttelse af brugeren mod svingningers virkning som f.eks.: Vedligeholdelse af el-værktøj og indsatsværktøj, holde hænder varme, organisation af arbejdsforløb.

Akku

Bosch sælger også akku-værktøjer uden akku. Om der følger en akku med din leverance fremgår af emballagen.

Opladning af akku

▶ **Brug kun de ladeaggregater, der fremgår af de tekniske data.** Kun disse ladeaggregater er afstemt i forhold til den Li-ion-akku, der bruges på dit el-værktøj.

Bemærk! Lithium-ion-akkuer udleveres delvis opladet på grund af internationale transportforskrifter. For at sikre at akkuen fungerer 100 %, skal du oplade akkuen helt i opladeren før første ibrugtagning.

Isætning af akku

Skub den opladede akku ind i akkuholderen, så den går hørbart i indgreb.

Udtagning af akku

Akkuen tages ud ved at trykke på akku-oplåsningsknappen og trække akkuen ud af el-værktøjet. **Undgå brug af vold.**

Akkuen har to låsetrin, der forhindrer, at den falder ud, hvis du skulle komme til at trykke på akku-udløserknappen ved et uheld. Så længe akkuen sidder i el-værktøjet, holdes den i position af en fjeder.

Akku-ladetilstandsindikator

Bemærk! Ikke alle akku-typer er udstyret med ladetilstandsindikator.

De grønne lysdioder på akku-ladetilstandsindikatoren viser akkuens ladetilstand. Af sikkerhedsgrunde er det kun muligt at forespørge om ladetilstanden, når el-værktøjet er standset.

Tryk på tasten til ladetilstandsindikatoren On eller for at få vist ladetilstanden. Dette er også muligt, når akkuen er taget ud.

Hvis ingen lysdioder lyser efter tryk på tasten til ladetilstandsindikatoren, er akkuen defekt og skal udskiftes.

Akku-ladetilstanden vises også på brugerinterfacet (se "Tilstandsindikatorer", Side 93).

Akku-type GBA 18V…

LED	Kapacitet
Konstant lys 3 × grøn	60–100 %
Konstant lys 2 × grøn	30–60 %
Konstant lys 1 × grøn	5–30 %
Blinkende lys 1 × grøn	0–5 %

Akku-type ProCORE18V...

LED	Kapacitet
Konstant lys 5 × grøn	80–100 %
Konstant lys 4 × grøn	60–80 %
Konstant lys 3 × grøn	40–60 %
Konstant lys 2 × grøn	20–40 %
Konstant lys 1 × grøn	5–20 %
Blinkende lys 1 × grøn	0–5 %

Henvisninger til optimal håndtering af akkuen

Beskyt akkuen mod fugtighed og vand.

Opbevar kun akkuen i et temperaturområde fra –20 °C til 50 °C. Opbevar ikke akkuen i bilen f.eks. om sommeren.

Rengør akkuens ventilationsåbninger en gang imellem med en blød, ren og tør pensel.

Når driftstiden pr. opladning forkortes væsentligt, er det tegn på, at akkuerne er slidt op og skal udskiftes.

Læs og overhold henvisningerne mht. bortskaffelse.

Montering

- ▶ **Anvend kun savklinger, hvis max. tilladte hastighed er højere end dit el-værktøjs omdrejningstal i ubelastet tilstand.**

Isætning af *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42

Du kan finde flere oplysninger om *Bluetooth*® Low Energy Module **GCY 42** i den tilhørende betjeningsvejledning.

Isætning/skift af rundsavklinge

- ▶ **Tag akkuen ud af el-værktøjet, før du udfører arbejde på det (f.eks. vedligeholdelse, værktøjsskift, etc.).** Utilsigtet aktivering af tænd/sluk-knappen er forbundet med kvæstelsesfare.
- ▶ **Brug beskyttelseshandsker, når savklingen monteres.** Berøring med savklingen er forbundet med kvæstelsesfare.
- ▶ **Brug aldrig slibeskiver som indsatsværktøj.**

Valg af savklinge

Du finder en oversigt over anbefalede savklinger i slutningen af denne vejledning.

- ▶ **Brug kun savklinger, der svarer til de tekniske data, der er angivet i denne vejledning og på elværktøjets typeskilt, og som er kontrolleret og mærket tilsvarende iht. EN 847-1.**

Afmontering af savklinge (se billede A)

Indstil den maksimale snitdybde, (se "Indstilling af snitdybde (se billede **C**)", Side 92).

Ved skift af værktøj anbefales det at lægge el-værktøjet på akku-siden.

- – Klap armen **(3)** fremad.
- – Skub kontaktspærren **(2)** frem, og tryk saven hen til grundpladen **(8)**, til denne falder i hak i positionen til savklingeskift.
- – Tryk på spindellåsetasten **(28)**, og hold den inde.
- ▶ **Aktivér kun spindellåseknappen (28), når savspindlen står stille.** Ellers kan el-værktøjet blive beskadiget.
- – Skru med unbrakonøglen **(9)** spændeskruen **(23)** ud i drejeretningen ❷.
- – Tag spændeflangen **(24)** og savklingen **(25)** af savspindlen **(27)**.

Montering af savklinge (se billede A)

Indstil den maksimale snitdybde, (se "Indstilling af snitdybde (se billede **C**)", Side 92).

Ved skift af værktøj anbefales det at lægge el-værktøjet på akku-siden.

- – Klap armen **(3)** fremad.
- – Skub kontaktspærren **(2)** frem, og tryk saven hen til grundpladen **(8)**, til denne falder i hak i positionen til savklingeskift.
- – Rengør savklingen **(25)** og alle spændedele, der skal monteres.
- – Sæt savklingen **(25)** på holdeflangen **(26)**. Tændernes skæreretning (pilenes retning på savklingen) og retningspilen på beskyttelsesskærmen **(15)** skal stemme overens.
- – Sæt spændeflangen **(24)** på, og skru spændeskruen **(23)** fast i drejeretningen ❸. Sørg for, at holdeflange **(26)** og spændeflange **(24)** monteres korrekt.
- – Tryk på spindellåsetasten **(28)**, og hold den inde.
- – Spænd med unbrakonøglen **(9)** spændeskruen **(23)** fast i drejeretningen ❸. Tilspændingsmomentet skal være 6-9 Nm, hvilket svarer til håndfast plus ¼ omdrejning.
- – Klap armen **(3)** tilbage. Derved fjedrer saven tilbage i udgangspositionen.

Støv-/spånudsugning

Støv fra materialer som f.eks. blyholdig maling, nogle træsorter, mineraler og metal kan være sundhedsfarlige. Berøring eller indånding af støv kan føre til allergiske reaktioner og/eller åndedrætssygdomme hos brugeren eller personer, der opholder sig i nærheden af arbejdspladsen.

Bestemt støv som f.eks. ege- eller bøgestøv gælder som kræftfremkaldende, især i forbindelse med ekstra stoffer til træbehandling (chromat, træbeskyttelsesmiddel). Asbestholdigt materiale må kun bearbejdes af fagfolk.

- – Brug helst en støvopsugning, der egner sig til materialet.
- – Sørg for god udluftning af arbejdspladsen.
- – Det anbefales at bære åndeværn med filterklasse P2.

Overhold forskrifterne, der gælder i dit land vedr. de materialer, der skal bearbejdes.

- ▶ **Undgå at der samler sig støv på arbejdspladsen.** Støv kan let antænde sig selv.

Spånudkast (se billede I)

Spånudkastet **(18)** kan drejes frit.

På spånudkastet **(18)** kan der monteres en udsugningsslange med en diameter på 35 mm eller en støv-/spånpose **(51)**.

Spånudkastet **(18)** skal rengøres med regelmæssige mellemrum for at sikre en optimal udsugning.

Opsugning med fremmed støvsuger

Sæt en udsugningsslange med en diameter på 35 mm **(34)** (tilbehør) på spånudkastet **(18)**. Forbind udsugningsslangen **(34)** til en støvsuger (tilbehør). Du finder en oversigt over tilslutning til forskellige støvsugere i slutningen af denne vejledning.

Støvsugeren skal være egnet til det materiale, som skal bearbejdes.

Anvend en specialstøvsuger til udsugning af særligt sundhedsfarligt, kræftfremkaldende eller tørt støv.

Brug

- ▶ **Tag akkuen ud af el-værktøjet, før du udfører arbejde på det (f.eks. vedligeholdelse, værktøjsskift, etc.).** Utilsigtet aktivering af tænd/sluk-knappen er forbundet med kvæstelsesfare.

Driftstilstande

Indstilling af snitdybde (se billede C)

- ▶ **Tilpas snitdybden til emnets tykkelse**. Der bør være mindre end en fuld tandhøjde synlig under emnet.

Tryk på skyderen **(36)**, og indstil den ønskede snitdybde (materialetykkelse + tandhøjde på savklinge) på snitdybdeskalaen **(10)**.

Snitdybdeindikatoren **(7)** viser snitdybden ved brug af en Bosch-styreskinne. Ved savning uden styreskinne øges snitdybdeværdien med tykkelsen på en Bosch-styreskinne.

Indstilling af geringsvinkel

Stil el-værktøjet på en plan flade, så grundpladen **(8)** understøttes fuldstændig.

Løsn vingeskruerne **(13)** og **(16)**. Sving saven sideværts. Indstil det ønskede mål på skalaen **(11)**. Spænd vingeskruerne **(13)** og **(16)** igen. **Vigtigt:** Undgå i den forbindelse at belaste ekstrahåndtaget **(4)** eller selv saven. I modsat fald kan der utilsigtet blive indstillet forskellige geringsvinkler med vingeskruerne **(13)** og **(16)**. Det betyder, at grundpladen **(8)** derefter ikke længere ligger plant på FSN-styreskinnens overflade.

Hvis du spænder de to vingeskruer fast samtidig, kan det blive nødvendigt at støtte saven på under siden af ekstrahåndtaget **(4)**. Undgå også i denne forbindelse at belaste ekstrahåndtaget **(4)** eller selve saven for at forhindre forskellige indstillinger.

Hvis indstillingerne alligevel bliver forskellige, skal du løsne de to vingeskruer **(13)** og **(16)** igen. Indstil geringsvinklen på ny som allerede beskrevet.

Saven kan indstilles på -1° eller +47° geringsvinkel. Tryk hertil ved svingning desuden på tasten **(14)** for en geringsvinkel -1° eller for en geringsvinkel +47°.

Bemærk: Ved geringssnit er snitdybden mindre end den viste værdi på snitdybdeskalaen **(10)**.

Bemærk: Den maksimale geringsvinkel og den maksimale snitdybde er optimeret til anvendelse med en Bosch-styreskinne.

Bemærk: Med skruerne til finjustering **(48)** og **(49)** kan du indstille vinklen til geringssnit igen, f.eks. efter et slag.

Snit uden styreskinne: Ved et 45°-snit uden styreskinne bør snitdybden ikke indstilles på mere end 40 mm på snitdybdeskalaen **(10)** for at sikre vinklens præcision og snitkvaliteten.

Snitmarkeringer (se billede B)

Snitmarkeringen 0° **(33)** viser savklingens position ved 0°-snit med og uden styreskinne.

Snitmarkeringen 45° **(32)** viser savklingens position ved 45°-snit uden styreskinne.

Bemærk: Savklingens neddykningsposition i emnet ses ved brug af en styreskinne ved hjælp af dykmarkeringerne **(35)**.

Ibrugtagning

Tænd/sluk

For **ibrugtagning** af el-værktøjet skal du først aktivere kontaktspærren **(2)** og **derefter** trykke på tænd/sluk-kontakten **(1)** og holde den inde.

Når du trykker på kontaktspærren **(2)**, låses neddykningsanordningen op, og el-værktøjet kan trykkes ned. Derved dykker indsatsværktøjet ned i emnet. Når el-værktøjet løftes, fjedrer det tilbage i udgangsstillingen, og neddykningsanordningen låses igen.

El-værktøjet **slukkes** ved at slippe tænd/sluk-kontakten **(1)** igen.

Bemærk: Af sikkerhedsgrunde kan tænd/sluk-kontakten **(1)** ikke fastlåses, men skal trykkes ned og holdes nede, så længe saven er i drift.

Konstantelektronik

Konstantelektronikken holder omdrejningstallet stort set konstant ved tomgang og belastning og sikrer en ensartet arbejdsydelse.

Eco-modus

Hvis el-værktøjet benyttes i den energibesparende Eco-modus, kan akkuens driftstid øges med op til 20 %.

Hvis Eco-modus er aktiv, vises symbolet **E** på visningen Omdrejningstrin/Modus **(40)**. Derudover lyser visningen ECO-modus **(38)**.

Brugerinterface (se billede D)

Brugerinterfacet **(20)** bruges til forvalg af omdrejningstal samt til visningen af el-værktøjets tilstand.

Indstilling af omdrejningstal

I grundstilling er der forindstillet 6 omdrejningstrin og Eco-modus. Via en speciel app (Bosch Toolbox-app) kan der programmeres 1 til 6 omdrejningstrin.

Følgende tabel indeholder de forindstillede omdrejningstal (grundindstillinger) for hvert programmeret antal trin.

	Grundindstilling for omdrejningstal ved trin					
	1	2	3	4	5	6
	[min^{-1}]	[min^{-1}]	[min^{-1}]	[min^{-1}]	[min^{-1}]	[min^{-1}]
Antal omdrejningstrin						
ECO	4260[A)]	–	–	–	–	–
2	2800	5500	–	–	–	–
3	2800	4100	5500	–	–	–
4	2800	3700	4600	5500	–	–
5	2800	3500	4100	4800	5500	–
6	2800	3300	3900	4400	5000	5500

A) ± 25 %

Det nødvendige omdrejningstal afhænger af den anvendte savklinge og det materiale, der skal bearbejdes (se oversigten over savklinger i slutningen af denne brugsanvisning). Dette forhindrer overophedning af savtænderne ved savning.

Med knappen til forvalg af omdrejningstal **(39)** kan du også forvælge det nødvendige omdrejningstal under drift.

Oplysningerne i den følgende tabel er de anbefalede værdier for grundstillingen med 6 forindstillede omdrejningstrin samt ECO-modus.

Materiale	Anvendelse	Indsatsværktøj	Trin hastighedsforvalg	[min^{-1}]
Blødt træ, hårdt træ	Savning	Expert for Wood T42 (fin) Expert for Wood T24 (grov)	6	5500
Spån- og fiberplader, inklusive grove spånplader	Savning	Expert for Wood T42 (fin) Expert for Wood T24 (grov)	3-6	3900-5000
Spån- og fiberplader, inklusive grove spånplader	Savning	Expert for Wood T42 (fin) Expert for Wood T24 (grov)	ECO	4260[A)]
Limtræ og bearbejdede overflader (spånplader, MDF)	Savning	Expert for Laminated Panel T42	6	5500
Kunststof	Savning	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	2–5	3350-4950
Akrylglas	Savning	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	4–5	4400–04950
Puds- og cementfiberplader	Savning	Expert for Fibre Cement T4	10–4	2800–4400

A) ± 25 %

Tilstandsindikatorer

Akku-ladetilstandsindikator (brugerinterface) (37)	Betydning/årsag	Løsning
grøn	Akku opladet	–
gul	Akku næsten tom	Skift/oplad akku snart
rød	Akku tom	Skift/oplad akku

Visningen Temperatur (43)	Betydning/årsag	Løsning
gul	Kritisk temperatur er nået (motor, elektronik, akku)	Lad el-værktøj køre i tomgang og køle af

Visningen Temperatur (43)	Betydning/årsag	Løsning
rød	El-værktøj er overophedet og slår fra	Lad el-værktøj køle af

Symbol smartphone (41)	Betydning/årsag
–	Ved hjælp af trådløs *Bluetooth*®-teknologi kan mere information være tilgængelig på en mobilenhed, hvis en sådan er tilsluttet.

Visningen El-værktøjets status (42)	Betydning/årsag	Løsning
grøn	Status OK	–
gul	Kritisk temperatur er nået eller akku næsten tom	Lad el-værktøj køre i tomgang og køle af, eller skift/oplad akku snart
rød	El-værktøj er overophedet, eller akku er tom	Lad el-værktøj køle af, eller skift/oplad akku
rødt blinkende	Genstartsbeskyttelsen er blevet udløst	Sluk for el-værktøjet, og tænd det igen, tag akkuen ud, og sæt den i igen.

Connectivity-funktioner

I forbindelse med *Bluetooth*® Low Energy Module **GCY 42** kan du benytte følgende Connectivity-funktioner til el-værktøjet:

- Registrering og personalisering
- Statuskontrol, udlæsning af advarselsmeddelelser
- Generelle oplysninger og indstillinger
- Administration
- Indstilling af omdrejningstrin

Du kan finde flere oplysninger om *Bluetooth*® Low Energy Module **GCY 42** i den tilhørende betjeningsvejledning.

Arbejdsvejledning

- ▶ **El-værktøjet med isat *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42 er udstyret med et trådløst interface. Der kan være lokale driftsbegrænsninger i f.eks. fly eller på sygehuse.**
- ▶ **I områder, hvor der ikke må benyttes trådløs *Bluetooth*®-teknologi, skal *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42 og knapcellen tages ud**.

Beskyt savklinger mod stød og slag.

Før el-værktøjet jævnt og med et let skub i skæreretningen for at opnå en god skærekvalitet. For kraftig fremføring reducerer levetiden indsatsværktøjernes levetid betydeligt og kan beskadige el-værktøjet.

Saveydelsen og snitkvaliteten afhænger i væsentlig grad af savklingens tilstand og tandform. Brug derfor kun skarpe savklinger, som er egnede til det materiale, der skal bearbejdes.

Savning af træ

Valget af korrekt savklinge afhænger af trætype, trækvalitet og af, om der skal udføres længde- eller tværsnit.

Ved længdesnit af grantræ opstår der lange, spiralformede spåner.

Bøgetræs- og egetræsstøv er særlig sundhedsskadeligt, og arbejdet bør derfor kun udføres med støvudsugning.

Savning af plast

Bemærk: Ved savning af plast, især af PVC, opstår der lange, spiralformede spåner, som kan være elektrostatisk opladet. Derved kan spånudkastet **(18)** tilstoppes. Arbejd så vidt muligt med støvudsugning.

Før det tændte el-værktøj mod emnet, og start forsigtigt med at save. Arbejdet derefter videre i et jævnt tempo uden afbrydelser, så savtænderne ikke så hurtigt tilklæbes.

Savning i lette byggematerialer (materialer med mineralandel)

- ▶ **Sørg for at overholde de gældende love og materialeproducenternes anbefalinger ved savning af lette byggematerialer.**

Lette byggematerialer må kun bearbejdning med tørskæring og støvopsugning. Arbejd altid med styreskinnen **(30)** (tilbehør).

Støvsugeren skal være godkendt til udsugning af stenstøv. Bosch tilbyder egnede støvsugere.

Savning med styreskinne (se billede B)

Ved hjælp af føringsskinnen **(30)** kan du udføre retlinjede snit.

Gummilæben på føringsskinnen bruges som overfladebeskytter, hvilket forhindrer flosning af overfladen ved savning af træemner. Læg savklingen direkte an med tænderne mod gummilæben.

Gummilæben skal tilpasses til den anvendte rundsav før allerførste snit med føringsskinnen **(30)**. Læg hele føringsskinnen **(30)** an mod emnet. Indstil en snitdybde på ca. 9 mm og en retvinklet geringsvinkel. Tænd rundsaven, og før den i snitretningen i et jævnt tempo og med et let skub.

Med forbindelsesstykket **(31)** kan to styreskinner samles. Fastspændingen foretages ved hjælp af de fire skruer, der befinder sig i forbindelsesstykket.

Montering af styreskinnen på grundpladen (se billede E)

Den smalle not **(50)**, der er integreret i grundpladen **(8)**, kan anvendes til styreskinnerne, der vises på tilbehørssiden. Anbring saven på styreskinnen, og justér efter behov saven og styreskinnen, så de passer, vha. de to skydere **(45)**.

Grundpladen tilpasses til styreskinner med bredere styrestykke fra andre udbydere ved at fjerne kunststofindsatsen **(44)**.

Savning med parallelanslag (se billeder F – G)

Med parallelanslaget **(46)** kan du udføre præcise snit langs med en emnekant eller skære tynde, aflange stykker med samme størrelse.

Skub styrestængerne på parallelanslaget **(46)** gennem føringerne i grundpladen **(8)**. Monter vingeskruerne **(47)** på begge sider som vist på billedet, men vent med at skrue vingeskruerne **(47)** fast.

Indstil den ønskede snitbredde som skalaværdi på den tilsvarende snitmarkering **(33)** hhv. **(32)**, (se "Snitmarkeringer (se billede **B**)", Side 92). Skru vingeskruerne **(47)** fast.

Savning med hjælpeanslag (se billede H)

Til bearbejdning af store emner eller til skæring af lige kanter kan du fastgøre et bræt eller en liste som hjælpeanslag på emnet og føre rundsaven hele vejen med grundpladen på hjælpeanslaget.

Vedligeholdelse og service

Vedligeholdelse og rengøring

▶ **El-værktøj og el-værktøjets ventilationsåbninger skal altid holdes rene for at sikre et godt og sikkert arbejde.**

Beskyttelsesskærmen **(15)** skal altid kunne bevæge sig frit og kunne lukke sig af sig selv. Hold derfor altid området omkring beskyttelsesskærmen **(15)** rent. Fjern støv og spåner med en pensel.

Sørg for, at støv-/spånposen, spånudkastet, grundpladen, styreskinnen og noten til styreskinnen altid er rene.

Ikke-coatede savklinger kan bestryges med et lag tyndt syrefri olie, så de beskyttes mod korrosion. Fjern olien igen før savning, da træet ellers bliver plettet.

Harpiks- eller limrester på savklingen forringer snitkvaliteten. Rengør derfor savklinger straks efter brug.

Kundeservice og anvendelsesrådgivning

Kundeservice besvarer dine spørgsmål vedr. reparation og vedligeholdelse af dit produkt samt reservedele. Eksplosionstegninger og oplysninger om reservedele finder du også på: **www.bosch-pt.com**

Bosch-anvendelsesrådgivningsteamet hjælper dig gerne, hvis du har spørgsmål til produkter og tilbehørsdele.

Produktets 10-cifrede typenummer (se typeskilt) skal altid angives ved forespørgsler og bestilling af reservedele.

Dansk

Bosch Service Center
Telegrafvej 3
2750 Ballerup
På www.bosch-pt.dk kan der online bestilles reservedele eller oprettes en reparations ordre.
Tlf. Service Center: 44898855
Fax: 44898755
E-Mail: vaerktoej@dk.bosch.com

Du finder adresser til andre værksteder på:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Transport

De anbefalede lithium-ion-akkuer overholder bestemmelserne om farligt gods. Akkuerne kan transporteres af brugeren på offentlig vej uden yderligere pålæg.

Ved forsendelse gennem tredjemand (f.eks. lufttransport eller spedition) skal særlige krav vedrørende emballage og mærkning overholdes. Kontakt en ekspert i farligt gods, før forsendelsen forberedes.

Send kun akkuer, hvis huset er ubeskadiget. Tilklæb åbne kontakter, og indpak akkuen på en sådan måde, at den ikke kan bevæge sig i emballagen. Følg venligst også eventuelle, videreførende, nationale forskrifter.

Bortskaffelse

El-værktøj, akku, tilbehør og emballage skal genbruges på en miljøvenlig måde.

Smid ikke el-værktøj og akkuer/batterier ud sammen med det almindelige husholdningsaffald!

Gælder kun i EU-lande:

Iht. det europæiske direktiv 2012/19/EU om affald fra elektrisk og elektronisk udstyr og de nationale bestemmelser, der er baseret herpå, skal kasserede el-værktøjer, og iht. det europæiske direktiv 2006/66/EF skal defekte eller opbrugte akkuer/batterier indsamles separat og genbruges iht. gældende miljøforskrifter.

Ved forkert bortskaffelse kan elektrisk og elektronisk affald have skadelige virkninger på miljøet og menneskers sundhed på grund af den mulige tilstedeværelse af farlige stoffer.

Akkuer/batterier:

Li-Ion:

Vær opmærksom på anvisningerne i afsnittet "Transport" (se "Transport", Side 95).

Svensk

Säkerhetsanvisningar

Allmänna säkerhetsanvisningar för elverktyg

⚠ VARNING **Läs alla säkerhetsvarningar, instruktioner och specifikationer som tillhandahålls med detta elverktyg.** Fel som uppstår

till följd av att instruktionerna nedan inte följts kan orsaka elstöt, brand och/eller allvarliga personskador.

Förvara alla varningar och anvisningar för framtida bruk.

Begreppet Elverktyg hänför sig till nätdrivna elverktyg (med nätsladd) och till batteridrivna elverktyg (sladdlösa).

Arbetsplatssäkerhet

- **Håll ditt arbetsområde rent och väl upplyst.** Ostädade och mörka areor ökar olycksrisken.
- **Använd inte elverktyget i explosionsfarliga omgivningar när det t.ex. finns brännbara vätskor, gaser eller damm.** Elverktygen alstrar gnistor som kan antända dammet eller gaserna.
- **Håll under arbetet med elverktyget barn och obehöriga personer på betryggande avstånd.** Om du störs av obehöriga personer kan du förlora kontrollen över elverktyget.

Elektrisk säkerhet

- **Elverktygets stickpropp måste passa till vägguttaget. Stickproppen får absolut inte förändras. Använd inte adapterkontakter tillsammans med skyddsjordade elverktyg.** Oförändrade stickproppar och passande vägguttag reducerar risken för elstöt.
- **Undvik kroppskontakt med jordade ytor som t. ex. rör, värmeelement, spisar och kylskåp.** Det finns en större risk för elstöt om din kropp är jordad.
- **Skydda elverktyg mot regn och väta.** Tränger vatten in i ett elverktyg ökar risken för elstöt.
- **Missbruka inte nätsladden. Använd inte nätsladden för att bära eller hänga upp elverktyget och inte heller för att dra stickproppen ur vägguttaget.** Skadade eller tilltrasslade ledningar ökar risken för elstöt.
- **När du arbetar med ett elverktyg utomhus använd endast förlängningssladdar som är avsedda för utomhusbruk.** Om en lämplig förlängningssladd för utomhusbruk används minskar risken för elstöt.
- **Använd ett felströmsskydd om det inte är möjligt att undvika att elverktyget används i fuktig miljö.** Felströmsskyddet minskar risken för elstöt.

Personsäkerhet

- **Var uppmärksam, kontrollera vad du gör och använd elverktyget med förnuft. Använd inte ett elverktyg när du är trött eller om du är påverkad av droger, alkohol eller mediciner.** Under användning av elverktyg kan även en kort ouppmärksamhet leda till allvarliga kroppsskador.
- **Använd personlig skyddsutrustning. Använd alltid skyddsglasögon.** Användning av personlig skyddsutrustning, som t. ex. dammfiltermask, halkfria säkerhetsskor, skyddshjälm och hörselskydd, som är anpassade för användningsområdet, reducerar risken för kroppsskada.
- **Undvik oavsiktlig igångsättning. Kontrollera att elverktyget är frånkopplat innan du ansluter stickproppen till vägguttaget och/eller ansluter/tar bort batteriet, tar upp eller bär elverktyget.** Om du bär elverktyget med fingret på strömställaren eller ansluter påkopplat elverktyg till nätströmmen kan olycka uppstå.
- **Ta bort alla inställningsverktyg och skruvnycklar innan du startar elverktyget.** Ett verktyg eller en nyckel i en roterande komponent kan medföra kroppsskada.
- **Undvik onormala kroppsställningar. Se till att du alltid står stadigt och håller balansen.** I detta fall kan du lättare kontrollera elverktyget i oväntade situationer.
- **Bär lämpliga arbetskläder. Bär inte löst hängande kläder eller smycken. Håll håret och kläderna borta från rörliga delar.** Löst hängande kläder, långt hår och smycken kan dras in av roterande delar.
- **När elverktyg används med dammsugnings- och -uppsamlingsutrustning, se till att dessa är rätt monterade och används på korrekt sätt.** Användning av dammutsugning minskar de risker damm orsakar.
- **Låt inte vanan att ofta använda verktygen göra att du blir slarvig och ignorerar verktygets säkerhetsprinciper.** En vårdslös åtgärd kan leda till allvarlig personskada inom bråkdelen av en sekund.

Korrekt användning och hantering av elverktyg

- **Överbelasta inte elverktyget. Använd rätt elverktyg för det jobb du tänker göra.** Med ett lämpligt elverktyg kan du arbeta bättre och säkrare inom angivet effektområde.
- **Ett elverktyg med defekt strömställare får inte längre användas.** Ett elverktyg som inte kan kopplas in eller ur är farligt och måste repareras.
- **Dra stickproppen ur vägguttaget och/eller ta bort batteriet, om det kan tas ut ur elverktyget, innan inställningar utförs, tillbehörsdelar byts ut eller elverktyget lagras.** Denna skyddsåtgärd förhindrar oavsiktlig inkoppling av elverktyget.
- **Förvara elverktygen oåtkomliga för barn. Låt elverktyget inte användas av personer som inte är förtrogna med dess användning eller inte läst denna anvisning.** Elverktygen är farliga om de används av oerfarna personer.
- **Underhåll elverktyg och tillbehör omsorgsfullt. Kontrollera att rörliga komponenter fungerar felfritt och inte kärvar, att komponenter inte brustit eller skadats och kontrollera orsaker som kan leda till att elverktygets funktioner påverkas menligt. Låt skadade delar repareras innan elverktyget tas i bruk.** Många olyckor orsakas av dåligt skötta elverktyg.
- **Håll skärverktygen skarpa och rena.** Omsorgsfullt skötta skärverktyg med skarpa eggar kommer inte så lätt i kläm och går lättare att styra.
- **Använd elverktyget, tillbehör, insatsverktyg osv. enligt dessa anvisningar. Ta hänsyn till arbetsvillkoren och arbetsmomenten.** Om elverktyget används på ett sätt som det inte är avsett för kan farliga situationer uppstå.
- **Håll handtag och greppytor torra, rena och fria från olja och fett.** Hala handtag och greppytor ger ingen säker

hantering och kontroll över verktyget i oväntade situationer.

Omsorgsfull hantering och användning av sladdlösa elverktyg

- ▶ **Ladda batterierna endast i de laddare som tillverkaren rekommenderat.** Om en laddare som är avsedd för en viss typ av batterier används för andra batterityper finns risk för brand.
- ▶ **Använd endast batterier som är avsedda för aktuellt elverktyg.** Används andra batterier finns risk för kroppsskada och brand.
- ▶ **Håll gem, mynt, nycklar, spikar, skruvar och andra små metallföremål på avstånd från reservbatterier för att undvika en bygling av kontakterna.** En kortslutning av batteriets kontakter kan leda till brännskador eller brand.
- ▶ **Om batteriet används på fel sätt finns risk för att vätska rinner ur batteriet. Undvik kontakt med vätskan. Vid oavsiktlig kontakt spola med vatten. Om vätska kommer i kontakt med ögonen uppsök dessutom läkare.** Batterivätskan kan medföra hudirritation och brännskada.
- ▶ **Använd inte batteriet eller verktyg som är skadade eller modifierade.** Skadade eller modifierade batterier kan bete sig oväntat vilket leder till brand, explosion eller risk för personskador.
- ▶ **Exponera inte ett batteri eller verktyg för brand eller för hög temperatur.** Exponering för brand eller temperaturer över 130 °C kan leda till explosion.
- ▶ **Följ alla laddningsinstruktioner och ladda inte batteriet eller verktyget utanför det temperaturomfång som specificeras i instruktionerna.** En olämplig laddning eller en laddning vid en temperatur som ligger utanför det specificerade området kan skada batteriet och öka brandrisken.

Service

- ▶ **Låt endast kvalificerad fackpersonal reparera elverktyget och endast med originalreservdelar.** Detta garanterar att elverktygets säkerhet upprätthålls.
- ▶ **Utför aldrig service på skadade batterier.** Service på batterier får endast utföras av tillverkaren eller auktoriserade tjänsteleverantörer.

Säkerhetsanvisningar för cirkelsågar

Sågning

- ▶ **⚠ FARA! Håll händerna borta från kapområdet och bladet.** Om båda händer håller i sågen kan de inte kapas av bladet.
- ▶ **Berör inte området under arbetsstycket.** Skyddet kan inte skydda dig från bladet under arbetsstycket.
- ▶ **Justera snittdjupet efter arbetsstyckets storlek.** Mindre än en hel tand på sågen ska synas under arbetsstycket.
- ▶ **Håll aldrig arbetsstycket i handen eller över låret. Fixera arbetsstycket till en stabil bänk.** Det är viktigt att arbeta med korrekt stöd för att undvika att kroppen exponeras, att bladet fastnar, eller att du tappar kontrollen över verktyget.
- ▶ **Håll endast elverktyget i de isolerade gripytorna när du utför ett arbete där skärverktyget kan komma i kontakt med dolda kablar.** Vid kontakt med en strömförande ledning kan oskyddade metalldelar på verktyget som är strömförande ge användaren en elektrisk stöt.
- ▶ **Vid klyvning, använd alltid ett klyvningsstaket eller en rak styrskena.** Detta förbättrar kapningens noggrannhet och minskar risken för att bladet fastnar.
- ▶ **Använd alltid blad med korrekt storlek och form på hålmarkeringen (diamant eller rund).** Blad som inte passar tillsammans med verktyget roterar ocentrerat och gör att du tappar kontroll över verktyget.
- ▶ **Använd aldrig skadade eller felaktiga sågbladsbrickor eller bultar.** Sågbladsbrickor och bultar är speciellt utformade för din såg, för optimal prestanda och för att den ska fungera säkert.

Orsaker till kast och relaterade varningar

- kast är en plötslig reaktion orsakat av ett nypt, fastnat eller felriktat sågblad, vilket orsakar en okontrollerad såg som lyfts upp och ut från arbetsstycket mot användaren
- när bladet nyps eller fastnar genom att tänderna sluts, stoppas bladet och motorreaktionen driver verktyget snabbt tillbaka mot användaren
- om bladet vrids eller hamnar snett vid kapningen, kan tänderna i den bakre kanten av bladet hamna i ytan av träet vilket gör att bladet hoppar ut ur arbetsstycket och upp mot användaren.

Kast är resultatet av missbruk av elverktyget och/eller felaktiga arbetsrutiner eller tillstånd och kan undvikas genom att vidta lämpliga försiktighetsåtgärder som beskrivs nedan.

- ▶ **Håll stadigt på sågen och placera armarna så att du kan hålla emot kaströrelser. Stå på vilken sida du vill om bladet, men inte direkt bakom.** Kast kan göra att sågen hoppar bakåt, men kaströrelserna kan kontrolleras av användaren om lämpliga försiktighetsåtgärder har tagits.
- ▶ **När bladet fastnar eller om du avbryter ett snitt av någon anledning, släpp avtryckaren och håll sågen stilla i materialet tills bladet har stannat helt. Försök aldrig att ta bort sågen från arbetsstycket eller att dra sågen bakåt medan bladet roterar, annars kan kast uppstå.** Undersök och korrigera orsaken till att bladet fastnar.
- ▶ **När du startar sågen igen i arbetsstycket, centrera bladet så att tänderna inte har tag i materialet.** Om ett sågblad fastnat kan det krypa upp eller kastas från arbetsstycket när sågen startas på nytt.
- ▶ **Fixera större paneler för att minimera risken för att bladet fastnar och för kast.** Stora paneler har en tendens att digna under sin egen vikt. Stöd måste placeras under panelen på båda sidor, nära såglinjen och nära kanten på panelen.

- ▶ **Använd inte slöa eller skadade blad.** Oskarpa eller felaktigt inställda blad ger smalt sågspår vilket orsakar onödig friktion, att bladet fastnar och kast.
- ▶ **Bladets djup- och avfasningsreglage måste sitta fast ordentligt innan sågningen påbörjas.** Om bladets justering ändras under sågning kan bladet fastna eller kast uppstå.
- ▶ **Var extra försiktig när du sågar i befintliga vägar eller andra blindareor.** Det utskjutande bladet kan skära objekt som kan förorsaka kast.

Skyddsfunktion

- ▶ **Kontrollera skyddet så att det stängs korrekt innan varje användning. Använd inte sågen om skyddet inte rör sig fritt och täcker bladet direkt. Fixera aldrig skyddet så att bladet är exponerat.** Om sågen tappas i golvet kan skyddet böjas. Kontrollera att skyddet rör sig fritt och inte rör vid bladet eller någon annan del, vid alla vinklar och sågdjup.
- ▶ **Kontrollera funktion och tillstånd hos skyddets fjäder. Om skyddet och dess fjäder inte fungerar korrekt måste de repareras innan användning.** Skyddet fungerar kanske dåligt på grund av skadade delar, klibbiga avlagringar eller ansamling av smuts.
- ▶ **Se till att sågens basplatta inte flyttas vid "insticksågning".**Ett blad som flyttas i sidled kan fastna och orsaka kast.
- ▶ **Se alltid till att skyddet täcker bladet innan du sätter ner sågen på bänken eller golvet.**Ett oskyddat, frigående blad gör att sågen går bakåt och sågar allt som kommer i dess väg. Var medveten om tiden det tar för bladet att stoppa efter att brytaren har släppts.

Ytterligare säkerhetsanvisningar

- ▶ **Stick inte in handen i spånutmatningen.** Du kan skada dig på roterande delar.
- ▶ **Arbeta inte med sågen när den är ovanför huvudhöjd.** Då har du inte tillräckligt med kontroll över elverktyget.
- ▶ **Använd lämpliga detektorer för att lokalisera dolda försörjningsledningar eller konsultera det lokala eldistributionsbolaget.** Kontakt med elledningar kan orsaka brand och elstöt. En skadad gasledning kan leda till explosion. Borrning i vattenledning kan förorsaka sakskador.
- ▶ **Säkra arbetsstycket.** Ett arbetsstycke som är fastspänt i en uppspänningsanordning eller ett skruvstycke hålls säkrare än med handen.
- ▶ **Håll i elverktyget stadigt med båda händerna och stå stadigt.** Elverktyget kan med två händer styras säkrare.
- ▶ **Använd inte elverktyget stationärt.** Det är inte konstruerat för drift med sågbord.
- ▶ **Använd inga sågblad i HSS-stål.** Dessa sågklingor kan lätt brytas sönder.
- ▶ **Såga inga järnmetaller.** Glödande spån kan antända stoftbortsugningen.
- ▶ **Bär dammskyddsmask.**
- ▶ **Vid skador och felaktig användning av batteriet kan ångor träda ut. Batteriet kan börja brinna eller explodera.** Tillför friskluft och kontakta läkare vid besvär. Ångorna kan leda till irritation i andningsvägarna.
- ▶ **Öppna inte batteriet.** Detta kan leda till kortslutning.
- ▶ **Batteriet kan skadas av vassa föremål som t.ex. spikar eller skruvmejslar eller på grund av yttre påverkan.** En intern kortslutning kan uppstå och rök, explosion eller överhettning kan förekomma hos batteriet.
- ▶ **Använd endast batteriet i produkter från tillverkaren.** Detta skyddar batteriet mot farlig överbelastning.

Skydda batteriet mot hög värme som t. ex. längre solbestrålning, eld, smuts, vatten och fukt. Explosions- och kortslutningsrisk.

- ▶ **Vänta tills elverktyget stannat helt innan du lägger bort det.** Insatsverktyget kan haka upp sig och leda till att du kan förlora kontrollen över elverktyget.
- ▶ **Var försiktig! När elverktyget används med** *Bluetooth*® **kan störningar förekomma hos andra apparater, flygplan och medicinska apparater (t.ex. pacemaker, hörapparater). Skador på människor och djur i omedelbar närhet kan inte heller uteslutas. Använd inte elverktyget med** *Bluetooth*® **i närheten av medicinska apparater, bensinstationer, kemiska anläggningar, områden med explosionsrisk eller i sprängningsområden. Använd inte elverktyget med** *Bluetooth*® **i flygplan. Undvik drift i direkt närhet till kroppen under en längre period.**

Varumärket *Bluetooth*® **och logotyperna tillhör Bluetooth SIG, Inc. Alla användning av detta varumärke/logotyp från Robert Bosch Power Tools GmbH sker under licens.**

Produkt- och prestandabeskrivning

Läs igenom alla säkerhetsanvisningar och instruktioner. Fel som uppstår till följd av att säkerhetsinstruktionerna och anvisningarna inte följts kan orsaka elstöt, brand och/eller allvarliga personskador.

Beakta bilden i den främre delen av bruksanvisningen.

Ändamålsenlig användning

Elverktyget är avsett för längs- och tvärgående raka sågningar samt geringssågning i trä. Med för ändamålet avsedda sågklingor kan även lätta byggnadsmaterial och plaster sågas.

Bearbetning av järnmetaller är inte tillåtet.

Data och inställningar för elverktyget kan överföras mellan elverktyg och en mobil enhet vid isatt *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42 med hjälp av *Bluetooth*® trådlös teknik.

Illustrerade komponenter

Numreringen av de avbildade komponenterna refererar till framställningen av elverktyget på grafiksidan.

(1) På-/av-strömbrytare

(2) Inkopplingsspärr för på-/av-strömbrytare
(3) Spak för sågklingsbyte
(4) Stödhandtag (isolerad greppyta)
(5) Kåpa för *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42
(6) *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42
(7) Sågdjupsindikering
(8) Fotplatta
(9) Sexkantnyckel
(10) Sågdjupsskala
(11) Skala för geringsvinkel
(12) Infästning parallellanslag fram
(13) Vingskruv för geringsvinkelförval
(14) Knapp för geringsvinkel 47° och −1°
(15) Skyddskåpa
(16) Vingskruv för geringsvinkelförval bak
(17) Infästning parallellanslag bak
(18) Spånutmatning
(19) Handtag (isolerad greppyta)
(20) Användargränssnitt
(21) Batteri[a)]
(22) Batteri-upplåsningsknapp[a)]
(23) Spännskruv
(24) Spännfläns
(25) Cirkelsågblad
(26) Stödfläns
(27) Sågspindel
(28) Spindellåsknapp
(29) Skruvtvingpar[a)]
(30) Styrskena[a)]
(31) Anslutningsstycke[a)]
(32) Markering av såglinje 45°
(33) Markering av såglinje 0°
(34) Utsugsslang[a)]
(35) Neddoppningsmarkeringar (4x)
(36) Slid för sågdjupsförval
(37) Batteristatusindikator (användargränssnitt)
(38) Indikeringen ECO-läge (användargränssnitt)
(39) Knapp för varvtalsinställning (användargränssnitt)
(40) Indikeringen varvtalsnivå/läge (användargränssnitt)
(41) Indikeringen smarttelefon (användargränssnitt)
(42) Indikeringen status elverktyg (användargränssnitt)
(43) Indikeringen temperatur (användargränssnitt)
(44) Plastinsats för bottenplatta
(45) Glidslid för styrspårets spelinställning (2x)
(46) Parallellanslag[a)]
(47) Vingskruv för parallellanslag (2x)[a)]
(48) Skruv för finjustering 0° geringssnitt
(49) Skruv för finjustering 45° geringssnitt
(50) Spår för Bosch styrskena[a)]
(51) Damm-/spånpåse

a) **I bruksanvisningen avbildat och beskrivet tillbehör ingår inte i standardleveransen. I vårt tillbehörsprogram beskrivs allt tillbehör som finns.**

Tekniska data

Doppcirkelsåg		**GKT 18V-52 GC**
Artikelnummer		**3 601 FB4 0..**
Märkspänning	V=	18
Uppmätt tomgångsvarvtal[A)]	v/min	2800–5500
Max. sågdjup		
– vid geringsvinkel 0°	mm	52
– vid geringsvinkel 45°	mm	32
Spindellåsning		●
Användning med styrskena FSN		●
Inställning av varvtal		●
Konstantelektronik		●
Mått fotplatta	mm	305 x 169
Sågbladsdiameter	mm	140
Max. stambladstjocklek	mm	1,4
Min. stambladstjocklek	mm	1,0
Max. tandtjocklek/-snedställning	mm	2,4
Fästhål	mm	20
Vikt[B)]	kg	5,5
Vikt utan ackumulator	kg	4,1
Rekommenderad omgivningstemperatur vid laddning	°C	0 … +35
Tillåten omgivningstemperatur vid drift[C)] och vid lagring	°C	−20 … +50
Kompatibla batterier		GBA 18V… ProCORE18V…
Rekommenderade batterier för full effekt		ProCORE18V… ≥ 5.5 Ah
Rekommenderade laddare		GAL 18… GAX 18… GAL 36…
Dataöverföring		
Bluetooth®		*Bluetooth*® 4.2 (Low Energy)[D)]
Signalavstånd	s	8

Doppcirkelsåg		GKT 18V-52 GC
Maximal signalräckvidd[E)]	m	30

A) Uppmätt vid 20–25 °C med batteri **ProCORE18V 8.0Ah**.

B) Beroende på använt batteri

C) Begränsad effekt vid temperaturer <0 °C

D) De mobila terminalenheterna skall vara kompatibla med *Bluetooth*®-Low Energy-enheter (version 4.2) och de skall stödja Generic Access Profile (GAP).

E) Räckvidden kan variera kraftigt beroende på yttre omständigheter, bland annat vilken mottagare som används. Inne i slutna rum och genom metallbarriärer (t.ex. väggar, hyllor, resväskor etc.) kan *Bluetooth*®-räckvidden vara betydligt mindre.

Värdena kan variera beroende på produkt och är beroende av användnings- och omgivningsvillkor. Mer information finns på www.bosch-professional.com/wac.

Buller-/vibrationsdata

Bullervärden beräknade enligt **EN 62841-2-5**.

Den A-klassade bullernivån hos elverktyg ligger typiskt på: bullertrycknivå **96** dB(A); bullernivå **107** dB(A). Osäkerhet K = **3** dB.

Bär hörselskydd!

Totala vibrationsvärden a_h (vektorsumma för tre riktningar) och osäkerhet K beräknad enligt **EN 62841-2-5**:

Sågning av trä: a_h < **2,5** m/s^2, K = **1,5** m/s^2

Den vibrationsnivå och det bullervärde som anges i dessa anvisningar har uppmätts enligt en mätmetod som normerats och kan användas för att jämföra elverktyg med varandra. Mätmetoden är även lämplig för preliminär bedömning av vibrations- och bullernivån.

Den angivna vibrations- och bullernivån representerar den huvudsakliga användningen av elverktyget. Om däremot elverktyget används för andra ändamål, med andra insatsverktyg eller inte underhållits ordentligt kan vibrations- och bullernivån avvika. Då kan vibrations- och bullernivån under arbetsperioden öka betydligt under hela arbetstiden.

För en exakt bedömning av vibrations- och bullernivån bör även de tider beaktas när elverktyget är avstängt eller är igång, men inte används. Detta reducerar vibrations- och bullerbelastningen för den totala arbetsperioden betydligt.

Bestäm extra säkerhetsåtgärder för att skydda operatören mot vibrationernas inverkan t. ex.: underhåll av elverktyget och insatsverktygen, att hålla händerna varma, organisation av arbetsförloppen.

Batteri

Bosch säljer batteridrivna elverktyg även utan batteri. Om det ingår ett batteri i leveransen av ditt elverktyg kan du se på förpackningen.

Ladda batteriet

▶ **Använd endast de laddare som anges i tekniska data.** Endast denna typ av laddare är anpassad till det litium-jonbatteri som används i elverktyget.

Observera: litiumjonbatterier levereras delvis laddade enligt internationella transportföreskrifter. För full effekt ska batteriet laddas helt innan första användningen.

Sätta in batteriet

Skjut in det laddade batteriet i batterihållaren tills det sitter fast.

Borttagning av batteri

För att ta ut batteriet, tryck på upplåsningsknappen och dra ut batteriet. **Bruka inte våld.**

Batteriet är försedd med två låssteg som hindrar ackumulatorn från att falla ut om dess upplåsningsknapp faller ut. När batteriet är insatt i elverktyget hålls det med en fjäder i rätt läge.

Indikering batteristatus

Observera: Inte varje batterityp har en laddningsindikation.

De tre gröna LED-lamporna på indikeringen för batteristatus visar batteriets laddningsnivå. Av säkerhetsskäl kan man endast kontrollera batteristatus när elverktyget är stilla.

Tryck på knappen för indikering av batteristatus On eller , för att visa batteriets laddningsnivå. Detta är möjligt även då batteriet är uttaget.

Om ingen LED-lampa lyser efter ett tryck på knappen för batteristatus är batteriet defekt och måste bytas ut.

Batteriets laddningsstatus visas även i användargränssnittet (se „Statusindikeringar“, Sidan 103).

Batterityp GBA 18V...

LED	Kapacitet
Fast ljus 3 × grönt	60–100 %
Fast ljus 2 × grönt	30–60 %
Fast ljus 1 × grönt	5–30 %
Blinkande ljus 1 × grönt	0–5 %

Batterityp ProCORE18V...

LED	Kapacitet
Fast ljus 5 × grönt	80–100 %
Fast ljus 4 × grönt	60–80 %
Fast ljus 3 × grönt	40–60 %
Fast ljus 2 × grönt	20–40 %
Fast ljus 1 × grönt	5–20 %
Blinkande ljus 1 × grönt	0–5 %

Anvisningar för korrekt hantering av batterimodulen

Skydda batterimodulen mot fukt och vatten.

Batteriet får endast lagras inom ett temperaturområde mellan –20 °C till 50 °C. Låt därför inte batterimodulen t. ex. på sommaren ligga kvar i bilen.

Rengör vid tillfälle batterimodulens ventilationsöppningar med en mjuk, ren och torr pensel.

Är brukstiden efter uppladdning onormalt kort tyder det på att batterierna är förbrukade och måste bytas mot nya.

Beakta anvisningarna för avfallshantering.

Montage

▶ **Använd endast sågklingor vilkas högsta tillåtna hastighet är högre än elverktygets tomgångsvarvtal.**

Använda *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42

För information om *Bluetooth*® Low Energy Module **GCY 42**, läs tillhörande bruksanvisning.

Sätt i/byta ut cirkelsågklinga

▶ **Ta ut batteriet ur elverktyget innan alla arbeten på det (t.ex. underhåll, verktygsbyte, osv.).** Om strömbrytaren oavsiktligt påverkas finns risk för personskada.

▶ **Använd skyddshandskar vid montering av sågklingan.** Om sågklingan berörs finns risk för personskada.

▶ **Använd aldrig sliprondeller som tillsatsverktyg.**

Välja sågblad

En översikt över rekommenderade sågblad hittar du i slutet av denna bruksanvisning.

▶ **Använd endast sågklingor som motsvarar de specifikationer som anges i instruktionsboken och som motsvarar specifikationerna i EN 847-1 och som märkts i enlighet med detta.**

Demontera sågblad (se bild A)

Ställ in det maximala sågdjupet, (se „Ställa in sågdjupet (se bild **C**)“, Sidan 102).

Vid verktygsbyte skall elverktyget läggas på ackumulatorsidan.

– Fäll spaken **(3)** framåt.
– Skjut inkopplingsspärren **(2)** framåt och tryck sågen mot bottenplattan **(8)** tills den snäpper fast i läget för sågklingsbyte.
– Tryck på spindellåsknappen **(28)** och håll den intryckt.

▶ **Aktivera endast spindellåsknappen (28) när sågspindeln står stilla.** I annat fall kan elverktyget skadas.

– Använd insexnyckeln **(9)** och skruva ut spännskruven **(23)** i vridriktningen ❷.
– Ta av spännflänsen **(24)** och sågbladet **(25)** från sågspindeln **(27)**.

Montera sågbladet (se bild A)

Ställ in det maximala sågdjupet, (se „Ställa in sågdjupet (se bild **C**)“, Sidan 102).

Vid verktygsbyte skall elverktyget läggas på ackumulatorsidan.

– Fäll spaken **(3)** framåt.
– Skjut inkopplingsspärren **(2)** framåt och tryck sågen mot bottenplattan **(8)** tills den snäpper fast i läget för sågklingsbyte.
– Rengör sågbladet **(25)** och alla spänndelar som ska monteras.
– Sätt sågbladet **(25)** på fästflänsen **(26)**. Tändernas sågriktning (pilens riktning på sågbladet) och rotationsriktningspilen på skyddskåpan **(15)** ska stämma överens.
– Sätt på spännflänsen **(24)** och skruva in spännskruven **(23)** i rotationsriktningen ❸. Se till att fästflänsen **(26)** och spännflänsen **(24)** är monterade i rätt position.
– Tryck på spindellåsknappen **(28)** och håll den intryckt.
– Använd insexnyckeln **(9)** för att dra åt spännskruven **(23)** i rotationsriktningen ❸. Åtdragningsmomentet ska vara 6–9 Nm, det, motsvarar åtdragning för hand plus ¼ varv.
– Fäll tillbaka spaken **(3)**. Härvid fjädrar sågen tillbaka till utgångsläget.

Damm-/spånutsugning

Dammet från material som t. ex. blyhaltig målning, vissa träslag, mineraler och metall kan vara hälsovådligt. Beröring eller inandning av dammet kan orsaka allergiska reaktioner och/eller andningsbesvär hos användaren eller personer som uppehåller sig i närheten.

Vissa damm från ek eller bok anses vara cancerogena, speciellt då i förbindelse med tillsatsämnen för träbehandling (kromat, träkonserveringsmedel). Endast yrkesmän får bearbeta asbesthaltigt material.

– Använd om möjligt en för materialet lämplig dammutsugning.
– Se till att arbetsplatsen är väl ventilerad.
– Vi rekommenderar ett andningsskydd i filterklass P2.

Beakta de föreskrifter som i aktuellt land gäller för bearbetat material.

▶ **Undvik dammanhopning på arbetsplatsen.** Damm kan lätt självantändas.

Spånutmatning (se bild I)

Spånutmatningen **(18)** kan vridas fritt.

Till spånutmatningen **(18)** kan en utsugsslang med en diameter på 35 mm eller en damm-/spånbox **(51)** anslutas.

För att garantera ett optimalt utsug måste spånutmatningen **(18)** rengöras regelbundet.

Extern utsugning

Sätt en utsugsslang diameter 35 mm **(34)** (tillbehör) på utsugsstutsen **(18)**. Anslut utsugsslangen **(34)** till en dammsugare (tillbehör). En översikt över anslutning till olika dammsugare finns i slutet av denna bruksanvisning.

Dammsugaren måste vara lämplig för det material som ska bearbetas.

Använd en specialsug för att suga hälsovådligt och cancerframkallande eller torrt damm.

Drift

- ▶ **Ta ut batteriet ur elverktyget innan alla arbeten på det (t.ex. underhåll, verktygsbyte, osv.).** Om strömbrytaren oavsiktligt påverkas finns risk för personskada.

Driftstyper

Ställa in sågdjupet (se bild C)

- ▶ **Anpassa sågdjupet till arbetsstyckets tjocklek**. Mindre än en tandhöjd får vara synlig under arbetsstycket.

Tryck på reglaget **(36)** och ställ in önskat sågdjup (materialtjocklek + tandhöjden på sågklingan) på sågdjupsskalan **(10)**.

Sågdjupsindikatorn **(7)** visar sågdjupet vid användning av en Bosch styrskena. Vid sågning utan styrskena ökar sågdjupsvärdet med tjockleken hos en Bosch styrskena.

Inställning av geringsvinkel

Ställ verktyget på en jämn yta så att grundplattan **(8)** har fullt stöd.

Lossa vingskruvarna **(13)** och **(16)**. Sväng sågen åt sidan. Ställ in önskat mått på skalan **(11)**. Skruva fast vingskruvarna **(13)** och **(16)** igen. **Observera:** utöva ingen kraft på stödhandtaget **(4)** eller själva sågen. Om detta inte beaktas kan olika geringsvinklar ställas in med vingskruvarna **(13)** och **(16)** av misstag. Då ligger grundplattan **(8)** inte längre plant på FSN-styrskenans yta.

Om du skruvar åt de båda vingskruvarna samtidigt kanske sågen måste stöttas från undersidan av stödhandtaget **(4)**. Utöva ingen kraft på stödhandtaget **(4)** eller själva sågen för att undvika olika inställningar.

Om inställningarna trots detta är olika, lossa de båda vingskruvarna **(13)** och **(16)** igen. Ställ in geringsvinkeln på nytt enligt tidigare beskrivning.

Sågen kan ställas in till −1° eller +47° geringsvinkel. Tryck och sväng knappen **(14)** för en geringsvinkel −1° eller knappen för en geringsvinkel på +47°.

Observera: vid geringssågningar är sågdjupet mindre än visat värde på sågdjupsskalan **(10)**.

Anmärkning: Den maximala geringsvinkeln och det maximala sågdjupet är optimerad på användningen med en Bosch styrskena.

Anmärkning: Med skruvarna för finjusteringen **(48)** och **(49)** kan du ställa in vinkeln för geringssnittet igen, t.ex. efter en stöt.

Sågning utan styrskena: Vid ett 45°-snitt utan styrskena bör sågdjupet på sågdjupsskalan **(10)** inte ställas in på mer än 40 mm, för att säkerställa vinkelnoggrannheten och sågningskvaliteten.

Sågmarkeringar (se bild B)

Sågmarkeringen 0° **(33)** visar positionen för sågbladet vid 0°-sågningar – vid användning med och utan styrskena. Sågmarkeringen 45° **(32)** visar positionen för sågbladet vid 45°-sågningar – vid användning utan styrskena.

Anmärkning: Sågbladets dopposition i arbetsstycket framgår vid användning av en styrskena med hjälp av doppmarkeringen **(35)**.

Driftstart

In- och urkoppling

För **idrifttagning** av elverktyget skjuter du först startspärren **(2)** mot mitten och tryck **därefter** på strömbrytaren **(1)** och håll den intryckt.

Genom aktivering av påslagningsspärren **(2)** låses samtidigt insticksdjupet upp och elverktyget kan tryckas neråt. Därigenom sticker insatsverktyget in i arbetsstycket. Vid lyftning fjädrar elverktyget tillbaka till utgångsläge och insticksanordningen låses igen.

För att **stänga av** elverktyget släpper du till-/frånbrytaren **(1)**.

Anmärkning: Av säkerhetsskäl kan elverktygets strömställare på-/av-knapp **(1)** inte låsas, utan måste under drift hållas nedtryckt.

Konstantelektronik

Konstantelektroniken håller varvtalet nästan konstant i tomgång och vid belastning och säkerställer ett jämnt resultat.

ECO-läge

Om elverktyget används i det energibesparande ECO-läget kan batteritiden förlängas med upp till 20 %.

När ECO-läget är aktivt visas symbolen **E**, i indikeringen varvtalsnivå/läge **(40)**. Därutöver lyser indikeringen ECO-läge **(38)**.

Användargränssnitt (se bild D)

Användargränssnittet **(20)** är till för varvtalsförval och för statusindikering av elverktyget.

Varvtalsförval

I grundinställningen är 6 varvtalsnivåer och ECO-läge förinställt. Via en särskild app (Bosch Toolbox App) kan 1 till 6 varvtalsnivåer ställas in.

Nedanstående tabell visar förinställda varvtal (grundinställningar) för varje programmerat antal nivåer.

	Grundinställning varvtal vid nivå					
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
	[min^{-1}]	**[min^{-1}]**	**[min^{-1}]**	**[min^{-1}]**	**[min^{-1}]**	**[min^{-1}]**
Antal varvtalsnivåer						
ECO	4260[A)]	–	–	–	–	–
2	2800	5500	–	–	–	–
3	2800	4100	5500	–	–	–
4	2800	3700	4600	5500	–	–
5	2800	3500	4100	4800	5500	–
6	2800	3300	3900	4400	5000	5500

A) ±25 %

Varvtalet som krävs beror på vilket sågblad som används och det material som ska bearbetas (se sågbladsöversikten i slutet av denna bruksanvisning). Det förhindrar en överhettning av sågtänderna vid sågningen.

Med knappen för varvtalsinställning **(39)** kan du välja det varvtal du behöver, även under drift.

Uppgifterna i nedanstående tabell är rekommenderade värden för grundinställningen med 6 förinställda varvtalssteg och ECO-läget.

Material	**Användning**	**Insatsverktyg**	**Nivå varvtalsförval**	**[min^{-1}]**
Hårt trä, mjukt trä	Sågning	Expert for Wood T42 (fin) Expert for Wood T24 (grov)	6	5500
Spån- och fiberplattor, inklusive grovspånplattor	Sågning	Expert for Wood T42 (fin) Expert for Wood T24 (grov)	3–6	3900–5000
Spån- och fiberplattor, inklusive grovspånplattor	Sågning	Expert for Wood T42 (fin) Expert for Wood T24 (grov)	ECO	4260[A)]
Limträ och bearbetade ytor (spånplattor, MDF)	Sågning	Expert for Laminated Panel T42	6	5500
Plaster	Sågning	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	2–5	3350–4950
Akrylglas	Sågning	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	4–5	4400–4950
Puts- och cementbundna fiberplattor	Sågning	Expert for Fibre Cement T4	1–4	2800–4400

A) ±25 %

Statusindikeringar

Indikering av batteriets laddningsnivå (användargränssnitt) (37)	**Betydelse/orsak**	**Lösning**
grön	Batteriet är laddat	–
gul	Batteriet är nästan tomt	Batteriet måste snart bytas eller laddas
röd	Batteri tomt	Byt ut eller ladda batteriet

Indikering temperatur (43)	**Betydelse/orsak**	**Lösning**
gul	Kritisk temperatur har uppnåtts (motor, elektronik, batteri)	Låt elverktyget gå på tomgång och svalna
röd	Elverktyget är överhettat och stängs av	Låt elverktyget svalna

Symbol smarttelefon (41)	Betydelse/orsak
–	Med trådlös *Bluetooth*®-teknik kan mer information finnas tillgänglig på en ansluten mobil enhet.

Indikering status elverktyg (42)	Betydelse/orsak	Lösning
grön	Status OK	–
gul	Kritisk temperatur har uppnåtts eller batteriet är nästan tomt	Låt elverktyget gå på tomgång och svalna eller byt snart ut/ladda batteriet
röd	Elverktyget är överhettat eller batteriet är tomt	Låt elverktyget svalna eller byt ut/ladda batteriet
Blinkar rött	Återstartsskyddet har utlöst	Stäng av elverktyget och slå på det igen, ta ev. ut batteriet och sätt in det igen.

Connectivity-funktioner

Med *Bluetooth*® Low Energy Module **GCY 42** finns följande Connectivity-funktioner tillgängliga för elverktyget:

- Registrering och individuell utformning
- Statuskontroll, utgående varningsmeddelanden
- Allmän information och inställningar
- Hantering
- Inställning av varvtalsnivåer

För information om *Bluetooth*® Low Energy Module **GCY 42**, läs tillhörande bruksanvisning.

Arbetsanvisningar

- ▶ **Elverktyget med isatt *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42 är utrustat med ett trådlöst gränssnitt. Lokala driftsbegränsningar, t.ex. i flygplan eller sjukhus, ska beaktas.**
- ▶ **I områden där *Bluetooth*® trådlös teknik inte får användas måste *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42 och knappcellsbatteriet tas ut**.

Skydda sågbladen mot stötar och slag.

För elverktyget jämnt och med lätt tryck i sågriktningen för att få en bra sågkvalitet. För kraftigt tryck minskar insatsverktygens livslängd betydligt och kan skada elverktyget.

Sågeffekten och sågkvaliteten beror på sågbladets tillstånd och tandform. Använd därför endast vassa sågblad som är lämpliga för materialet som ska bearbetas.

Sågning i trä

Rätt val av sågblad beror på trätyp, träkvalitet och om längs- eller tvärgående sågningar ska göras.

Vid längsgående sågningar i furu uppstår långa, spiralformade spån.

Bok- och ekdamm är särskilt hälsovådligt, arbeta därför endast med dammutsug.

Sågning i plast

Observera: vid sågning av plast, särskilt PVC, uppstår långa, spiralformade spån som kan vara elektrostatiskt laddade. Då kan spånutkastet **(18)** bli igensatt. Arbeta helst med dammutsug.

För det påkopplade elverktyget mot arbetsstycket och inled sågningen försiktigt. Arbeta sedan i rask takt och utan avbrott. Då klibbar inte sågtänderna så fort.

Sågning av lätt byggmaterial (material med mineralinnehåll)

- ▶ **Beakta lagstadgade bestämmelser och rekommendationer från materialtillverkaren vid sågning av lättviktsmaterial.**

Lättmaterial får endast bearbetas med torrsågning och endast med dammsugutrustning. Arbeta alltid med styrskena **(30)** (tillbehör).

Dammsugaren måste vara godkänd för utsug av stendamm. Bosch har lämpliga dammsugare i sitt sortiment.

Sågning med styrskena (se bild B)

Med hjälp av styrskenan **(30)** kan du utföra raka sågningar.

Gummitätningen på styrskenan fungerar som spjälkningsskydd, vilket förhindrar att ytan slits sönder vid bearbetning av trämaterial. Sågbladets tänder måste ligga an direkt mot gummitätningen.

Gummitätningen måste anpassas till cirkelsågen innan den allra första sågningen med styrskenan **(30)**. Lägg styrskenan **(30)** med hela längden på ett arbetsstycke. Ställ in ett sågdjup på ca. 9 mm och en rätvinklig geringsvinkel. Starta cirkelsågen och för den jämnt och med lätt tryck i sågriktningen.

Två styrskenor kan sättas ihop med anslutningsdelen **(31)**. Spänning sker med de fyra skruvar som finns i anslutningsdelen.

Montering av styrskenan i grundplattan (se bild E)

Det smala spåret **(50)** i bottenplattan **(8)** kan användas för de styrskenor som finns på tillbehörssidan. Sätt sågen på styrskenan och justera vid behov med de båda glidsliderna **(45)** in passnoggrannheten hos sågen och styrskenan.

För anpassning av bottenplattan till styrskenor med bredare styrslitsar från andra tillverkare kan plastinsatsen **(44)** tas bort.

Sågning med parallellanslag (se bild F – G)

Parallellanslaget **(46)** möjliggör exakta sågningar längs kanten av ett arbetsstycke eller sågning av jämna remsor.

Skjut parallellanslagets **(46)** styrstänger genom styrningarna i bottenplattan **(8)**. Montera vingskruvarna **(47)** på båda sidor som bilden visar, men dra inte åt vingskruvarna **(47)** ännu.

Ställ in önskad sågbredd som skalvärde på motsvarande sågmarkering **(33)** resp. **(32)**, (se „Sågmarkeringar (se bild **B**)“, Sidan 102). Dra åt vingskruvarna **(47)**.

Sågning med hjälpanslag (se bild H)

För bearbetning av stora arbetsstycken eller för sågning av raka kanter kan du fästa en planka eller en list som hjälpanslag på arbetsstycket och föra cirkelsågen med grundplattan längs hjälpanslaget.

Underhåll och service

Underhåll och rengöring

▶ **Håll elverktyget och dess ventilationsöppningar rena för bra och säkert arbete.**

Sågklingsskyddet **(15)** måste alltid vara fritt rörligt och kunna stänga automatiskt. Håll därför alltid området kring klingskyddet **(15)** rent. Ta bort damm och spån med en pensel.

Håll alltid damm-/spånpåsen, spånutmatningen, bottenplattan, styrskenan och spåret för styrskenan rena.

Ej ytbehandlade sågblad kan skyddas mot korrosionsansats med ett tunt skikt syrafri olja. Ta bort oljan igen innan sågning, annars blir träet fläckigt.

Harts- eller limrester på sågbladet påverkar sågningskvaliteten. Rengör därför sågblad direkt efter användning.

Kundtjänst och applikationsrådgivning

Kundservicen ger svar på frågor beträffande reparation och underhåll av produkter och reservdelar. Explosionsritningar och informationer om reservdelar hittar du också under:
www.bosch-pt.com
Boschs applikationsrådgivnings-team hjälper dig gärna med frågor om våra produkter och tillbehören till dem.

Ange alltid vid förfrågningar och reservdelsbeställningar det 10-siffriga produktnumret som finns på produktens typskylt.

Svenska
Bosch Service Center
Telegrafvej 3
2750 Ballerup
Danmark
Tel.: (08) 7501820 (inom Sverige)
Fax: (011) 187691

Du hittar fler kontaktuppgifter till service här:
www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Transport

De rekommenderade litiumjonbatterierna är underkastade kraven för farligt gods. Användaren kan utan ytterligare förpliktelser transportera batterierna på allmän väg.

Vid transport genom tredje part (t. ex. flygfrakt eller spedition) ska speciella villkor för förpackning och märkning beaktas. I detta fall ska en expert för farligt gods konsulteras vid förberedelse av transport .

Batterier får försändas endast om höljet är oskadat. Tejpa öppna kontakter och förpacka batteriet så att det inte kan röras i förpackningen. Beakta även tillämpliga nationella föreskrifter.

Avfallshantering

Elverktyg, batterier, tillbehör och förpackning ska omhändertas på miljövänligt sätt för återvinning.

Släng inte elverktyg och inte heller batterier i hushållsavfall!

Endast för EU-länder:

Enligt det europeiska direktivet 2012/19/EU om avfall som utgörs av eller innehåller elektrisk och elektronisk utrustning och dess tillämpning i nationell rätt ska förbrukade elverktyg, och enligt det europeiska direktivet 2006/66/EG felaktiga eller förbrukade batterier, samlas in separat och tillföras en miljöanpassad avfallshantering.

Vid felaktig avfallshantering kan elektriska och elektroniska apparater orsaka skador på hälsa och miljö på grund av potentiellt farliga ämnen.

Sekundär-/primärbatterier:

Li-jon:

Beakta anvisningarna i avsnittet Transport (se „Transport“, Sidan 105).

Norsk

Sikkerhetsanvisninger

Generelle sikkerhetsanvisninger for elektroverktøy

⚠ ADVARSEL **Les alle sikkerhetsanvisningene, instruksjonene, illustrasjonene og spesifikasjonene som følger med dette elektroverktøyet.** Manglende overholdelse av anvisningene nedenfor kan medføre elektrisk støt, brann og/eller alvorlige personskader.

Ta godt vare på alle advarslene og all informasjonen.

Med begrepet "elektroverktøy" i advarslene menes nettdrevne (med ledning) elektroverktøy eller batteridrevne (uten ledning) elektroverktøy.

Sikkerhet på arbeidsplassen

- ▶ **Sørg for at arbeidsplassen til enhver tid er ryddig og har god belysning.** Rot eller dårlig lys innebærer stor fare for uhell.
- ▶ **Bruk ikke elektroverktøy i eksplosjonsfarlige omgivelser, for eksempel der det finnes brennbare væsker, gasser eller støv.** Elektroverktøy lager gnister som kan antenne støv eller damp.
- ▶ **Hold barn og andre personer unna når et elektroverktøy brukes.** Hvis du blir forstyrret under arbeidet, kan du miste kontrollen over elektroverktøyet.

Elektrisk sikkerhet

- ▶ **Støpselet til elektroverktøyet må passe i stikkontakten. Støpselet må ikke endres på noen måte. Bruk ikke adapterstøpsler sammen med jordede elektroverktøy.** Bruk av støpsler som ikke er forandret på og passende stikkontakter, reduserer risikoen for elektrisk støt.
- ▶ **Unngå kroppskontakt med jordede overflater som rør, radiatorer, komfyrer og kjøleskap.** Det er større fare for elektrisk støt hvis kroppen din er jordet.
- ▶ **Elektroverktøy må ikke utsettes for regn eller fuktighet.** Dersom det kommer vann i et elektroverktøy, øker risikoen for elektriske støt.
- ▶ **Ikke bruk ledningen til andre formål enn den er beregnet for. Bruk aldri ledningen til å bære eller trekke elektroverktøyet eller koble det fra strømforsyningen. Hold ledningen unna varme, olje, skarpe kanter eller deler som beveger seg.** Med skadede eller sammenfiltrede ledninger øker risikoen for elektrisk støt.
- ▶ **Når du arbeider utendørs med et elektroverktøy, må du bruke en skjøteledning som er egnet for utendørs bruk.** Når du bruker en skjøteledning som er egnet for utendørs bruk, reduseres risikoen for elektrisk støt.
- ▶ **Hvis det ikke kan unngås å bruke elektroverktøyet i fuktige omgivelser, må du bruke en jordfeilbryter.** Bruk av en jordfeilbryter reduserer risikoen for elektrisk støt.

Personsikkerhet

- ▶ **Vær oppmerksom, følg med på det du gjør og utvis sunn fornuft når du arbeider med et elektroverktøy. Ikke bruk elektroverktøy når du er trøtt eller er påvirket av alkohol eller andre rusmidler eller medikamenter.** Et øyeblikks uoppmerksomhet ved bruk av elektroverktøyet kan føre til alvorlige personskader.
- ▶ **Bruk personlig verneutstyr. Bruk alltid øyebeskyttelse.** Bruk av egnet personlig sikkerhetsutstyr som støvmaske, sklisikre arbeidssko, hjelm eller hørselvern reduserer risikoen for skader.
- ▶ **Unngå utilsiktet start. Forviss deg om at elektroverktøyet er slått av før du kobler det til strømkilden og/eller batteriet, løfter det opp eller bærer det.** Hvis du holder fingeren på bryteren når du bærer elektroverktøyet eller kobler elektroverktøyet til strømmen i innkoblet tilstand, kan dette føre til uhell.
- ▶ **Fjern innstillingsverktøy eller skrunøkler før du slår på elektroverktøyet.** Et verktøy eller en nøkkel som befinner seg i en roterende verktøydel, kan føre til personskader.
- ▶ **Unngå en unormal kroppsholdning. Sørg for å stå riktig og stødig.** Dermed kan du kontrollere elektroverktøyet bedre i uventede situasjoner.
- ▶ **Bruk egnede klær. Ikke bruk vide klær eller smykker. Hold hår og klær unna deler som beveger seg.** Løstsittende tøy, smykker eller langt hår kan komme inn i deler som beveger seg.
- ▶ **Hvis det kan monteres støvavsugs- og -oppsamlingsinnretninger, må du forvisse deg om at disse er tilkoblet og brukes riktig.** Bruk av et støvavsug reduserer fare på grunn av støv.
- ▶ **Selv om du begynner å bli vant til å bruke verktøyet, må du ikke bli uoppmerksom og ignorere sikkerhetsreglene for verktøyet.** En uforsiktig handling kan forårsake alvorlig personskade i løpet av et brøkdels sekund.

Omhyggelig bruk og håndtering av elektroverktøy

- ▶ **Ikke overbelast elektroverktøyet. Bruk et elektroverktøy som er beregnet for arbeidsoppgaven.** Med et passende elektroverktøy arbeider du bedre og sikrere i det angitte effektområdet.
- ▶ **Ikke bruk elektroverktøyet hvis av/på-bryteren er defekt.** Et elektroverktøy som ikke lenger kan slås av eller på, er farlig og må repareres.
- ▶ **Trekk støpselet ut av strømkilden og/eller fjern batteriet (hvis demonterbart) før du utfører innstillinger på elektroverktøyet, skifter tilbehør eller legger bort maskinen.** Disse tiltakene forhindrer en utilsiktet starting av elektroverktøyet.
- ▶ **Elektroverktøy som ikke er i bruk, må oppbevares utilgjengelig for barn. Ikke la personer som ikke er fortrolige med elektroverktøyet eller ikke har lest disse anvisningene bruke verktøyet.** Elektroverktøy er farlige når de brukes av uerfarne personer.
- ▶ **Vær nøye med vedlikeholdet av elektroverktøyet og tilbehøret. Kontroller om bevegelige verktøydeler fungerer feilfritt og ikke klemmes fast, og om deler er brukket eller har andre skader som virker inn på elektroverktøyets funksjon. Få reparert elektroverktøyet før det brukes igjen hvis det er skadet.** Dårlig vedlikeholdte elektroverktøy er årsaken til mange uhell.
- ▶ **Hold skjæreverktøyene skarpe og rene.** Godt stelte skjæreverktøy med skarpe skjær setter seg ikke så ofte fast og er lettere å føre.
- ▶ **Bruk elektroverktøy, tilbehør, verktøy osv. i henhold til disse anvisningene. Ta hensyn til arbeidsforholdene og arbeidet som skal utføres.** Bruk av elektroverktøy til andre formål enn de som er angitt, kan føre til farlige situasjoner.

- ▶ **Hold håndtak og gripeflater tørre, rene og uten olje eller fett.** Glatte håndtak og gripeflater hindrer sikker håndtering og styring av verktøyet i uventede situasjoner.

Bruk og pleie av batteridrevne verktøy

- ▶ **Lad batteriet bare med laderen som er angitt av produsenten.** Det oppstår brannfare hvis en lader som er egnet for en bestemt type batterier, brukes med andre batterier.
- ▶ **Bruk elektroverktøyene bare med batterier som er beregnet for dem.** Bruk av andre batterier kan medføre personskader og brannfare.
- ▶ **Når batteriet ikke er i bruk, må det holdes unna andre metallgjenstander som binders, mynter, nøkler, spikre, skruer eller andre mindre metallgjenstander som kan lage en forbindelse mellom kontaktene.** En kortslutning mellom batterikontaktene kan føre til forbrenninger eller brann.
- ▶ **Ved feil bruk kan det lekke væske ut av batteriet. Unngå kontakt med denne væsken. Skyll med vann hvis det oppstår kontakt med væsken. Hvis det kommer væske i øynene, må du i tillegg oppsøke lege.** Batterivæske som renner ut, kan føre til irritasjoner på huden eller forbrenninger.
- ▶ **Ikke bruk et batteri eller verktøy som er skadet eller modifisert.** Ødelagte eller modifiserte batterier kan oppføre seg uforutsigbart, noe som kan føre til brann, eksplosjon eller fare for personskade.
- ▶ **Ikke utsett et batteriet eller verktøy for åpen ild eller for høye temperaturer.** Eksponering for ild eller temperaturer over 130 °C kan føre til eksplosjon..
- ▶ **Følg alle anvisningene for lading, og ikke lad batteriet eller verktøyet utenfor temperaturområdet som er spesifisert i bruksanvisningen.** Feil lading eller lading ved temperaturer utenfor det spesifiserte temperaturområdet, kan skade batteriet og øke brannfaren.

Service

- ▶ **Elektroverktøyet må kun repareres av kvalifiserte fagpersoner og bare med originale reservedeler.** Slik opprettholdes verktøyets sikkerhet.
- ▶ **Ikke utfør vedlikehold på skadde batterier.** Vedlikehold av batterier skal alltid utføres av produsenten eller godkjente forhandlere.

Sikkerhetsanvisninger for sirkelsager

Saging

- ▶ **⚠ FARE: Hold hendene borte fra sageområdet og bladet.** Hvis du holder sagen med begge hendene, risikerer du ikke å kutte hendene med sagbladet.
- ▶ **Du må ikke stikke hendene under emnet.** Vernet kan ikke beskytte deg mot sagbladet under emnet.
- ▶ **Juster sagedybden til tykkelsen på emnet.** Mindre enn én hel tann av tennene på sagbladet skal være synlig under emnet.
- ▶ **Hold aldri stykket som sages, i hendene dine eller over bena. Sikre stykket på et stabilt underlag.** Det er viktig å støtte opp emnet godt, for å minimere faren for personskader og faren for at sagbladet setter seg fast, og unngå å miste kontrollen.
- ▶ **Bruk de isolerte grepsflatene når du holder elektroverktøyet under arbeid der skjæretilbehøret kan komme borti skjulte ledninger.** Berøring av en strømførende ledning kan gjøre eksponerte metalldeler på elektroverktøyet strømførende og gi brukeren elektrisk støt.
- ▶ **Bruk alltid et anlegg for langsgående saging eller en rett kantføring ved langsgående saging.** Dette forbedrer nøyaktigheten ved sagingen og reduserer faren for at sagbladet setter seg fast.
- ▶ **Bruk alltid sagblader med riktig størrelse og form (diamant eller runde) på spindelhullene.** Sagblad som ikke passer til sagens festesystem, blir usentrert, slik at man mister kontrollen.
- ▶ **Bruk aldri skadde eller feil type sagbladskiver eller bolter.** Sagbladskivene og bolten er utviklet spesielt for din sag, for optimal ytelse og driftssikkerhet.

Årsaker til tilbakeslag, og tilknyttede advarsler

- Tilbakeslag er en brå reaksjon på fastklemming, blokkering eller forskyvning av sagbladet, og fører til at sagen løftes ukontrollert opp og ut av emnet og mot brukeren.

- Når bladet blir fastklemt eller blokkert der snittet stopper, stopper bladet, og motorreaksjonen kjører enheten raskt tilbake mot brukeren.

- Hvis sagbladet blir vridd eller forskjøvet i kuttet, kan tennene bak på sagbladet grave seg inn i overflaten på treverket, slik at sagbladet beveger seg ut av snittet og beveger seg brått mot brukeren.

Tilbakeslag skyldes feil bruk av sagen og/eller feil driftsprosedyrer eller -betingelser og kan unngås ved å følge sikkerhetsreglene nedenfor.

- ▶ **Hold hele tiden godt fast på sagen, og hold armene slik at du er beskyttet mot kreftene ved tilbakeslag. Stå på den ene siden av sagbladet, ikke på linje med sagbladet.** Tilbakeslag kan føre til at sagen beveger seg brått bakover, men ved å sørge for ta de nødvendige forholdsregler kan brukeren kontrollere tilbakeslagskreftene.
- ▶ **Hvis bladet blokkeres eller du av en eller annen grunn avbryter et kutt, må du slippe utløseren og holde sagen i ro i materialet til bladet har stoppet helt. . Du må aldri forsøke å fjerne sagen fra emnet eller trekke sagen bakover mens bladet er i bevegelse, ettersom det kan føre til tilbakeslag.** Inspiser, og iverksett tiltak for å eliminere årsaken til blokkeringen av bladet.
- ▶ **Når du starter sagen på nytt i emnet, sentrerer du sagbladet i snittet slik at sagtennene ikke stikker inn i materialet.** Hvis et sagblad blokkeres, kan det bevege seg opp eller det kan oppstå tilbakeslag når sagen startes igjen.

- ▶ **Støtt store paneler for å minimere faren for fastklemming av bladet og tilbakeslag.** Store paneler har en tendens til å sige ned av sin egen vekt. Det må plasseres støtter på begge sider under panelet, nær kuttelinjen og nær kanten av panelet.
- ▶ **Bruk ikke slitte eller skadde sagblad.** Uskarpe eller feilinnstilte sagblad gir trange snitt, noe som fører til økt friksjon, blokkering av sagbladet og tilbakeslag.
- ▶ **Låsehendler for bladdybde og skråsnitt må være strammet og sikret før saging utføres.** Hvis bladjusteringen endres under saging, kan det oppstå blokkering og tilbakeslag.
- ▶ **Vær ekstra forsiktig ved saging i eksisterende vegger eller på steder som ikke er synlige.** Sagbladet kan sage objekter som kan føre til tilbakeslag.

Vernets funksjon

- ▶ **Før bruk må du alltid kontrollere at det nedre vernet lukker ordentlig. Bruk ikke sagen hvis vernet ikke beveger seg fritt og tildekker bladet umiddelbart. Du må aldri klemme eller binde fast vernet slik at bladet eksponeres.** Hvis sagen skulle falle ned ved et uhell, kan vernet bli bøyd. Kontroller at vernet beveger seg fritt og ikke berører bladet eller andre deler, i alle kuttevinkler og -dybder.
- ▶ **Kontroller funksjonen og tilstanden til vernets returfjær. Hvis vernet og fjæren ikke fungerer riktig, må de settes i feilfri stand før bruk.**Vernet kan fungere tregt på grunn av skadde deler, klebrige avleiringer eller opphoping av materialavfall.
- ▶ **Kontroller at underlagsplaten til sagen ikke forskyves under saging av et innstikk.**Forskyvning av bladet mot siden fører til blokkering og med stor sannsynlighet også tilbakeslag.
- ▶ **Kontroller alltid at det nedre vernet dekker bladet før du setter sagen ned på benken eller gulvet.**Et ubeskyttet blad som fortsatt ikke har stoppet, fører til at sagen kjører bakover og kutter alt den kommer i kontakt med. Husk at det tar en stund før bladet stopper etter at bryteren er sluppet.

Ekstra sikkerhetsanvisninger

- ▶ **Ikke stikk hendene inn i sponutkastet.** Du kan bli skadet av roterende deler.
- ▶ **Ikke arbeid over hodehøyde med sagen.** Du vil da ikke ha tilstrekkelig kontroll over verktøyet.
- ▶ **Bruk egnede detektorer for å finne skjulte strøm-/gass-/vannledninger, eller spør hos det lokale forsyningsselskapet.** Kontakt med elektriske ledninger kan medføre brann og elektrisk støt. Skader på en gassledning kan føre til eksplosjon. Hull i en vannledning forårsaker materielle skader.
- ▶ **Sikre arbeidsemnet.** Et arbeidsstykke som holdes fast med spenninnretninger eller en skrustikke, holdes sikrere enn med hånden.
- ▶ **Hold elektroverktøyet godt fast med megge hendene under arbeidet, og pass på at du står stødig.** Elektroverktøyet føres sikrere med begge hender.
- ▶ **Bruk ikke elektroverktøyet som stasjonært verktøy.** Det er ikke konstruert for bruk med sagbord.
- ▶ **Bruk ikke sagblad av HSS-stål.** Slike sagblad kan lett brekke.
- ▶ **Sag ikke jernholdige metaller.** Glødende spon kan antenne støvavsuget.
- ▶ **Bruk en støvmaske.**
- ▶ **Det kan slippe ut damp ved skader på og ikke-forskriftsmessig bruk av batteriet. Batteriet kan brenne eller eksplodere.** Sørg for forsyning av friskluft, og oppsøk lege hvis du får besvær. Dampene kan irritere åndedrettsorganene.
- ▶ **Batteriet må ikke åpnes.** Det er fare for kortslutning.
- ▶ **Batteriet kan bli skadet av spisse gjenstander som spikre eller skrutrekkere eller på grunn av ytre påvirkning.** Resultat kan bli intern kortslutning, og det kan da komme røyk fra batteriet, eller batteriet kan ta fyr, eksplodere eller bli overopphetet.
- ▶ **Batteriet må bare brukes i produkter fra produsenten.** Kun slik beskyttes batteriet mot farlig overbelastning.

Beskytt batteriet mot varme, f.eks. også mot langvarig sollys og ild, skitt, vann og fuktighet. Det er fare for eksplosjon og kortslutning.

- ▶ **Vent til elektroverktøyet er stanset helt før du legger det fra deg.** Innsatsverktøyet kan kile seg fast og føre til at du mister kontrollen over elektroverktøyet.
- ▶ **Forsiktig! Under bruk av måleverktøyet med** *Bluetooth*® **kan det oppstå forstyrrelse på andre apparater og anlegg, fly og medisinsk utstyr (f.eks. pacemakere og høreapparater). Skader på mennesker og dyr i umiddelbar nærhet kan heller ikke utelukkes helt. Bruk ikke måleverktøyet med** *Bluetooth*® **i nærheten av medisinsk utstyr, bensinstasjoner, kjemiske anlegg, steder med eksplosjonsfare eller på sprengningsområder. Bruk ikke elektroverktøyet med** *Bluetooth*® **om bord på fly. Unngå langvarig bruk nær kroppen.**

Navnet *Bluetooth*® **og logoene er registrerte varemerker som tilhører Bluetooth SIG, Inc. Enhver bruk av navnet/logoen av Robert Bosch Power Tools GmbH skjer på lisens.**

Produktbeskrivelse og ytelsesspesifikasjoner

Les sikkerhetsanvisningene og instruksene. Hvis ikke sikkerhetsanvisningene og instruksene tas til følge, kan det oppstå elektrisk støt, brann og/eller alvorlige personskader.

Se illustrasjonene i begynnelsen av bruksanvisningen.

Forskriftsmessig bruk

Elektroverktøyet er beregnet for utførelse av langsgående og tverrgående rette snitt, med fast underlag, og gjæringssnitt i tre. Med tilsvarende sagblad kan det også sages lette bygningsmaterialer og kunststoff.

Det er ikke tillatt til bearbeiding av jernmetaller.

Når *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42 er satt inn, kan elektroverktøyets data og innstillinger overføres mellom elektroverktøyet og en mobil enhet ved bruk av trådløs *Bluetooth*®-teknologi.

Illustrerte komponenter

Nummereringen av de illustrerte komponentene refererer til bildet av elektroverktøyet på illustrasjonssiden.

(1) Av/på-bryter
(2) Innkoblingssperre for av/på-bryter
(3) Spak for sagbladskifte
(4) Ekstrahåndtak (isolert grepsflate)
(5) Deksel for *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42
(6) *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42
(7) Sagedybdeindikator
(8) Grunnplate
(9) Unbrakonøkkel
(10) Sagedybdeskala
(11) Skala gjæringsvinkel
(12) Feste parallellanlegg foran
(13) Vingeskrue for valg av gjæringsvinkel foran
(14) Tast for gjæringsvinkel 47° og −1°
(15) Vernedeksel
(16) Vingeskrue for valg av gjæringsvinkel bak
(17) Feste for parallellanlegg bak
(18) Sponutkast
(19) Håndtak (isolert grepsflate)
(20) Brukergrensesnitt
(21) Batteri[a)]
(22) Utløserknapp for batteri[a)]
(23) Spennskrue
(24) Spennflens
(25) Sirkelsagblad
(26) Festeflens
(27) Sagspindel
(28) Spindellåseknapp
(29) Skrutvingepar[a)]
(30) Styreskinne[a)]
(31) Forbindelsesstykke[a)]
(32) Snittmarkering 45°
(33) Snittmarkering 0°
(34) Sugeslange[a)]
(35) Nedsenkingsmarkeringer (4x)
(36) Skyver til innstilling av sagedybde
(37) Indikator for batteriladenivå (brukergrensesnitt)
(38) Indikator for ECO-modus (brukergrensesnitt)
(39) Knapp for forhåndsinnstilling av turtall (brukergrensesnitt)
(40) Indikator for turtallstrinn/modus (brukergrensesnitt)
(41) Indikator for smarttelefon (brukergrensesnitt)
(42) Statusvisning for elektroverktøy (brukergrensesnitt)
(43) Indikator for temperatur (brukergrensesnitt)
(44) Kunststoffinnsats for grunnplate
(45) Glideskyver for innstilling av klaring på føringsnoten (2x)
(46) Parallellanlegg[a)]
(47) Vingeskrue for parallellanlegg (2x) [a)]
(48) Skrue for finjustering av 0° gjæringssnitt
(49) Skrue for finjustering av 45° gjæringssnitt
(50) Not for Bosch-styreskinne[a)]
(51) Støv-/sponpose

a) **Illustrert eller beskrevet tilbehør inngår ikke i standard-leveransen. Det komplette tilbehøret finner du i vårt tilbehørsprogram.**

Tekniske data

Dykksirkelsag		**GKT 18V-52 GC**
Artikkelnummer		**3 601 FB4 0..**
Nominell spenning	V=	18
Nominelt tomgangsturtall[A)]	o/min	2800–5500
Maks. sagedybde		
– ved gjæringsvinkel 0°	mm	52
– ved gjæringsvinkel 45°	mm	32
Spindellås		●
Bruk sammen med styreskinnesystem FSN		●
Turtallsinnstilling		●
Konstantelektronikk		●
Mål på grunnplate	mm	305 x 169
Sagbladdiameter	mm	140
Maks. stambladtykkelse	mm	1,4
Min. stambladtykkelse	mm	1,0
Maks. tanntykkelse/-vikking	mm	2,4
Festehull	mm	20
Vekt[B)]	kg	5,5
Vekt uten batteri	kg	4,1
Anbefalt omgivelsestemperatur ved lading	°C	0 … +35
Tillatt omgivelsestemperatur under drift[C)] og ved lagring	°C	−20 … +50

Dykksirkelsag		GKT 18V-52 GC
Kompatible batterier		GBA 18V... ProCORE18V...
Anbefalte batterier for maksimal ytelse		ProCORE18V... ≥ 5.5 Ah
Anbefalte ladere		GAL 18... GAX 18... GAL 36...
Dataoverføring		
Bluetooth®		*Bluetooth*® 4.2 (Low Energy)[D]
Signalavstand	s	8
Maksimal signalrekkevidde[E]	m	30

A) Målt ved 20–25 °C med batteri **ProCORE18V 8.0Ah**.

B) Avhengig av batteriet

C) Begrenset ytelse ved temperatur under 0 °C

D) De mobile enhetene må være kompatible med *Bluetooth*® Low Energy-enheter (versjon 4.2) og støtte Generic Access Profile (GAP).

E) Rekkevidden kan variere mye avhengig av ytre betingelser, inkludert mottaksenheten som brukes. Inne i lukkede rom, og ved metalliske hindringer (f.eks. vegger, hyller, skap osv.), kan *Bluetooth*®-rekkevidden være betydelig mindre.

Verdiene kan variere avhengig av produktet, bruksområdet og miljøforholdene. Du finner mer informasjon på www.bosch-professional.com/wac.

Støy-/vibrasjonsinformasjon

Støyemisjon målt i henhold til **EN 62841-2-5**.

Vanlig A-støynivå for elektroverktøyet: lydtrykknivå **96** dB(A); lydeffektnivå **107** dB(A). Usikkerhet K = **3** dB.

Bruk hørselvern!

Vibrasjon totalt a_h (vektorsum av tre retninger) og usikkerhet K målt i henhold til **EN 62841-2-5**:

Saging av tre: a_h < **2,5** m/s^2, K = **1,5** m/s^2

Vibrasjonsnivået og støyemisjonen som er angitt i disse anvisningene er målt i samsvar med en standardisert målemetode og kan brukes til sammenligning av elektroverktøy. Verdiene egner seg også til en foreløpig estimering av vibrasjonsnivået og støyutslippet.

Angitt vibrasjonsnivå og støyutslipp representerer de hovedsakelige bruksområdene til elektroverktøyet. Men hvis elektroverktøyet brukes til andre formål, med andre innsatsverktøy eller utilstrekkelig vedlikehold, kan vibrasjonsnivået og støyutslippet avvike fra det som er angitt. Dette kan føre til en betydelig økning av vibrasjonsnivået og støyutslippet for hele arbeidstidsrommet.

For en nøyaktig vurdering av vibrasjonsnivået og støyutslippet skal det også tas hensyn til de tidene verktøyet er slått av, eller går, men ikke faktisk er i bruk. Dette kan redusere vibrasjonsnivået og støyutslippet for hele arbeidstidsrommet betraktelig.

Bestem ekstra sikkerhetstiltak til beskyttelse av brukeren mot vibrasjonenes virkning, som for eksempel: Vedlikehold av elektroverktøy og innsatsverktøy, holde hendene varme, organisere arbeidsforløpene.

Batteri

Bosch selger også batteridrevne elektroverktøy uten batteri. Det er angitt på emballasjen om et batteri følger med ditt elektroverktøy.

Lade batteriet

▶ **Bruk bare laderne som er oppført i de tekniske spesifikasjonene.** Kun disse laderne er tilpasset til Li-ion-batteriet som er brukt i elektroverktøyet.

Merknad: I samsvar med internasjonale transportforskrifter blir litium-ion-batterier levert delvis ladet. For å sikre full effekt fra batteriet må du lade det helt opp før første gangs bruk.

Sette inn batteriet

Skyv det oppladede batteriet inn i batteriholderen til det låses ordentlig.

Ta ut batteriet

For å ta ut batteriet trykker du på utløserknappen og trekker batteriet ut. **Ikke bruk makt.**

Batteriet har to låsetrinn som skal hindre at batteriet faller ut hvis batteriutløserknappen trykkes inn utilsiktet. Så lenge batteriet er satt inn i elektroverktøyet, holdes det i posisjon av en fjær.

Indikator for batteriladenivå

Merknad: Ikke alle batterityper er utstyrt med ladenivåindikator.

De grønne lysdiodene i batteriets ladenivåindikator viser batteriets ladenivå. Av sikkerhetsgrunner er det bare mulig å få vist ladenivået når elektroverktøyet er stoppet.

Trykk på knappen for indikatoren for batteriets ladenivå On eller for å se ladenivået. Dette er mulig også når batteriet er tatt ut.

Hvis ingen lysdiode lyser etter at knappen for indikatoren for batteriets ladenivå er trykt inn, er batteriet defekt og må skiftes ut.

Batteriets ladenivå vises også på brukergrensesnittet (se „Tilstandsvisninger“, Side 113).

Batteritype GBA 18V...

Lysdiode	Kapasitet
Lyser kontinuerlig 3 × grønt	60–100 %
Lyser kontinuerlig 2 × grønt	30–60 %
Lyser kontinuerlig 1 × grønt	5–30 %
Blinker 1 × grønt	0–5 %

Batteritype ProCORE18V...

Lysdiode	Kapasitet
Lyser kontinuerlig 5 × grønt	80–100 %
Lyser kontinuerlig 4 × grønt	60–80 %
Lyser kontinuerlig 3 × grønt	40–60 %
Lyser kontinuerlig 2 × grønt	20–40 %
Lyser kontinuerlig 1 × grønt	5–20 %
Blinker 1 × grønt	0–5 %

Regler for optimal bruk av oppladbare batterier

Beskytt batteriet mot fuktighet og vann.

Batteriet må oppbevares ved temperatur fra −20 °C til 50 °C. Du må for eksempel ikke la det ligge i bilen om sommeren.

Rengjør ventilasjonsslissene på batteriet regelmessig med en myk, ren og tørr pensel.

En vesentlig kortere driftstid etter oppladingen er et tegn på at batteriet er oppbrukt og må skiftes ut.

Følg anvisningene om kassering.

Montering

- ▶ **Bruk kun sagblad med en maksimal godkjent hastighet som er høyere enn elektroverktøyets tomgangsturtall.**

Bruke *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42

Les bruksanvisningen som følger med for informasjon om *Bluetooth*® Low Energy Module **GCY 42**.

Sette på / bytte sirkelsagblad

- ▶ **Ta alltid batteriet ut av elektroverktøyet før arbeid på elektroverktøyet (for eksempel vedlikehold, bytte av verktøy, osv.).** Det er fare for personskader hvis du trykker på av/på-bryteren ved en feiltagelse.
- ▶ **Bruk vernehansker ved montering av sagbladet.** Ved berøring av sagbladet er det fare for skader.
- ▶ **Bruk aldri slipeskiver som innsatsverktøy.**

Velge sagblad

Du finner en oversikt over anbefalte sagblad sist i denne veiledningen.

- ▶ **Bruk kun sagblad som tilsvarer de tekniske dataene som er angitt i denne bruksanvisningen og på elektroverktøyet og som er kontrollert jf. EN 847-1 og tilsvarende markert.**

Ta av sagblad (se bilde A)

Still inn maksimal sagedybde, (se „Stille inn sagedybden (se bilde **C**)“, Side 112).

Når du skal bytte verktøy, er det best å legge elektroverktøyet på batterisiden.

- – Slå spaken **(3)** fremover.
- – Skyv innkoplingssperren **(2)** fremover og trykk sagen mot grunnplaten **(8)** til denne smekker i lås i posisjonen for sagbladskifte.
- – Trykk på spindel-låsetasten **(28)**, og hold den inne.
- ▶ **Du må bare trykke på spindellåseknappen (28) når sagspindelen er stoppet.** Elektroverktøyet kan ta skade hvis det velter.
- – Skru spennskruen **(23)** ut i dreieretningen ❷ med unbrakonøkkelen **(9)**.
- – Ta spennflensen **(24)** og sagbladet **(25)** fra sagspindelen **(27)**.

Sette på sagblad (se bilde A)

Still inn maksimal sagedybde, (se „Stille inn sagedybden (se bilde **C**)“, Side 112).

Når du skal bytte verktøy, er det best å legge elektroverktøyet på batterisiden.

- – Slå spaken **(3)** fremover.
- – Skyv innkoplingssperren **(2)** fremover og trykk sagen mot grunnplaten **(8)** til denne smekker i lås i posisjonen for sagbladskifte.
- – Rengjør sagbladet **(25)** og alle fastspenningsdelene som skal monteres.
- – Sett sagbladet **(25)** på festeflensen **(26)**. Tennenes kutteretning (pilens retning på sagbladet) og dreieretningspilen på vernedekselet **(15)** må stemme overens.
- – Sett på spennflensen **(24)**, og skru inn spennskruen **(23)** i dreieretningen ❸. Vær oppmerksom på riktig monteringsposisjon for festeflensen **(26)** og spennflensen **(24)**.
- – Trykk på spindel-låsetasten **(28)**, og hold den inne.
- – Stram spennskruen **(23)** i dreieretningen ❸ med unbrakonøkkelen **(9)**. Tiltrekkingsmomentet skal være 6–9 Nm, noe som tilsvarer fingerstramt i tillegg til ¼ omdreining.
- – Slå spaken **(3)** bakover. Sagen fjærer da tilbake til utgangsposisjonen.

Støv-/sponavsuging

Støv fra materialer som blyholdig maling, noen tresorter, mineraler og metall kan være helsefarlige. Berøring eller innånding av støv kan utløse allergiske reaksjoner og/eller åndedrettssykdommer hos brukeren eller personer som befinner seg i nærheten.

Visse typer støv som eike- eller bøkestøv gjelder som kreftfremkallende, spesielt i kombinasjon med tilsetningsstoffer til trebearbeidelse (kromat, trebeskyttelsesmidler). Asbestholdig materiale må kun bearbeides av fagfolk.

- – Bruk helst et støvavsug som er egnet for dette materialet.
- – Sørg for god ventilasjon av arbeidsplassen.
- – Det anbefales å bruke en støvmaske med filterklasse P2.

Følg ditt lands gyldige forskrifter for de materialene som skal bearbeides.

- ▶ **Unngå støv på arbeidsplassen.** Støv kan lett antennes.

Sponutkast (se bilde I)

Sponutkastet **(18)** kan dreies fritt.

En støvsugerslange med diameter på 35 mm eller en støv-/sponboks **(51)** kan kobles til sponutkastet **(18)**.

Rengjør sponutkastet **(18)** jevnlig for å sikre optimal sugeeffekt.

Eksternt avsug

Sett en sugeslange **(34)** med diameter 35 mm (tilbehør) på sponutkastet **(18)**. Koble sugeslangen **(34)** til en støvsuger (tilbehør). Du finner en oversikt over tilkobling til forskjellige støvsugere sist i denne veiledningen.

Støvsugeren må være egnet til materialet som skal bearbeides.

Ved oppsuging av spesielt helsefarlig, kreftfremkallende eller tørt støv må du bruke en spesialstøvsuger.

Bruk

- ▶ **Ta alltid batteriet ut av elektroverktøyet før arbeid på elektroverktøyet (for eksempel vedlikehold, bytte av verktøy, osv.).** Det er fare for personskader hvis du trykker på av/på-bryteren ved en feiltagelse.

Driftsmoduser

Stille inn sagedybden (se bilde C)

- ▶ **Tilpass kuttedybden til tykkelsen på emnet**. Mindre enn en full tannhøyde bør være synlig under emnet.

Trykk på skyveren **(36)** og still inn ønsket sagedybde (materialtykkelse + tannhøyde på sagbladet) på sagedybdeskalaen **(10)**.

Sagedybdeindikatoren **(7)** viser sagedybden ved bruk av en Bosch føringsskinne. Ved saging uten føringsskinne økes sagedybdeverdien med tykkelsen på en Bosch føringsskinne.

Innstilling av gjæringsvinkelen

Sett elektroverktøyet på en jevn flate, slik at grunnplaten **(8)** er helt støttet opp.

Løsne vingeskruene **(13)** og **(16)**. Sving sagen mot siden. Still inn ønsket mål på skalaen **(11)**. Stram vingeskruene **(13)** og **(16)** igjen. **Merk:** Du må ikke trykke på ekstrahåndtaket **(4)** eller selve sagen. Det kan føre til at det utilsiktet blir stilt inn forskjellige gjæringsvinkler med vingeskruene **(13)** og **(16)**. Da vil ikke grunnplaten **(8)** ligge plant på overflaten til FSN-styreskinnen lenger.

Hvis du skrur fast begge vingeskruene samtidig, kan det være nødvendig å støtte opp sagen fra undersiden av ekstrahåndtaket **(4)**. Du må heller ikke da trykke på ekstrahåndtaket **(4)** eller selve sagen, ettersom det kan føre til forskjellige innstillinger.

Hvis innstillingene likevel blir forskjellige, løsne du begge vingeskruene **(13)** og **(16)** igjen. Still inn gjæringsvinkelen som beskrevet over.

Sagen kan innstilles på −1° eller +47° gjæringsvinkel. Trykk da ved svinging i tillegg på tasten **(14)** for en gjæringsvinkel på −1° eller på tasten for en gjæringsvinkel på +47°.

Merknad: Ved gjæringssaging er kuttedybden mindre enn den viste verdien på skalaen for kuttedybde **(10)**.

Merknad: Den maksimale gjæringsvinkelen og den maksimale sagedybden er optimert for bruk med en Bosch føringsskinne.

Merknad: Med skruene for finjusteringen **(48)** og **(49)** kan du stille inn vinkelen for gjæringssnittet på nytt, for eksempel etter et støt.

Saging uten føringsskinne: Ved et 45°-snitt uten føringsskinne kan sagedybden ikke stilles inn på mer en 40 mm på sagedybdeskalaen **(10)** for å sikre vinkelnøyaktigheten og snittkvaliteten.

Snittmarkeringer (se bilde B)

Snittmarkeringen 0° **(33)** viser posisjonen til sagbladet ved 0°-kutt – ved bruk med eller uten føringsskinne. Snittmarkeringen 45° **(32)** viser posisjonen til sagbladet ved 45°-kutt – ved bruk uten føringsskinne.

Merknad: Nedsenkingsposisjonen til sagbladet i emnet er synlig ved bruk av en føringsskinne ved hjelp av nedsenkingsmarkeringer **(35)**.

Igangsetting

Inn-/utkobling

For å **bruke** elektroverktøyet trykker du på innkoblingssperren **(2)**, og **deretter** trykker du på av/på-bryteren **(1)** og holder den inne.

Når innkoblingssperren **(2)** aktiveres, blir skyveanordningen låst opp, og elektroverktøyet kan trykkes nedover. Dermed skyves innsatsverktøyet inn i verktøyet. Når det løftes, fjærer elektroverktøyet tilbake til utgangsstillingen, og skyveanordningen låses igjen.

For å **slå av** elektroverktøyet slipper du av/på-bryteren **(1)**.

Merknad: Av sikkerhetsgrunner kan ikke av/på-bryteren **(1)** låses, men må holdes kontinuerlig inne under drift.

Konstantelektronikk

Konstantelektronikken holder turtallet så å si konstant under tomgang og last og sikrer jevn effekt.

ECO-modus

Hvis elektroverktøyet brukes i strømsparemodusen ECO-modus, kan batteritiden forlenges med opptil 20 %.

Når ECO-modus er aktiv, vises symbolet **E** i indikatoren for turtallstrinn/modus **(40)**. I tillegg lyser indikatoren for ECO-modus **(38)**.

Brukergrensesnitt (se bilde D)

Brukergrensesnittet **(20)** brukes til innstilling av turtallet og til visning av statusen til elektroverktøyet.

Turtallsinnstilling

6 turtallstrinn og ECO-modus er forhåndsinnstilt i grunninnstillingen. Via en spesiell applikasjon (Bosch Toolbox-appen) kan 1 til 6 turtallstrinn programmeres.

Tabellen nedenfor viser de forhåndsinnstilte turtallene (grunninnstillinger) for hvert programmert antall trinn.

	Grunninnstilling for turtall ved trinn					
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
	[min^{-1}]	**[min^{-1}]**	**[min^{-1}]**	**[min^{-1}]**	**[min^{-1}]**	**[min^{-1}]**
Antall turtallstrinn						
ECO	4260[A)]	–	–	–	–	–
2	2800	5500	–	–	–	–
3	2800	4100	5500	–	–	–
4	2800	3700	4600	5500	–	–
5	2800	3500	4100	4800	5500	–
6	2800	3300	3900	4400	5000	5500

A) ± 25 %

Det nødvendige turtallet avhenger av sagbladet som brukes og materialet som skal bearbeides (se sagbladoversikten sist i denne bruksanvisningen). Dette hindrer overoppheting av sagtennene under sagingen.

Med knappen for turtallsinnstilling **(39)** kan du stille inn nødvendig turtall også under arbeidet.

Opplysningene i tabellen nedenfor er anbefalte verdier for grunninnstillingen med 6 forhåndsinnstilte turtallstrinn og ECO-modus.

Materiale	**Bruk**	**Innsatsverktøy**	**Turtallsinnstillingstrinn**	**[min^{-1}]**
Hardt tre, mykt tre	Saging	Expert for Wood T42 (fint) Expert for Wood T24 (grovt)	6	5500
Spon- og fiberplater, inkludert grove sponplater	Saging	Expert for Wood T42 (fint) Expert for Wood T24 (grovt)	3–6	3900–5000
Spon- og fiberplater, inkludert grove sponplater	Saging	Expert for Wood T42 (fint) Expert for Wood T24 (grovt)	ECO	4260[A)]
Laminert tre og behandlede overflater (sponplater, MDF)	Saging	Expert for Laminated Panel T42	6	5500
Plast	Saging	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	2–5	3350–4950
Akrylglass	Saging	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	4–5	4400–4950
Gips- og sementbundete fiberplater	Saging	Expert for Fibre Cement T4	1–4	2800–4400

A) ± 25 %

Tilstandsvisninger

Indikator for batteriladenivå (brukergrensesnitt) (37)	**Betydning/årsak**	**Løsning**
Grønn	Batteriet er ladet	–
Gul	Batteriet er nesten tomt	Skift eller lad batteriet snart
Rød	Tomt batteri	Skift eller lad batteriet

Indikator for temperatur (43)	**Betydning/årsak**	**Løsning**
Gult	Kritisk temperatur er nådd (motor, elektronikk, batteri)	La elektroverktøyet gå på tomgang og avkjøles
Rødt	Elektroverktøyet er overopphetet og slås av	Avkjøl elektroverktøyet

Symbol for smarttelefon (41)	Betydning/årsak
–	Ved bruk av trådløs *Bluetooth*®-teknologi kan mer informasjon være tilgjengelig på en mobil enhet hvis en slik er tilkoblet.

Statusindikator for elektroverktøy (42)	Betydning/årsak	Løsning
Grønt	Status OK	–
Gult	Kritisk temperatur er nådd eller batteriet er nesten tomt	La elektroverktøyet gå på tomgang og avkjøles, eller skift eller lad batteriet
Rødt	Elektroverktøyet er overopphetet, eller batteriet er tomt	La elektroverktøyet avkjøles, eller bytt eller lad batteriet
Blinker rødt	Gjenstartbeskyttelsen har blitt utløst	Slå elektroverktøyet av og på, ta eventuelt ut batteriet og sett det inn igjen.

Connectivity-funksjoner

Følgende Connectivity-funksjoner er tilgjengelige for elektroverktøyet i forbindelse med *Bluetooth*® Low Energy Module **GCY 42**:

- Registrering og personlig tilpasning
- Statuskontroll, visning av varselmeldinger
- Generell informasjon og innstillinger
- Administrering
- Innstilling av turtallstrinnene

Les bruksanvisningen som følger med for informasjon om *Bluetooth*® Low Energy Module **GCY 42**.

Arbeidshenvisninger

- ▶ **Elektroverktøyet med *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42 er utstyrt med et trådløst grensesnitt. Lokale restriksjoner for bruk av dette, for eksempel om bord på fly eller på sykehus, må overholdes.**
- ▶ **På steder der det ikke er tillatt å bruke trådløs *Bluetooth*®-teknologi må *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42 og knappcellebatteriet tas ute.**

Beskytt sagbladene mot støt og slag.

Før elektroverktøyet jevnt og med lett trykk i sageretningen for å oppnå pene snitt. For hardt trykk forkorter innsatsverktøyets levetid vesentlig og kan skade elektroverktøyet.

Kuttekapasiteten og -kvaliteten avhenger i stor grad av tilstanden til og formen på tennene til sagbladet. Bruk derfor bare skarpe sagblad som er egnet for det aktuelle materialet.

Saging av tre

Hvilket sagblad som egner seg, avhenger av treslaget, trekvaliteten og av om du skal sage langsgående eller tverrgående kutt.

Ved langsgående saging av gran oppstår det lange, spiralformede spon.

Støv fra bøk og eik er spesielt helseskadelig, og du må derfor alltid bruke støvavsug ved saging av disse treslagene.

Saging av plast

Merknad: Ved saging av plast, spesielt PVC, oppstår det lange, spiralformede spon som kan være elektrostatisk ladet. Det kan føre til at sponutkastet **(18)** blokkeres. Du bør derfor bruke støvavsug under arbeidet.

Slå på elektroverktøyet. Før det mot emnet, og start sagingen forsiktig. Fortsett deretter jevnt, uten avbrudd, slik at ikke sagtennene har så lett for å sette seg fast.

Saging av lette bygningsmaterialer (materialer med mineralandel)

- ▶ **Følg gjeldende lovbestemmelser og anbefalingene fra materialprodusentene ved saging av lette materialer.**

Lettvektsmaterialer må bare tørrsages og bare med støvavsug. Bruk alltid føringsskinnen **(30)** (tilbehør).

Støvsugeren må være godkjent for oppsuging av steinstøv. Bosch tilbyr egnede støvsugere.

Saging med styreskinne (se bilde B)

Ved hjelp av styreskinnen **(30)** kan du sage rette kutt.

Gummileppen på styreskinnen fungerer som oppflisingsbeskyttelse ved at den hindrer oppflising av overflaten ved saging av trematerialer. Tennene på sagbladet må da ligge helt inntil gummileppe.

Gummileppe må tilpasses sirkelsagen som skal brukes før den aller første sagingen med styreskinnen **(30)**. Legg styreskinnen **(30)** på et emne. Lengden på styreskinnen skal ligge mot emnet. Still inn en sagedybde på ca. 9 mm og gjæring med rett vinkel. Slå på sirkelsagen, og før den jevnt med lett trykk forover i sageretningen.

Med forbindelsesstykket **(31)** kan to styreskinner settes sammen. De strammes med de fire skruene som befinner seg i forbindelsesstykket.

Montering av føringsskinnen på grunnplaten (se bilde E)

Den smale noten som er integrert i grunnplaten **(8)**, **(50)**, kan brukes på føringsskinnen som vises på tilbehørsiden. Sett sagen på føringsskinnen og juster etter behov tilpasningen av sag og føringsskinne med de to glideskyverne **(45)**.

For å tilpasse grunnplaten til føringsskinner med bredere føringskant fra andre produsenter må du fjerne kunststoffinnsatsen **(44)**.

Saging med parallellanlegg (se bilde F – G)

Parallellanlegget **(46)** gjør det mulig å sage nøyaktig langs kanten på et emne eller sage like stykker.

Skyv føringsstengene til parallellanlegget **(46)** gjennom føringene på grunnplaten **(8)**. Monter vingeskruene **(47)** på begge sider som vist på bildet, men skru ikke vingeskruene **(47)** fast foreløpig.

Still inn ønsket sagebredde som skalaverdi på den tilsvarende snittmarkeringen **(33)** eller **(32)**, (se „Snittmarkeringer (se bilde **B**)“, Side 112). Skru fast vingeskruene **(47)**.

Saging med begrensningshjelp (se bilde H)

Ved bearbeiding av store emner eller kutting av rette kanter kan du bruke en planke eller list som begrensningshjelp på emnet og føre sirkelsagen med grunnplaten langs begrensningshjelpen.

Service og vedlikehold

Vedlikehold og rengjøring

▶ **Hold selve elektroverktøyet og ventilasjonsslissene alltid rene, for å kunne arbeide bra og sikkert.**

Vernedekselet **(15)** må alltid kunne beveges fritt og lukkes automatisk. Hold derfor området rundt vernedekselet **(15)** alltid rent. Fjern støv og spon med en pensel.

Hold alltid støv-/sponposen, sponutkastet, grunnplaten, føringsskinnen og noten til føringsskinnen rene.

Sagblad uten belegg kan beskyttes mot begynnende korrosjon med et tynt lag syrefri olje. Fjern oljen igjen før sagingen, ettersom det ellers vil bli flekker på treverket.

Harpiks- eller limrester på sagbladet gir dårligere kuttkvalitet. Rengjør derfor sagbladene umiddelbart etter bruk.

Kundeservice og kundeveiledning

Kundeservice hjelper deg ved spørsmål om reparasjon og vedlikehold av produktet ditt og reservedelene. Du finner også sprengskisser og informasjon om reservedeler på **www.bosch-pt.com**

Boschs kundeveilederteam hjelper deg gjerne hvis du har spørsmål om våre produkter og tilbehør.

Ved alle forespørsler og reservedelsbestillinger må du oppgi det 10-sifrede produktnummeret som er angitt på produktets typeskilt.

Norsk
Robert Bosch AS
Postboks 350
1402 Ski
Tel.: 64 87 89 50
Faks: 64 87 89 55

Du finner adresser til andre verksteder på:
www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Transport

De anbefalte li-ion-batteriene er underlagt kravene for farlig gods. Batteriene kan transporteres på veier av brukeren uten ytterligere krav.

Ved forsendelse via tredjepart (f. eks.: lufttransport eller spedisjon) må spesielle krav til emballasje og merking oppfylles. En ekspert på farlig gods må konsulteres ved forberedelse av forsendelsen.

Send batterier kun hvis huset ikke er skadet. Lim igjen de åpne kontaktene og pakk batteriet slik at det ikke beveger seg i emballasjen. Ta også hensyn til videreførende nasjonale forskrifter.

Deponering

Elektroverktøy, batterier, tilbehør og emballasje må leveres inn til miljøvennlig gjenvinning.

Elektroverktøy og batterier må ikke kastes i vanlig søppel!

Bare for land i EU:

Ifølge det europeiske direktivet 2012/19/EU om brukt elektrisk og elektronisk utstyr og gjennomføringen av dette i nasjonalt lovverk må elektroverktøy som ikke lenger kan brukes, og ifølge det europeiske direktivet 2006/66/EC må defekte eller brukte oppladbare batterier / engangsbatterier, sorteres og gjenvinnes på en miljøvennlig måte.

Ikke-forskriftsmessig håndtering av elektrisk og elektronisk avfall kan føre til miljø- og helseskader på grunn av eventuelle farlige stoffer.

(Oppladbare) batterier:

Li-ion:

Se informasjonen i avsnittet Transport (se „Transport“, Side 115).

Suomi

Turvallisuusohjeet

Yleiset sähkötyökalujen turvaohjeet

⚠ VAROITUS **Lue kaikki tämän sähkötyökalun mukana toimitetut varoitukset, ohjeet, kuvat ja tekniset tiedot.** Alla mainittujen ohjeiden noudattamisen laiminlyönti saattaa aiheuttaa sähköiskun, tulipalon ja/tai vakavan loukkaantumisen.

Säilytä kaikki turvallisuusohjeet ja muut ohjeet tulevaisuutta varten.

Turvallisuusohjeissa käytetty käsite "sähkötyökalu" käsittää verkkokäyttöisiä sähkötyökaluja (verkkojohdolla) ja akkukäyttöisiä sähkötyökaluja (ilman verkkojohtoa).

Työpaikan turvallisuus

- ▶ **Pidä työskentelyalue puhtaana ja hyvin valaistuna.** Työpaikan epäjärjestys tai valaisemattomat työalueet voivat johtaa tapaturmiin.
- ▶ **Älä työskentele sähkötyökalulla räjähdysalttiissa ympäristössä, jossa on palavaa nestettä, kaasua tai pölyä.** Sähkötyökalu muodostaa kipinöitä, jotka saattavat sytyttää pölyn tai höyryn.
- ▶ **Pidä lapset ja sivulliset loitolla sähkötyökalua käyttäessäsi.** Voit menettää laitteen hallinnan, jos suuntaat huomiosi muualle.

Sähköturvallisuus

- ▶ **Sähkötyökalun pistotulpan tulee sopia pistorasiaan. Pistotulppaa ei saa muuttaa millään tavalla. Älä käytä minkäänlaisia pistorasia-adaptereita maadoitettujen sähkötyökalujen kanssa.** Alkuperäisessä kunnossa olevat pistotulpat ja sopivat pistorasiat vähentävät sähköiskun vaaraa.
- ▶ **Vältä maadoitettujen pintojen, kuten putkien, pattereiden, liesien tai jääkaappien koskettamista.** Sähköiskun vaara kasvaa, jos kehosi on maadoitettu.
- ▶ **Älä altista sähkötyökalua sateelle tai kosteudelle.** Veden pääsy sähkötyökalun sisään kasvattaa sähköiskun riskiä.
- ▶ **Älä käytä verkkojohtoa väärin. Älä käytä johtoa sähkötyökalun kantamiseen, ripustamiseen tai pistotulpan irrottamiseen pistorasiasta vetämällä. Pidä johto loitolla kuumuudesta, öljystä, terävistä reunoista ja liikkuvista osista.** Vahingoittuneet tai sotkeutuneet johdot kasvattavat sähköiskun vaaraa.
- ▶ **Käyttäessäsi sähkötyökalua ulkona käytä ainoastaan ulkokäyttöön soveltuvaa jatkojohtoa.** Ulkokäyttöön soveltuvan jatkojohdon käyttö pienentää sähköiskun vaaraa.
- ▶ **Jos sähkötyökalua on pakko käyttää kosteassa ympäristössä, on käytettävä vikavirtasuojakytkintä.** Vikavirtasuojakytkimen käyttö vähentää sähköiskun vaaraa.

Henkilöturvallisuus

- ▶ **Ole valpas, kiinnitä huomiota työskentelyysi ja noudata tervettä järkeä sähkötyökalua käyttäessäsi. Älä käytä mitään sähkötyökalua, jos olet väsynyt tai huumeiden, alkoholin tai lääkkeiden vaikutuksen alaisena.** Hetken tarkkaamattomuus sähkötyökalua käytettäessä saattaa johtaa vakavaan loukkaantumiseen.
- ▶ **Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita. Käytä aina suojalaseja.** Henkilökohtaisen suojavarustuksen (esim. pölynaamari, luistamattomat turvajalkineet, suojakypärä tai kuulonsuojaimet kulloisenkin tehtävän mukaan) käyttö vähentää loukkaantumisriskiä.
- ▶ **Estä tahaton käynnistyminen. Varmista, että käynnistyskytkin on kytketty pois päältä ennen kuin yhdistät työkalun sähköverkkoon ja/tai akkuun, otat työkalun käteen tai kannat sitä.** Jos kannat sähkötyökalua sormi käynnistyskytkimellä tai kytket sähkötyökalun pistotulpan pistorasiaan käynnistyskytkimen ollessa käyntiasennossa, altistat itsesi onnettomuuksille.
- ▶ **Poista mahdollinen säätötyökalu tai kiinnitysavain ennen kuin käynnistät sähkötyökalun.** Kiinnitysavain tai säätötyökalu, joka on unohdettu paikalleen sähkötyökalun pyörivään osaan, saattaa aiheuttaa tapaturman.
- ▶ **Vältä kurkottelua. Huolehdi aina tukevasta seisomaasennosta ja tasapainosta.** Näin pystyt paremmin hallitsemaan sähkötyökalun odottamattomissa tilanteissa.
- ▶ **Käytä tarkoitukseen soveltuvia vaatteita. Älä käytä löysiä työvaatteita tai koruja. Pidä hiukset ja vaatteet poissa liikkuvien osien ulottuvilta.** Väljät vaatteet, korut ja pitkät hiukset voivat takertua liikkuviin osiin.
- ▶ **Jos laitteissa on pölynpoistoliitäntä, varmista, että se on kytketty oikein ja toimii kunnolla.** Pölynpoistojärjestelmän käyttö vähentää pölyn aiheuttamia vaaroja.
- ▶ **Työskentele keskittyneesti ja noudata aina turvallisuusmääräyksiä.** Hetkellinenkin huolimattomuus voi aiheuttaa vakavia vammoja.

Sähkötyökalun käyttö ja huolto

- ▶ **Älä ylikuormita laitetta. Käytä kyseiseen työhön tarkoitettua sähkötyökalua.** Sopivan tehoisella sähkötyökalulla teet työt paremmin ja turvallisemmin.
- ▶ **Älä käytä sähkötyökalua, jota ei voida käynnistää ja pysäyttää käynnistyskytkimestä.** Sähkötyökalu, jota ei voi enää hallita käynnistyskytkimellä, on vaarallinen ja täytyy korjauttaa.
- ▶ **Irrota pistotulppa pistorasiasta ja/tai irrota akku (jos irrotettava) sähkötyökalusta, ennen kuin suoritat säätöjä, vaihdat tarvikkeita tai viet sähkötyökalun varastoon.** Nämä varotoimenpiteet estävät sähkötyökalun tahattoman käynnistymisen.
- ▶ **Säilytä sähkötyökalut poissa lasten ulottuvilta, kun niitä ei käytetä. Älä anna sellaisten henkilöiden käyttää sähkötyökalua, joilla ei ole tarvittavaa käyttökokemusta tai jotka eivät ole lukeneet tätä käyttöohjetta.** Sähkötyökalut ovat vaarallisia, jos niitä käyttävät kokemattomat henkilöt.
- ▶ **Pidä sähkötyökalut ja tarvikkeet hyvässä kunnossa. Tarkista liikkuvat osat virheellisen kohdistuksen tai jumittumisen varalta. Varmista, ettei sähkötyökalussa ole murtuneita osia tai muita toimintaa haittaavia vikoja. Jos havaitset vikoja, korjauta sähkötyökalu ennen käyttöä.** Monet tapaturmat johtuvat huonosti huolletuista sähkötyökaluista.
- ▶ **Pidä leikkausterät terävinä ja puhtaina.** Asianmukaisesti huolletut leikkaustyökalut, joiden leikkausreunat ovat teräviä, eivät jumitu herkästi ja niitä on helpompi hallita.
- ▶ **Käytä sähkötyökaluja, tarvikkeita, ruuvauskärkiä jne. näiden ohjeiden, käyttöolosuhteiden ja työtehtävän mukaisesti.** Sähkötyökalun määräystenvastainen käyttö saattaa aiheuttaa vaaratilanteita.
- ▶ **Pidä kahvat ja kädensijat kuivina ja puhtaina (öljyttöminä ja rasvattomina).** Jos kahvat ja kädensijat ovat

liukkaita, et pysty yllättävissä tilanteissa ohjaamaan ja hallitsemaan työkalua turvallisesti.

Akkukäyttöisten työkalujen käyttö ja huolto

- ▶ **Lataa akku vain valmistajan suosittelemassa latauslaitteessa.** Latauslaite, joka soveltuu määrätyntyyppiselle akulle, saattaa muodostaa tulipalovaaran erilaista akkua ladattaessa.
- ▶ **Käytä sähkötyökalussa ainoastaan kyseiseen sähkötyökaluun tarkoitettua akkua.** Muunlaisen akun käyttö saattaa aiheuttaa tapaturman ja tulipalon.
- ▶ **Pidä irrotettu akku loitolla metalliesineistä, kuten paperiliittimistä, kolikoista, avaimista, nauloista, ruuveista tai muista pienistä metalliesineistä, jotka voivat oikosulkea akun koskettimet.** Akkukoskettimien välinen oikosulku saattaa aiheuttaa palovammoja tai johtaa tulipaloon.
- ▶ **Väärästä käytöstä johtuen akusta saattaa vuotaa nestettä. Vältä koskettamasta nestettä. Jos nestettä pääsee vahingossa iholle, huuhtele kosketuskohta vedellä. Jos nestettä pääsee silmiin, käänny lisäksi lääkärin puoleen.** Akusta vuotava neste saattaa aiheuttaa ärsytystä ja palovammoja.
- ▶ **Älä käytä akkua tai työkalua, joka on vioittunut tai johon on tehty muutoksia.** Jos akut ovat vioittuneet tai niihin on tehty muutoksia, ne voivat toimia ennalta arvaamattomasti ja aiheuttaa tulipalon, räjähdyksen tai loukkaantumisvaaran.
- ▶ **Älä altista akkua tai työkalua tulelle tai äärimmäisille lämpötiloille.** Tulelle tai yli 130 °C kuumuudelle altistaminen saattaa aiheuttaa räjähdyksen.
- ▶ **Noudata latausohjeita ja lataa akku tai työkalu ohjeenmukaisen lämpötila-alueen rajoissa.** Lataaminen virheellisesti tai ohjeiden vastaisessa lämpötilassa saattaa vaurioittaa akkua ja lisätä palovaaraa.

Huolto

- ▶ **Anna ainoastaan koulutettujen ammattihenkilöiden korjata sähkötyökalusi ja hyväksy korjauksiin vain alkuperäisiä varaosia.** Näin varmistat, että sähkötyökalu säilyy turvallisena.
- ▶ **Älä missään tapauksessa yritä itse korjata vaurioituneita akkuja.** Akkuja saa korjata vain valmistaja tai valtuutettu huoltopiste.

Pyörösahojen turvallisuusohjeet

Sahausprosessit

- ▶ **⚠ VAARA: Pidä kädet poissa sahausalueen ja terän läheltä.** Kun pidät molemmin käsin kiinni sahasta, ne ovat suojassa terältä.
- ▶ **Älä kosketa työkappaleen alapuolta.** Suojus ei suojaa kättäsi terältä työkappaleen alla.
- ▶ **Säädä sahaussyvyys työkappaleen paksuuden mukaan.** Terä saa näkyä enintään terän hammaskorkeuden verran työkappaleen alla.
- ▶ **Älä missään tapauksessa pidä sahattavaa työkappaletta käsissä tai jalkojen päällä. Kiinnitä työkappale tukevalle alustalle.** Työkappale on ehdottomasti tuettava kunnolla. Tämän avulla minimoit tapaturman, terän jumittumisen tai työkalun hallinnan menettämisen vaaran.
- ▶ **Pidä sähkötyökalusta kiinni sen eristetyistä kahvapinnoista, kun teet sellaisia töitä, joissa terä voi koskettaa piilossa olevia sähköjohtoja.** Jos terä koskettaa virrallista sähköjohtoa, tämä voi tehdä sähkötyökalun suojaamattomat metalliosat virrallisiksi ja aiheuttaa sähköiskun laitteen käyttäjälle.
- ▶ **Käytä pitkittäissahauksissa aina suuntaisohjainta tai reunaohjainta.** Tämä parantaa sahaustarkkuutta ja vähentää terän jumittumisvaaraa.
- ▶ **Käytä aina teriä, joiden laikkareikä on oikean kokoinen ja muotoinen (vinoneliö tai pyöreä).** Jos terät eivät ole yhteensopivia sahan kiinnityskohdan kanssa, ne pyörivät epätasaisesti ja johtavat hallinnan menettämiseen.
- ▶ **Älä missään tapauksessa käytä vaurioituneita tai virheellisiä terän aluslevyjä tai pultteja.** Terän aluslevyt ja pultti on suunniteltu varta vasten kyseiselle sahalle takaamaan optimaalinen suorituskyky ja turvallinen toiminta.

Takapotkun aiheuttaja ja siihen liittyvät varoitukset

- takapotku on äkillinen reaktio, joka aiheutuu, jos sahanterä jumittuu, takertuu tai ohjautuu vinoon työkappaleessa. Tällöin saha irtoaa työkappaleesta ja tempautuu hallitsemattomasti käyttäjän suuntaan;

- jos terä jumittuu tai takertuu tiukasti kiinni sahausuraan, terä pysähtyy ja moottorin vääntömomentti tempaisee sahalaitteen suurella vauhdilla käyttäjää kohti;

- jos terä on taipunut tai vinosti sahausurassa, terän takareunan hampaat saattavat pureutua puun pintaan. Tällöin on vaara, että terä ponnahtaa pois sahausurasta ja sinkoutuu taaksepäin käyttäjää kohti.

Takapotku johtuu sahan väärinkäytöstä ja/tai virheellisistä käyttötavoista tai -olosuhteista ja sen voi välttää noudattamalla alla mainittuja varotoimenpiteitä.

- ▶ **Ota sahasta tukeva ote ja pidä käsivarsia sellaisessa asennossa, jossa pystyt hallitsemaan takapotkusta aiheutuvia voimia. Työskentele terän oikealla tai vasemmalla puolella, mutta älä asetu samaan linjaan terän kanssa.** Takapotku saattaa tempaista sahan taaksepäin. Pystyt kuitenkin hallitsemaan takapotkuvoimia, mikäli olet suorittanut vaadittavat varotoimenpiteet.
- ▶ **Jos terä jumittuu tai keskeytät muusta syystä sahaustyön, vapauta käyttökytkin ja pidä sahaa liikuttamatta materiaalissa, kunnes terä pysähtyy täydellisesti. Älä missään tapauksessa yritä poistaa sahaa työkappaleesta tai vetää sahaa taaksepäin terän edelleen pyöriessä, koska tämä voi aiheuttaa takapotkun.** Selvitä ja poista terän jumittumisen aiheuttanut syy.
- ▶ **Kun käynnistät sahan uudelleen työkappaleessa, keskitä terä uraan niin, että sahanterän hampaat eivät kosketa materiaalia.** Jos sahanterä juuttuu kiinni, tällöin on vaara, että terä tempautuu pois työkappaleesta tai aiheuttaa takapotkun, kun saha käynnistetään uudelleen.

- **Tue pitkät paneelit, jotta saat minimoitua terän jumittumis- ja takapotkuvaaran.** Pitkät paneelit taipuvat herkästi oman painonsa vaikutuksesta. Tuet täytyy sijoittaa paneelin alle lähelle leikkausuraa ja paneelin reunoja laikan molemmille puolille.
- **Älä käytä tylsiä tai vaurioituneita teriä.** Tylsät tai epäasianmukaisesti asennetut terät sahaavat liian kapean uran. Tämä aiheuttaa voimakasta kitkaa, terän jumittumisen ja takapotkun.
- **Terän syvyyden ja kaltevuuden säädön lukitusvivut täytyy kiristää ja lukita ennen sahauksen aloittamista.** Jos terän asento siirtyy sahauksen yhteydessä, tämä voi johtaa jumittumiseen ja takapotkuun.
- **Noudata erityistä varovaisuutta sahatessasi seinien sisään tai muihin piilossa oleviin kohtiin.** Materiaaliin uppoava sahanterä voi osua takapotkun aiheuttaviin esineisiin.

Suojuksen toiminta

- **Tarkasta ennen jokaista käyttökertaa, että suojus sulkeutuu moitteettomasti. Älä käytä sahaa, jos sen suojus ei liiku esteettömästi eikä sulkeudu välittömästi. Älä missään tapauksessa lukitse tai kiinnitä suojusta niin, että terä on suojaamaton.** Jos saha putoaa vahingossa lattialle, sen suojus saattaa vääntyä. Varmista, että suojus liikkuu vapaasti eikä kosketa terää tai muita osia missään sahauskulmassa tai -syvyydessä.
- **Tarkasta, että suojuksen palautusjousi on ehjä ja toimii kunnolla. Jos suojus ja jousi eivät toimi kunnolla, ne täytyy korjata ennen käyttöä.**Suojus voi toimia jäykkäliikkeisesti viallisten osien tai siihen kertyneen purun tai tahmean lian takia.
- **Varmista, ettei sahan pohjalevyn asento siirry upotussahauksessa.**Terän kallistuminen voi aiheuttaa herkästi jumittumisen ja takapotkun.
- **Tarkasta aina, että alasuojus peittää terän, ennen kuin asetat sahan työpenkille tai lattialle.**Suojaamaton ja edelleen pyörivä terä tempaisee sahan taaksepäin, jolloin terä leikkaa kaiken tielleen osuvan. Muista, että käyttökytkimen vapauttamisen jälkeen kestää jonkin aikaa, ennen kuin terä on täysin pysähtynyt.

Lisäturvallisuusohjeet

- **Älä kosketa purunpoistoaukkoa.** Pyörivät osat aiheuttavat loukkaantumisvaaran.
- **Älä käytä sahaa pään yläpuolella olevassa työkohteessa.** Siinä tilanteessa et pysty hallitsemaan sähkötyökalua riittävän luotettavasti.
- **Käytä sopivia etsintälaitteita piilossa olevien syöttöjohtojen paikallistamiseksi, tai käänny paikallisen jakeluyhtiön puoleen.** Kosketus sähköjohtoon saattaa johtaa tulipaloon ja sähköiskuun. Kaasuputken vahingoittaminen saattaa johtaa räjähdykseen. Vesijohtoputken puhkaisu aiheuttaa aineellisia vahinkoja.
- **Varmista työkappaleen kiinnitys.** Kädellä pidettynä työkappale ei pysy luotettavasti paikallaan. Siksi se kannattaa kiinnittää ruuvipenkin tai puristimien avulla.
- **Pidä sähkötyökalusta kunnolla kiinni molemmilla käsillä ja seiso tukevassa asennossa.** Sähkötyökalun ohjaus sujuu luotettavimmin kahdella kädellä.
- **Älä käytä sähkötyökalua kiinteäasenteisesti.** Sitä ei ole tarkoitettu käytettäväksi sahapöydän kanssa.
- **Älä käytä HSS-teräksesta valmistettuja sahanteriä.** Nämä sahanterät voivat helposti murtua.
- **Älä sahaa rautametalleja.** Hehkuvan kuumat purut voivat sytyttää pölynpoistoputken.
- **Käytä pölynsuojanaamaria.**
- **Akusta saattaa purkautua höyryä, jos akku vioittuu tai jos akkua käytetään epäasianmukaisesti. Akku saattaa syttyä palamaan tai räjähtää.** Järjestä tehokas ilmanvaihto ja käänny lääkärin puoleen, jos havaitset ärsytystä. Höyry voi ärsyttää hengitysteitä.
- **Älä avaa akkua.** Oikosulkuvaara.
- **Terävät esineet (esimerkiksi naulat ja ruuvitaltat) tai kuoreen kohdistuvat iskut saattavat vaurioittaa akkua.** Tämä voi johtaa akun oikosulkuun, tulipaloon, savuamiseen, räjähtämiseen tai ylikuumenemiseen.
- **Käytä akkua ainoastaan valmistajan tuotteissa.** Vain tällä tavalla saat estettyä akun vaarallisen ylikuormituksen.

Suojaa akkua kuumuudelta, esimerkiksi pitkäaikaiselta auringonpaisteelta, tulelta, lialta, vedeltä ja kosteudelta. Räjähdys- ja oikosulkuvaara.

- **Odota, kunnes sähkötyökalu on pysähtynyt, ennen kuin asetat sen säilytysalustalle.** Sähkötyökalun hallinnan menettämisen vaara, koska käyttötarvike voi pureutua säilytysalustan pintaan.
- **Varoitus!** ***Bluetooth*** **®-ominaisuudella varustetun sähkötyökalun käyttö voi aiheuttaa häiriöitä muille laitteille ja järjestelmille, lentokoneille ja lääketieteellisille laitteille (esim. sydämentahdistin, kuulolaitteet). Lisäksi se saattaa aiheuttaa haittaa työkalun välittömässä läheisyydessä oleskeleville ihmisille ja eläimille. Älä käytä** ***Bluetooth*****®-ominaisuudella varustettua sähkötyökalua lääketieteellisten laitteiden, huoltoasemien, kemiallisten laitosten, räjähdysvaarallisten tilojen ja räjäytysalueiden läheisyydessä. Älä käytä** ***Bluetooth*****®-ominaisuudella varustettua sähkötyökalua lentokoneissa. Vältä laitteen pitkäkestoista käyttöä kehon välittömässä läheisyydessä.**

Bluetooth**®-tuotenimi sekä vastaavat kuvamerkit (logot) ovat rekisteröityjä tavaramerkkejä ja Bluetooth SIG, Inc. -yhtiön omaisuutta. Robert Bosch Power Tools GmbH käyttää näitä tuotenimiä/kuvamerkkejä aina lisenssillä.**

Tuotteen ja ominaisuuksien kuvaus

Lue kaikki turvallisuus- ja käyttöohjeet. Turvallisuus- ja käyttöohjeiden noudattamatta jättäminen voi johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai vakavaan loukkaantumiseen.

Huomioi käyttöohjeiden etuosan kuvat.

Määräystenmukainen käyttö

Sähkötyökalu on tarkoitettu tukevan alustan päällä tehtävään suoralinjaiseen pitkittäis-, poikittais- ja viistosahaamiseen puuhun. Sopivilla sahanterillä voi sahata myös kevytmateriaaleihin ja muoviin.

Rautametallien työstäminen on kiellettyä.

Sähkötyökalun tietojen ja asetusten välitys sähkötyökalun ja mobiililaitteen välillä on mahdollista asennetun *Bluetooth*® Low Energy -moduulin GCY 42 *ja Bluetooth*®-radiosignaaliteknologian avulla.

Kuvatut osat

Kuvattujen osien numerointi viittaa kuvasivulla olevaan sähkötyökalun kuvaan.

(1) Käynnistyskytkin
(2) Käynnistyskytkimen käynnistysvarmistin
(3) Sahanterän vaihtovipu
(4) Lisäkahva (eristetty kädensija)
(5) *Bluetooth*® Low Energy -moduulin GCY 42 suojus
(6) *Bluetooth*® Low Energy -moduuli GCY 42
(7) Sahaussyvyyden osoitin
(8) Pohjalevy
(9) Kuusiokoloavain
(10) Sahaussyvyysasteikko
(11) Jiirikulma-asteikko
(12) Suuntaisohjaimen etukiinnitin
(13) Jiirikulman etusäätimen siipiruuvi
(14) Jiirikulmien 47° ja −1° painike
(15) Suojus
(16) Jiirikulman takasäätimen siipiruuvi
(17) Suuntaisohjaimen takakiinnitin
(18) Purunpoistoputki
(19) Kahva (eristetty kahvapinta)
(20) Käyttöliittymä
(21) Akku[a)]
(22) Akun lukituksen avauspainike[a)]
(23) Kiinnitysruuvi
(24) Kiristyslaippa
(25) Pyörösahanterä
(26) Kiinnityslaippa
(27) Kara
(28) Karan lukituspainike
(29) Ruuvipuristinpari[a)]
(30) Ohjainkisko[a)]
(31) Liitoskappale[a)]
(32) Sahausmerkki 45°
(33) Sahausmerkki 0°
(34) Imuletku[a)]
(35) Upotusmerkit (4 kpl)
(36) Sahaussyvyyden liukusäädin
(37) Akun lataustilan näyttö (käyttöliittymä)
(38) ECO-käyttötilan näyttö (käyttöliittymä)
(39) Kierrosluvun valintapainike (käyttöliittymä)
(40) Kierroslukuportaan/käyttötilan näyttö (käyttöliittymä)
(41) Älypuhelimen näyttö (käyttöliittymä)
(42) Sähkötyökalun tilanäyttö (käyttöliittymä)
(43) Lämpötilan näyttö (käyttöliittymä)
(44) Pohjalevyn muoviosa
(45) Ohjausuran välyksen liukusäädin (2 kpl)
(46) Suuntaisohjain[a)]
(47) Suuntaisohjaimen siipiruuvi (2 kpl) [a)]
(48) 0°:n jiirin hienosäädön ruuvi
(49) 45°:n jiirin hienosäädön ruuvi
(50) Bosch-ohjainkiskon ura[a)]
(51) Pöly-/purupussi

a) **Kuvassa näkyvä tai tekstissä mainittu lisätarvike ei kuulu vakiovarustukseen. Koko tarvikevalikoiman voit katsoa tarvikekuvastostamme.**

Tekniset tiedot

Upotussaha		**GKT 18V-52 GC**
Tuotenumero		**3 601 FB4 0..**
Nimellisjännite	V=	18
Nimellinen tyhjäkäyntikierrosluku[A)]	min^{-1}	2 800–5 500
Suurin sahaussyvyys		
– kun jiirikulma on 0°	mm	52
– kun jiirikulma on 45°	mm	32
Karalukitus		●
Käyttö FSN-ohjainkiskojärjestelmän avulla		●
Kierrosluvun valinta		●
Vakioelektroniikka		●
Pohjalevyn mitat	mm	305 x 169
Sahanterän läpimitta	mm	140
Terärungon maksimipaksuus	mm	1,4
Terärungon minimipaksuus	mm	1,0
Hampaiden maksimipaksuus/-haritus	mm	2,4
Asennusreikä	mm	20
Paino[B)]	kg	5,5
Paino ilman akkua	kg	4,1
Suositeltu ympäristön lämpötila latauksen aikana	°C	0…+35
Sallittu ympäristön lämpötila käytössä[C)] ja säilytyksessä	°C	−20…+50

Upotussaha		GKT 18V-52 GC
Yhteensopivat akut		GBA 18V... ProCORE18V...
Suositellut akut täyden suorituskyvyn takaamiseksi		ProCORE18V... ≥ 5,5 Ah
Suositellut latauslaitteet		GAL 18... GAX 18... GAL 36...
Tiedonsiirto		
Bluetooth®		*Bluetooth*® 4.2 (Low Energy)[D]
Signaaliväli	s	8
Signaalin maksimikantama[E]	m	30

A) Mitattu 20–25 °C:n lämpötilassa akun **ProCORE18V 8.0Ah** kanssa.

B) riippuen käytetystä akusta

C) rajoitettu teho, kun lämpötila on < 0 °C

D) Mobiililaitteiden täytyy olla yhteensopivia *Bluetooth*®-Low-Energy-laitteiden (versio 4.2) kanssa ja tukea Generic Access Profile (GAP) -pääsyprofiilia.

E) Kantavuus voi vaihdella voimakkaasti ulkoisten olosuhteiden ja käytettävän vastaanottimen mukaan. Suljetuissa tiloissa ja metallisten esteiden (esimerkiksi seinät, kaapit, laukut, yms.) takia *Bluetooth*®-kantavuus voi olla huomattavasti pienempi.

Arvot voivat vaihdella tuotteen mukaan ja riippuvat käyttö- ja ympäristöolosuhteista. Lisätietoja saat verkko-osoitteesta www.bosch-professional.com/wac.

Melu-/tärinätiedot

Melupäästöarvot on määritetty standardin **EN 62841-2-5** mukaan.

Sähkötyökalun tyypillinen A-painotettu melutaso: äänenpainetaso **96** dB(A); äänentehotaso **107** dB(A). Epävarmuus K = **3** dB.

Käytä kuulosuojaimia!

Tärinän kokonaisarvot a_h (kolmen suunnan vektorisumma) ja epävarmuus K on määritetty standardin **EN 62841-2-5** mukaan:

Sahaaminen puuhun: a_h < **2,5** m/s², K = **1,5** m/s²

Näissä käyttöohjeissa ilmoitetut tärinä- ja melupäästötiedot on mitattu standardissa määritetyn mittausmenetelmän mukaan ja niitä voi käyttää sähkötyökalujen keskinäiseen vertailuun. Ne soveltuvat myös tärinä- ja melupäästöjen alustavaan arviointiin.

Ilmoitetut tärinä- ja melupäästöt vastaavat sähkötyökalun pääasiallisia käyttötapoja. Tärinä- ja melupäästöt saattavat kuitenkin poiketa ilmoitetuista arvoista, jos sähkötyökalua käytetään toisiin töihin, muilla käyttötarvikkeilla tai riittämättömästi huollettuna. Tämä saattaa suurentaa koko työskentelyajan tärinä- ja melupäästöjä huomattavasti.

Tärinä- ja melupäästöjen tarkaksi arvioimiseksi on huomioitava myös ne ajat, jolloin laite on sammutettuna tai tyhjäkäynnillä. Tämä voi vähentää huomattavasti koko työskentelyajan tärinä- ja melupäästöjä.

Määrittele tarvittavat lisävarotoimenpiteet käyttäjän suojelemiseksi tärinän aiheuttamilta haitoilta (esimerkiksi sähkötyökalujen ja käyttötarvikkeiden huolto, käsien pitäminen lämpiminä ja työprosessien organisointi).

Akku

Bosch myy akkukäyttöisiä sähkötyökaluja myös ilman akkua. Pakkauksesta näet, sisältyykö akku sähkötyökalusi toimitukseen.

Akun lataminen

▶ **Käytä vain teknisissä tiedoissa ilmoitettuja latauslaitteita.** Vain nämä latauslaitteet soveltuvat sähkötyökalussasi käytettävälle litiumioniakulle.

Huomautus: kansainvälisten kuljetusmääräysten mukaisesti Li-ion-akut toimitetaan osittain ladattuina. Akun täyden suorituskyvyn varmistamiseksi akku tulee ladata täyteen ennen ensikäyttöä.

Akun asentaminen

Työnnä ladattu akku akun kiinnityskohtaan niin, että se lukittuu paikalleen.

Akun irrottaminen

Kun haluat ottaa akun pois, paina akun vapautuspainiketta ja vedä akku irti. **Älä irrota akkua väkisin.**

Akussa on 2 lukitusvaihetta, millä estetään akun irtoaminen, jos painat tahattomasti akun vapautuspainiketta. Sähkötyökalussa oleva akku pysyy paikallaan jousen avulla.

Akun lataustilan näyttö

Huomautus: lataustilan näyttöä ei ole kaikissa akkutyypeissä.

Akun lataustilan näytön vihreät LED-valot ilmoittavat akun lataustilan. Turvallisuussyistä lataustilan tarkistaminen on mahdollista vain sähkötyökalun ollessa pysähdyksissä.

Kun haluat nähdä lataustilan, paina lataustilan näytön painiketta tai . Tämä on mahdollista myös akun ollessa irrotettuna.

Jos lataustilan näytön painikkeen painaminen ei sytytä yhtään LED-valoa, akku on viallinen ja täytyy vaihtaa.

Akun lataustila näytetään myös käyttöliittymässä (katso "Tilan näytöt", Sivu 123).

Akkutyyppi GBA 18V...

LED-valo	Kapasiteetti
3 vihreää LED-valoa palaa jatkuvasti	60–100 %
2 vihreää LED-valoa palaa jatkuvasti	30–60 %
1 vihreä LED-valo palaa jatkuvasti	5–30 %
1 vihreä LED-valo vilkkuu	0–5 %

Akkutyyppi ProCORE18V...

LED-valo	Kapasiteetti
5 vihreää LED-valoa palaa jatkuvasti	80–100 %
4 vihreää LED-valoa palaa jatkuvasti	60–80 %
3 vihreää LED-valoa palaa jatkuvasti	40–60 %
2 vihreää LED-valoa palaa jatkuvasti	20–40 %
1 vihreä LED-valo palaa jatkuvasti	5–20 %
1 vihreä LED-valo vilkkuu	0–5 %

Ohjeita akun optimaaliseen käsittelyyn

Suojaa akku kosteudelta ja vedeltä.

Säilytä akkua vain –20 … 50 °C lämpötilassa. Älä jätä akkua esimerkiksi kuumana kesäpäivänä pitkäksi ajaksi autoon.

Puhdista akun tuuletusaukot säännöllisin väliajoin pehmeällä, puhtaalla ja kuivalla siveltimellä.

Huomattavasti lyhentynyt käyntiaika latauksen jälkeen osoittaa, että akku on elinikänsä lopussa ja täytyy vaihtaa uuteen.

Huomioi hävitysohjeet.

Asennus

- ▶ **Käytä ainoastaan sahanteriä, joiden suurin sallittu nopeus on sähkötyökalun tyhjäkäyntikierroslukua suurempi.**

Bluetooth® Low Energy -moduulin GCY 42 asentaminen

Lue asiaankuuluva käyttöopas, joka sisältää *Bluetooth*® Low Energy -moduulia **GCY 42** koskevat lisätiedot.

Sahanterän asennus/vaihto

- ▶ **Ota akku pois sähkötyökalusta, ennen kuin teet sähkötyökaluun liittyviä töitä (esim. huolto, käyttötarvikkeen vaihto jne.).** Käynnistyskytkimen tahaton painallus aiheuttaa loukkaantumisvaaran.
- ▶ **Käytä työkäsineitä, kun asennat sahanterän.** Sahanterää kosketettaessa on olemassa loukkaantumisvaara.
- ▶ **Älä missään tapauksessa käytä hiomalaikkoja käyttötarvikkeena.**

Sahanterän valinta

Tämän käyttöoppaan lopussa on suositeltavien sahanterien yleiskatsaus.

- ▶ **Käytä vain sahanteriä, jotka ovat tämän käyttöoppaan ja sähkötyökalun tietojen mukaisia ja testattu ja merkitty standardin EN 847-1 mukaan.**

Sahanterän irrotus (katso kuva A)

Säädä suurin sahaussyvyys, (katso "Sahaussyvyyden säätäminen (katso kuva **C**)", Sivu 122).

Kun vaihdat terän, aseta työkalu mieluiten akun kyljen varaan.

– Käännä vipua **(3)** eteenpäin.
– Työnnä käynnistysvarmistinta **(2)** eteenpäin ja paina sahaa pohjalevyn **(8)** suuntaan, kunnes se lukkiutuu sahanterän vaihdon asentoon.
– Pidä karan lukituspainiketta **(28)** pohjassa.
- ▶ **Älä paina karan lukituspainiketta (28) ennen kuin sahan kara on pysähtynyt.** Muussa tapauksessa sähkötyökalu saattaa vaurioitua.
– Ruuvaa kuusiokoloavaimella **(9)** kiinnitysruuvi **(23)** irti kiertosuuntaan ❷.
– Irrota kiristyslaippa **(24)** ja sahanterä **(25)** sahan karasta **(27)**.

Sahanterän asentaminen (katso kuva A)

Säädä suurin sahaussyvyys, (katso "Sahaussyvyyden säätäminen (katso kuva **C**)", Sivu 122).

Kun vaihdat terän, aseta työkalu mieluiten akun kyljen varaan.

– Käännä vipua **(3)** eteenpäin.
– Työnnä käynnistysvarmistinta **(2)** eteenpäin ja paina sahaa pohjalevyn **(8)** suuntaan, kunnes se lukkiutuu sahanterän vaihdon asentoon.
– Puhdista sahanterä **(25)** ja kaikki asennettavat kiinnitysosat.
– Aseta sahanterä **(25)** kiinnityslaippaan **(26)**. Hampaiden leikkaussuunnan (sahanterän nuolen suunta) ja suojuksen **(15)** pyörintäsuuntanuolen täytyy vastata toisiaan.
– Aseta kiristyslaippa **(24)** paikalleen ja ruuvaa kiinnitysruuvi **(23)** kiinni kiertosuuntaan ❸. Huomioi kiinnityslaipan **(26)** ja kiristyslaipan **(24)** oikea asennusasento.
– Pidä karan lukituspainiketta **(28)** pohjassa.
– Kiristä kuusiokoloavaimella **(9)** kiinnitysruuvia **(23)** kiertosuuntaan ❸. Kiristystiukkuuden tulee olla 6–9 Nm, tämä vastaa käsitiukkuutta plus ¼ kierrosta.
– Käännä vipu **(3)** takaisin. Saha joustaa tällöin takaisin lähtöasentoon.

Pölyn-/purunpoisto

Työstettävistä materiaaleista syntyvä pöly (esimerkiksi lyijypitoinen pinnoite, tietyt puulaadut, kivi ja metalli) voi olla terveydelle vaarallista. Pölyn koskettaminen tai hengittäminen saattaa aiheuttaa käyttäjälle tai lähellä oleville henkilöille allergisia reaktioita ja/tai hengitystiesairauksia.
Tiettyjen pölylaatujen (esimerkiksi tammi- tai pyökkipöly) katsotaan aiheuttavan syöpää, varsikin puunsuojaukseen käytettävien lisäaineiden yhteydessä (kromaatti, puunsuojaaine). Asbestipitoisia materiaaleja saavat käsitellä vain asiantuntevat ammattilaiset.

– Käytä mahdollisuuksien mukaan materiaalille soveltuvaa pölynpoistoa.
– Huolehdi työkohteen hyvästä tuuletuksesta.
– Suosittelemme käyttämään suodatusluokan P2 hengityssuojanaamaria.

Noudata käsiteltäviä materiaaleja koskevia maakohtaisia määräyksiä.

▶ **Estä pölyn kertyminen työpisteeseen.** Pöly saattaa olla herkästi syttyvää.

Purunpoistoputki (katso kuva I)

Purunpoistoputken **(18)** voi kääntää haluttuun suuntaan.

Purunpoistoputkeen **(18)** voi liittää halkaisijaltaan 35 mm:n imuletkun tai pöly-/purukotelon **(51)**.

Tehokkaan pölynpoiston varmistamiseksi purunpoistoputki **(18)** on puhdistettava säännöllisin väliajoin.

Ulkopuolinen pölynpoisto

Kytke halkaisijaltaan 35 mm:n imuletku **(34)** (lisätarvike) purunpoistoputkeen **(18)**. Kytke imuletku **(34)** pölynimuriin (lisätarvike). Tämän käyttöoppaan lopussa on erilaisten pölynimureiden liitäntää koskeva katsaus.

Pölynimurin tulee soveltua työstettävälle materiaalille.

Käytä erikoisimuria, jos imuroit terveydelle erittäin haitallisia, syöpää aiheuttavia tai kuivia pölylaatuja.

Käyttö

▶ **Ota akku pois sähkötyökalusta, ennen kuin teet sähkötyökaluun liittyviä töitä (esim. huolto, käyttötarvikkeen vaihto jne.).** Käynnistyskytkimen tahaton painallus aiheuttaa loukkaantumisvaaran.

Käyttötavat

Sahaussyvyyden säätäminen (katso kuva C)

▶ **Mukauta sahaussyvyys työkappaleen paksuuteen**. Työkappaleen alla tulisi terää näkyä korkeintaan täysi hammaskorkeus.

Paina liukusäädintä **(36)** ja säädä haluamasi sahaussyvyys (materiaalin paksuus + sahanterän hammaskorkeus) sahaussyvyysasteikkoon **(10)**.

Sahaussyvyyden osoitin **(7)** näyttää sahaussyvyyden, kun käytät Bosch-ohjainkiskoa. Jos sahaat ilman ohjainkiskoa, sahaussyvyys kasvaa Bosch-ohjainkiskon paksuuden verran.

Jiirikulman asetus

Aseta sähkötyökalu tasaiselle alustalle niin, että sen pohjalevy **(8)** on täysin tuettu.

Avaa siipiruuvit **(13)** ja **(16)**. Kallista sahaa sivusuunnassa. Säädä haluamasi mitta asteikkoon **(11)**. Kiristä siipiruuvit **(13)** ja **(16)**. **Huomio:** älä kohdista tässä yhteydessä voimaa lisäkahvaan **(4)** tai itse sahaan. Jos et noudata tätä neuvoa, saatat vahingossa säätää erisuuret jiirikulmat siipiruuveilla **(13)** ja **(16)**. Tällöin pohjalevy **(8)** ei ole enää suorassa FSN-ohjainkiskon pinnalla.

Jos kiristät molemmat siipiruuvit samanaikaisesti, sahaa täytyy mahdollisesti tukea lisäkahvan **(4)** alapuolelta. Älä kohdista tässäkään yhteydessä voimaa lisäkahvaan **(4)** tai itse sahaan, jotta säädöistä ei tule erisuuria.

Jos säädöistä tulee kuitenkin erisuuria, avaa siipiruuvit **(13)** ja **(16)** uudelleen. Säädä jiirikulma uudelleen edellä kuvatulla tavalla.

Sahaan voi säätää −1°:n tai +47°:n jiirikulman. Paina sitä varten kallistuksen yhteydessä myös painiketta **(14)**, kun haluat säätää jiirikulmaksi −1° tai +47°.

Huomautus: jiirisahauksissa sahaussyvyys on pienempi kuin sahaussyvyysasteikolla **(10)** näytetty arvo.

Huomautus: suurin jiirikulma ja suurin sahaussyvyys on optimoitu Bosch-ohjainkiskon käyttöön.

Huomautus: hienosäädön ruuveilla **(48)** ja **(49)** voit säätää jiirisahauskulman uudelleen, esim. jos työkalu on saanut kovan iskun.

Sahaaminen ilman ohjainkiskoa: jos sahaat 45°:n jiirin ilman ohjainkiskoa, sahaussyvyyden asteikkoon **(10)** kannattaa säätää korkeintaan 40 mm:n sahaussyvyys tarkan sahauskulman ja laadukkaan sahaustuloksen takaamiseksi.

Sahausmerkit (katso kuva B)

Sahausmerkki 0° **(33)** näyttää terän sahauskohdan 0°:n sahauksessa ohjainkiskolla tai ilman.

Sahausmerkki 45° **(32)** näyttää terän sahauskohdan 45°:n sahauksessa ilman ohjainkiskoa.

Huomautus: sahanterän upotuskohdan työkappaleeseen näkee ohjainkiskoa käytettäessä upotusmerkeistä **(35)**.

Käyttöönotto

Käynnistys ja pysäytys

Kun haluat **käynnistää** sähkötyökalun, paina ensin käynnistyssalpaa **(2)** ja **tämän jälkeen** käynnistyskytkintä **(1)** ja pidä sitä painettuna.

Kun painat käynnistysvarmistinta **(2)**, tämä vapauttaa samalla upotusmekanismin lukituksen ja voit painaa sähkötyökalua alaspäin. Tämän myötä terä uppoaa työkappaleeseen. Noston yhteydessä sähkötyökalu palaa takaisin lähtöasentoon ja upotusmekanismi lukittuu jälleen.

Sähkötyökalu **sammuu**, kun vapautat käynnistyskytkimen **(1)**.

Huomautus: turvallisuussyistä käynnistyskytkintä **(1)** ei voi lukita päälle, vaan sitä on painettava jatkuvasti sahauksen aikana.

Vakioelektroniikka

Vakioelektroniikka pitää kierrosnopeuden lähes samana sekä tyhjäkäynnillä että kuormituksessa ja mahdollistaa siten tasaisen työskentelyn.

ECO-käyttötila

Kun sähkötyökalua käytetään energiaa säästävässä ECO-käyttötilassa, tämä voi pidentää akun käyntiaikaa jopa 20 %.

Kun ECO-käyttötila on aktivoituna, kierroslukuportaan/käyttötilan näytössä **(40)** näkyy symboli **E**. Lisäksi ECO-käyttötilan näyttö **(38)** palaa.

Käyttöliittymä (katso kuva D)

Käyttöliittymä **(20)** on tarkoitettu kierrosluvun valintaan ja sähkötyökalun käyttötilan näyttöön.

Kierrosluvun valinta

Perusasetus sisältää 6 kierroslukuporrasta ja ECO-käyttötilan. Erikoissovelluksella (Bosch Toolbox -sovellus) voit ohjelmoida 1-6 kierroslukuporrasta.

Seuraavassa taulukossa on esitetty esivalitut kierrosluvut (perusasetukset) jokaiselle ohjelmoidulle alueelle.

	Kierrosluvun perusasetus portaassa					
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
	[min^{-1}]	**[min^{-1}]**	**[min^{-1}]**	**[min^{-1}]**	**[min^{-1}]**	**[min^{-1}]**
Kierroslukuportaiden määrä						
ECO	4 260[A)]	–	–	–	–	–
2	2 800	5 500	–	–	–	–
3	2 800	4 100	5 500	–	–	–
4	2 800	3 700	4 600	5 500	–	–
5	2 800	3 500	4 100	4 800	5 500	–
6	2 800	3 300	3 900	4 400	5 000	5 500

A) ± 25 %

Tarvittava kierrosluku riippuu käytettävästä sahanterästä ja työstettävästä materiaalista (katso sahanteräluettelo tämän käyttöohjeen lopussa). Tämä estää sahanterien hampaiden ylikuumenemisen sahauksen aikana.

Kierrosluvun valintapainikkeella **(39)** voit valita tarvittavan kierrosluvun myös käytön aikana.

Seuraavan taulukon tiedot ovat suositusarvoja perusasetukseen, joka sisältää 6 kierroslukuporrasta ja ECO-käyttötilan.

Materiaali	**Käyttö**	**Käyttötarvike**	**Kierrosluvun valintaporras**	**[min^{-1}]**
Kova/pehmeä puu	Sahaaminen	Expert for Wood T42 (hieno) Expert for Wood T24 (karkea)	6	5 500
Lastu- ja kuitulevyt, ml. karkeat lastulevyt	Sahaaminen	Expert for Wood T42 (hieno) Expert for Wood T24 (karkea)	3–6	3 900–5 000
Lastu- ja kuitulevyt, ml. karkeat lastulevyt	Sahaaminen	Expert for Wood T42 (hieno) Expert for Wood T24 (karkea)	ECO	4 260[A)]
Kerrospuu ja käsitellyt pinnat (lastulevyt, MDF)	Sahaaminen	Expert for Laminated Panel T42	6	5 500
Muovit	Sahaaminen	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	2–5	3 350–4 950
Akryylilasi	Sahaaminen	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	4–5	4 400–4 950
Laasti- ja sementtisidonnaiset kuitulevyt	Sahaaminen	Expert for Fibre Cement T4	1–4	2 800–4 400

A) ± 25 %

Tilan näytöt

Akun lataustilan näyttö (käyttöliittymä) (37)	**Merkitys/syy**	**Ratkaisu**
Vihreä	Akku ladattu	–
Keltainen	Akku melkein tyhjä	Vaihda tai lataa akku pian
Punainen	Akku tyhjä	Vaihda tai lataa akku

Lämpötilan näyttö (43)	**Merkitys/syy**	**Ratkaisu**
keltainen	Kriittinen lämpötila on saavutettu (moottori, elektroniikka, akku)	Käytä sähkötyökalua tyhjäkäynnillä, jotta se jäähtyy
punainen	Sähkötyökalu on ylikuumentunut ja sammuu	Anna sähkötyökalun jäähtyä

Älypuhelimen symboli (41)	Merkitys/syy
–	Yhteydessä olevan mobiililaitteeseen voi olla saatavilla lisätietoja *Bluetooth*®-yhteyden kautta.

Sähkötyökalun tilanäyttö (42)	Merkitys/syy	Ratkaisu
vihreä	Tila OK	–
keltainen	Kriittinen lämpötila on saavutettu tai akku lähes tyhjä	Käytä sähkötyökalua tyhjäkäynnillä, jotta se jäähtyy, tai vaihda tai lataa akku mahdollisimman pian
punainen	Sähkötyökalu on ylikuumentunut tai akku on tyhjä	Anna sähkötyökalun jäähtyä tai vaihda/lataa akku
vilkkuu punaisena	Uudelleenkäynnistyssuoja on lauennut	Kytke sähkötyökalu pois päältä ja takaisin päälle, tarvittaessa irrota akku ja laita se takaisin paikalleen.

Langattoman yhteyden toiminnot

Sähkötyökalussa voi käyttää *Bluetooth*® Low Energy -moduulin **GCY 42** kanssa seuraavia langattoman yhteyden toimintoja:

- Rekisteröinti ja personointi
- Tilan tarkastus, varoitusten antaminen
- Yleiset tiedot ja asetukset
- Hallinta
- Kierroslukualueiden asetus

Lue asiaankuuluva käyttöopas, joka sisältää *Bluetooth*® Low Energy -moduulia **GCY 42** koskevat lisätiedot.

Työskentelyohjeita

- ▶ **Asennetulla *Bluetooth*® Low Energy -moduulilla GCY 42 varustettu sähkötyökalu sisältää langattoman yhteyden. Paikallisia käyttörajoituksia (esimerkiksi lentokoneissa tai sairaaloissa) on noudatettava.**
- ▶ **Paikoissa, joissa *Bluetooth*®-radiosignaaliteknologian käyttö ei ole sallittua, *Bluetooth*® Low Energy -moduuli GCY 42 ja sen nappiparisto on irrotettava**.

Suojele sahanteriä iskuilta ja kolhuilta.

Ohjaa sähkötyökalua tasaisesti ja kevyesti sahaussuuntaan, jotta saat siistin sahaustuloksen. Liian voimakas työntäminen lyhentää huomattavasti terän käyttöikää ja voi vahingoittaa sähkötyökalua.

Sahausteho ja sahausjälki ovat pitkälti riippuvaisia sahanterän kunnosta ja terähampaiden muodosta. Käytä siksi ainoastaan teräviä ja työstettävään materiaaliin soveltuvia sahanteriä.

Puun sahaus

Sahanterän valinta riippuu puutyypistä, puun laadusta sekä siitä, vaaditaanko pitkittäis- vai poikittaissahausta.

Sahattaessa kuusta pitkittäin, syntyy pitkiä kierukkamaisia lastuja.

Pyökki- ja tammipöly on erityisen haitallista terveydelle, käytä tästä syystä aina pölynpoistoa.

Muovin sahaus

Huomautus: muovin (etenkin PVC) sahauksessa syntyy pitkiä kierukkamaisia lastuja, joihin voi latautua staattista sähköä. Ne saattavat tukkia purunpoistoputken **(18)**. Työskentele mieluiten pölynpoistoa käyttäen.

Ohjaa käynnissä oleva sähkötyökalu työkappaletta vasten ja aloita sahaus varovasti. Sahaa aloituksen jälkeen työkappale nopeasti ja keskeytyksittä, jotta sahanterän hampaat eivät liimaudu materiaaliin kiinni.

Kevytrakennusaineiden (materiaalit, joissa on kiviainesta) sahaus

- ▶ **Kun sahaat kevytrakennemateriaaleja, huomioi niitä koskevat lakimääräykset ja materiaalien valmistajien antamat suositukset.**

Kevytrakennemateriaaleja saa leikata vain kuivasahauksella ja vain pölynpoiston kanssa. Käytä aina ohjainkiskoa **(30)** (lisätarvike).

Pölynimurilla täytyy olla hyväksyntä kivipölyn imurointiin. Boschin valikoimassa on tähän tehtävään soveltuvia pölynimureita.

Sahaus ohjainkiskoa käyttäen (katso kuva B)

Ohjainkiskon **(30)** avulla voit tehdä suoralinjaiset sahaukset.

Ohjainkiskon kumihuuli toimii repimissuojana, joka estää pinnan repeilyn puumateriaalien sahaustöissä. Sitä varten sahanterän hampaiden täytyy koskettaa kumihuuleen.

Kumihuuli täytyy sahata kyseiselle pyörösahalle sopivaksi ennen ohjainkiskon **(30)** ensikäyttöä. Aseta sitä varten ohjainkisko **(30)** koko pituudeltaan työkappaleen päälle. Aseta n. 9 mm sahaussyvyys ja suorakulmainen jiirikulma. Käynnistä pyörösaha ja liikuta sitä tasaisesti ja kevyesti työntäen sahaussuuntaan.

Liitoskappaleella **(31)** voit kiinnittää kaksi ohjainkiskoa toisiinsa. Kiinnitys tehdään neljällä liitoskappaleessa olevalla ruuvilla.

Ohjainkiskon asentaminen pohjalevyyn (katso kuva E)

Pohjalevyn **(8)** kapeaa uraa **(50)** voi käyttää lisätarvikesivulla esiteltyjen ohjainkiskojen yhteydessä. Aseta saha ohjainkiskon päälle ja tarvittaessa säädä saha ja ohjainkisko toisiinsa sopiviksi kahdella liukusäätimellä **(45)**.
Kun haluat säätää pohjalevyn muiden valmistajien tarjoamiin ohjainkiskoihin, joissa on leveämpi ohjauslista, poista muoviosa **(44)**.

Sahaus suuntaisohjainta käyttäen (katso kuvat F – G)

Suuntaisohjain **(46)** mahdollistaa tarkat sahaukset työkappaleen reunaa pitkin tai mitoiltaan samanlaisten liuskojen sahauksen.

Työnnä suuntaisohjaimen **(46)** ohjaustangot pohjalevyn **(8)** ohjaimien läpi. Asenna siipiruuvit **(47)** molemmin puolin kuvassa näkyvällä tavalla, mutta älä vielä kiristä siipiruuveja **(47)**.

Säädä haluamasi sahausura asteikkoarvoa vastaavalla sahausmerkillä **(33)** tai **(32)**, (katso "Sahausmerkit (katso kuva **B**)", Sivu 122). Kiristä siipiruuvit **(47)**.

Sahaus apuohjainta käyttäen (katso kuva H)

Suurien työkappaleiden tai suorien reunojen työstöä varten voi kiinnittää työkappaleeseen avuksi laudan tai listan ja ohjata pyöräsahaa työntämällä pohjalevyä apuohjainta pitkin.

Hoito ja huolto

Huolto ja puhdistus

► **Pidä sähkötyökalu ja tuuletusaukot puhtaina luotettavan ja turvallisen työskentelyn varmistamiseksi.**

Suojuksen **(15)** pitää aina liikkua esteettömästi ja sulkeutua automaattisesti. Pidä siksi suojusta ympäröivä **(15)** alue aina puhtaana. Poista pöly ja purut siveltimellä.

Pidä pöly-/purupussi, purunpoistoputki, pohjalevy, ohjainkisko ja ohjainkiskon ura aina puhtaina.

Pinnoittamattomat sahanterät voidaan suojata korroosiolta ohuella öljykerroksella (hapoton öljy). Poista taas öljy ennen sahausta, koska puuhun muutoin saattaa tulla öljyläikkiä.

Sahanterässä olevat hartsi- tai liimajäännökset johtavat huonoon sahausjälkeen. Puhdista sen tähden aina sahanterät heti käytön jälkeen.

Asiakaspalvelu ja käyttöneuvonta

Asiakaspalvelu vastaa tuotteesi korjausta ja huoltoa sekä varaosia koskeviin kysymyksiin. Räjäytyskuvat ja varaosatiedot ovat myös verkko-osoitteessa: **www.bosch-pt.com**
Bosch-käyttöneuvontatiimi vastaa mielellään tuotteita ja tarvikkeita koskeviin kysymyksiin.

Ilmoita kaikissa kyselyissä ja varaosatilauksissa 10-numeroinen tuotenumero, joka on ilmoitettu tuotteen mallikilvessä.

Suomi
Robert Bosch Oy
Bosch-keskushuolto
Pakkalantie 21 A
01510 Vantaa
Voitte tilata varaosat suoraan osoitteesta www.bosch-pt.fi.
Puh.: 0800 98044
Faksi: 010 296 1838
www.bosch-pt.fi

Muut asiakaspalvelun yhteystiedot löydät kohdasta:
www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Kuljetus

Suositellut litiumioniakut ovat vaarallisia aineita koskevien lakimääräysten alaisia. Käyttäjä saa kuljettaa akkuja tieliikenteessä ilman erikoistoimenpiteitä.

Pakkausta ja merkintää koskevat erikoisvaatimukset on huomioitava, jos lähetys tehdään kolmansien osapuolten kautta (esim. lentorahtina tai huolintaliikkeen välityksellä). Lähetystä varten tuote täytyy pakata vaarallisten aineiden asiantuntijan neuvojen mukaan.

Lähetä vain sellaisia akkuja, joiden kotelo on vaurioitumaton. Suojaa navat teipillä ja pakkaa akku niin, ettei se pääse liikkumaan pakkauksessa. Huomioi myös mahdolliset tätä pidemmälle menevät maakohtaiset määräykset.

Hävitys

Sähkötyökalut, akut, lisätarvikkeet ja pakkaukset tulee toimittaa ympäristöystävälliseen uusiokäyttöön.

Älä heitä sähkötyökaluja tai akkuja/paristoja talousjätteisiin!

Koskee vain EU-maita:

Sähkö- ja elektroniikkaromua koskevan EU-direktiivin 2012/19/EU ja sen kansalliseen lainsäädäntöön saattamisen mukaan käyttökelvottomat sähkötyökalut sekä EU-direktiivin 2006/66/EY mukaan vialliset tai loppuun käytetyt akut/paristot on kerättävä erikseen ja toimitettava ympäristöystävälliseen kierrätykseen.

Jos käytöstä poistetut sähkö- ja elektroniikkalaitteet hävitetään epäasianmukaisesti, niiden mahdollisesti sisältämät vaaralliset aineet voivat aiheuttaa haittaa ympäristölle ja ihmisten terveydelle.

Akut/paristot:

Li-Ion:

Noudata luvussa "Kuljetus" annettuja ohjeita (katso "Kuljetus", Sivu 125).

Ελληνικά

Υποδείξεις ασφαλείας

Γενικές υποδείξεις ασφαλείας για ηλεκτρικά εργαλεία

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ **Διαβάστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας, οδηγίες, εικονογραφήσεις και όλα τα τεχνικά στοιχεία, που συνοδεύουν αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο.** Αμέλειες κατά την τήρηση των ακόλουθων υποδείξεων μπορεί να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή σοβαρούς τραυματισμούς.

Φυλάξτε όλες τις προειδοποιητικές υποδείξεις και οδηγίες για κάθε μελλοντική χρήση.

Ο όρος «ηλεκτρικό εργαλείο» που χρησιμοποιείται στις προειδοποιητικές υποδείξεις αναφέρεται σε ηλεκτρικά εργαλεία που τροφοδοτούνται από το ηλεκτρικό δίκτυο (με ηλεκτρικό καλώδιο) καθώς και σε ηλεκτρικά εργαλεία που τροφοδοτούνται από μπαταρία (χωρίς ηλεκτρικό καλώδιο).

Ασφάλεια στο χώρο εργασίας

- **Διατηρείτε τον χώρο εργασίας καθαρό και καλά φωτισμένο.** Ρύπανση ή σκοτεινές περιοχές προκαλούν ατυχήματα.
- **Μην εργάζεσθε με το ηλεκτρικό εργαλείο σε περιβάλλον, όπου υπάρχει κίνδυνος έκρηξης, όπως με την παρουσία εύφλεκτων υγρών, αερίων ή σκόνης.** Τα ηλεκτρικά εργαλεία δημιουργούν σπινθηρισμό ο οποίος μπορεί να αναφλέξει τη σκόνη ή τις αναθυμιάσεις.
- **Όταν χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο, κρατάτε μακριά τα παιδιά και άλλα τυχόν παρευρισκόμενα άτομα.** Σε περίπτωση απόσπασης της προσοχής σας μπορεί να χάσετε τον έλεγχο του εργαλείου.

Ηλεκτρική ασφάλεια

- **Το φις του ηλεκτρικού εργαλείου πρέπει να ταιριάζει στην πρίζα. Μην τροποποιήσετε το φις με κανέναν τρόπο. Μη χρησιμοποιείτε φις προσαρμογής σε συνδυασμό με γειωμένα ηλεκτρικά εργαλεία.** Αμεταποίητα φις και κατάλληλες πρίζες μειώνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- **Αποφεύγετε την επαφή του σώματός σας με γειωμένες επιφάνειες, όπως σωλήνες, θερμαντικά σώματα (καλοριφέρ), κουζίνες ή ψυγεία.** Όταν το σώμα σας είναι γειωμένο αυξάνεται ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.
- **Μην εκθέτετε τα ηλεκτρικά εργαλεία στη βροχή ή στην υγρασία.** Η διείσδυση νερού σ' ένα ηλεκτρικό εργαλείο αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- **Μην τραβάτε το καλώδιο. Μη χρησιμοποιείτε το καλώδιο για τη μεταφορά ή το τράβηγμα για την αποσύνδεση του ηλεκτρικού εργαλείου. Κρατάτε το καλώδιο μακριά από θερμότητα, λάδι, κοφτερές ακμές ή κινούμενα εξαρτήματα.** Τυχόν χαλασμένα ή περιπλεγμένα ηλεκτρικά καλώδια αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- **Όταν εργάζεσθε μ' ένα ηλεκτρικό εργαλείο στην ύπαιθρο, χρησιμοποιείτε καλώδιο επέκτασης (μπαλαντέζα) που είναι κατάλληλο και για εξωτερική χρήση.** Η χρήση καλωδίων επιμήκυνσης κατάλληλων για υπαίθριους χώρους ελαττώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- **Όταν η χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου σε υγρό περιβάλλον είναι αναπόφευκτη, τότε χρησιμοποιήστε έναν προστατευτικό διακόπτη διαρροής (διακόπτης FI/RCD).** Η χρήση ενός προστατευτικού διακόπτη διαρροής ελαττώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

Ασφάλεια προσώπων

- **Να είστε σε επαγρύπνηση, δίνετε προσοχή στην εργασία που κάνετε και χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο με περίσκεψη. Μην χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο όταν είστε κουρασμένοι ή υπό την επήρεια ναρκωτικών, οινοπνεύματος ή φαρμάκων.** Μια στιγμιαία απροσεξία κατά το χειρισμό του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς.
- **Χρησιμοποιείτε τον προσωπικό εξοπλισμό προστασίας. Φοράτε πάντα προστατευτικά γυαλιά.** Ο κατάλληλος προστατευτικός εξοπλισμός, όπως μάσκα προστασίας από σκόνη, αντιολισθητικά υποδήματα ασφαλείας, προστατευτικό κράνος ή ωτασπίδες, ανάλογα με τις εκάστοτε συνθήκες, ελαττώνει τον κίνδυνο τραυματισμών.
- **Αποφεύγετε την αθέλητη εκκίνηση. Βεβαιωθείτε, ότι ο διακόπτης είναι στη θέση Off, πριν συνδέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο με την πηγή τροφοδοσίας και/ή την μπαταρία καθώς και πριν το παραλάβετε ή το μεταφέρετε.** Όταν μεταφέρετε τα ηλεκτρικά εργαλεία έχοντας το δάχτυλό σας στο διακόπτη ή όταν συνδέσετε τα ηλεκτρικά εργαλεία με την πηγή ρεύματος όταν αυτά είναι ακόμη στη θέση ON, τότε δημιουργείται κίνδυνος τραυματισμών.
- **Απομακρύνετε από το ηλεκτρικό εργαλείο τυχόν εξαρτήματα ρύθμισης ή κλειδιά πριν θέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο σε λειτουργία.** Ένα εργαλείο ή κλειδί συναρμολογημένο σ' ένα περιστρεφόμενο τμήμα ενός ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμούς.
- **Προσέχετε πως στέκεστε. Φροντίζετε για την ασφαλή στάση του σώματός σας και διατηρείτε πάντοτε την ισορροπία σας.** Έτσι μπορείτε να ελέγξετε καλύτερα το ηλεκτρικό εργαλείο σε περιπτώσεις απροσδόκητων περιστάσεων.
- **Φοράτε σωστή ενδυμασία. Μη φοράτε φαρδιά ρούχα ή κοσμήματα. Κρατάτε τα μαλλιά και τα ρούχα σας μακριά από τα κινούμενα εξαρτήματα.** Χαλαρή ενδυμασία, κοσμήματα ή μακριά μαλλιά μπορεί να εμπλακούν στα κινούμενα εξαρτήματα.
- **Όταν υπάρχει η δυνατότητα σύνδεσης διατάξεων αναρρόφησης ή συλλογής σκόνης, βεβαιωθείτε ότι αυτές είναι συνδεδεμένες και ότι χρησιμοποιούνται σωστά.** Η χρήση μιας αναρρόφησης σκόνης μπορεί να ελαττώσει τον κίνδυνο που προκαλείται από τη σκόνη.
- **Μην εφησυχάζετε σε μια λάθος ασφάλεια και μην αψηφάτε τους κανόνες ασφαλείας για τα ηλεκτρικά εργαλεία, ακόμα και όταν μετά από συχνή χρήση είστε εξοικειωμένοι με το εργαλείο.** Ένας απρόσεκτος χειρισμός μπορεί μέσα σε κλάσματα του δευτερολέπτου να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς.

Χρήση και φροντίδα των ηλεκτρικών εργαλείων

- **Μην υπερφορτώνετε το ηλεκτρικό εργαλείο. Χρησιμοποιήστε το σωστό ηλεκτρικό εργαλείο για την εφαρμογή σας.** Με το κατάλληλο ηλεκτρικό εργαλείο εργάζεστε καλύτερα και ασφαλέστερα στην αναφερόμενη περιοχή ισχύος.
- **Μη χρησιμοποιήσετε ποτέ ένα ηλεκτρικό εργαλείο που έχει χαλασμένο διακόπτη On/Off.** Ένα ηλεκτρικό εργαλείο που δεν μπορείτε πλέον να το θέσετε σε λειτουργία και/ή εκτός λειτουργίας είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.
- **Αποσυνδέστε το φις από την πρίζα και/ή απομακρύνετε μια αποσπώμενη μπαταρία από το ηλεκτρικό εργαλείο,**

προτού εκτελέσετε ρυθμίσεις, αλλάξετε εξαρτήματα ή προτού φυλάξετε το ηλεκτρικό εργαλείο. Αυτά τα προληπτικά μέτρα ασφαλείας μειώνουν τον κίνδυνο από τυχόν αθέλητη εκκίνηση του ηλεκτρικού εργαλείου.

- ▶ **Φυλάγετε τα ηλεκτρικά εργαλεία που δε χρησιμοποιούνται μακριά από παιδιά και μην επιτρέψετε τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου σε άτομα που δεν είναι εξοικειωμένα με το ηλεκτρικό εργαλείο ή τις οδηγίες για τη λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου.** Τα ηλεκτρικά εργαλεία είναι επικίνδυνα όταν χρησιμοποιούνται από άπειρα πρόσωπα.
- ▶ **Συντηρείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία και τα εξάρτημα. Ελέγχετε, αν τα κινούμενα εξαρτήματα είναι σωστά ευθυγραμμισμένα και προσαρμοσμένα ή μήπως έχουν σπάσει τυχόν εξαρτήματα ή οποιαδήποτε άλλη κατάσταση, η οποία επηρεάζει τη λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου. Σε περίπτωση βλάβης, επισκευάστε το ηλεκτρικό εργαλείο πριν τη χρήση.** Η κακή συντήρηση των ηλεκτρικών εργαλείων αποτελεί αιτία πολλών ατυχημάτων.
- ▶ **Διατηρείτε τα εργαλεία κοπής κοφτερά και καθαρά.** Προσεκτικά συντηρημένα κοπτικά εργαλεία σφηνώνουν δυσκολότερα και οδηγούνται ευκολότερα.
- ▶ **Χρησιμοποιείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία τα εξαρτήματα κτλ. σύμφωνα με αυτές τις οδηγίες, λαμβάνοντας υπόψη τις συνθήκες εργασίας και τις εργασίες που πρέπει να εκτελεστούν.** Η χρησιμοποίηση των ηλεκτρικών εργαλείων για εργασίες που δεν προβλέπονται γι' αυτά μπορεί να δημιουργήσει επικίνδυνες καταστάσεις.
- ▶ **Διατηρείτε τις λαβές και τις επιφάνειες λαβής στεγνές, καθαρές και ελεύθερες από λάδι και γράσο.** Οι ολισθηρές λαβές και επιφάνειες λαβής δεν επιτρέπουν κανέναν ασφαλή χειρισμό και έλεγχο του ηλεκτρικού εργαλείου σε τυχόν απρόβλεπτες καταστάσεις.

Προσεκτικός χειρισμός και χρήση εργαλείων μπαταρίας

- ▶ **Επαναφορτίζετε μόνο με τον φορτιστή που καθορίζεται από τον κατασκευαστή.** Ένας φορτιστής που είναι κατάλληλος μόνο για ένα συγκεκριμένο τύπο μπαταριών δημιουργεί κίνδυνο πυρκαγιάς όταν χρησιμοποιηθεί για άλλες μπαταρίες.
- ▶ **Χρησιμοποιείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία μόνο με τις ειδικά σχεδιασμένες μπαταρίες.** Η χρήση άλλων μπαταριών μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμούς και να δημιουργήσει κίνδυνο πυρκαγιάς.
- ▶ **Όταν η μπαταρία δε χρησιμοποιείται, κρατήστε την μακριά από άλλα μεταλλικά αντικείμενα, όπως συνδετήρες χαρτιών, νομίσματα, κλειδιά, καρφιά, βίδες ή άλλα μικρά μεταλλικά αντικείμενα που μπορούν να βραχυκυκλώσουν τις επαφές της μπαταρίας.** Ένα βραχυκύκλωμα των επαφών της μπαταρίας μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς ή φωτιά.
- ▶ **Μια τυχόν εσφαλμένη χρήση μπορεί να οδηγήσει σε διαρροή υγρών από την μπαταρία. Αποφεύγετε κάθε επαφή μ' αυτά. Σε περίπτωση τυχαίας επαφής ξεπλύνετε καλά με νερό. Εάν τα υγρά έρθουν σε επαφή με τα μάτια, ζητήστε επιπλέον ιατρική βοήθεια.** Διαρρέοντα υγρά μπαταρίας μπορεί να οδηγήσουν σε ερεθισμούς του δέρματος ή σε εγκαύματα.
- ▶ **Μην χρησιμοποιείτε μπαταρία ή εργαλείο που είναι κατεστραμμένο ή τροποποιημένο.** Οι χαλασμένες ή τροποποιημένες μπαταρίες μπορεί να παρουσιάσουν μια απρόβλεπτη συμπεριφορά και να οδηγήσουν σε φωτιά, έκρηξη ή σε κίνδυνο τραυματισμού.
- ▶ **Μην εκθέτετε μια μπαταρία ή ένα εργαλείο μπαταρίας σε φωτιά ή σε πολύ υψηλές θερμοκρασίες.** Η έκθεση στη φωτιά ή σε θερμοκρασία πάνω από τους 130 °C μπορεί να προκαλέσει έκρηξη.
- ▶ **Τηρείτε όλες τις υποδείξεις για τη φόρτιση και μη φορτίζετε την μπαταρία ή το εργαλείο μπαταρίας ποτέ εκτός της περιοχής θερμοκρασίας που αναφέρεται στις οδηγίες λειτουργίας.** Η λάθος φόρτιση ή η φόρτιση εκτός της επιτρεπτής περιοχής θερμοκρασίας μπορεί να καταστρέψει την μπαταρία και να αυξήσει τον κίνδυνο πυρκαγιάς.

Σέρβις

- ▶ **Δώστε το ηλεκτρικό εργαλείο σας για συντήρηση από εξειδικευμένο προσωπικό, χρησιμοποιώντας μόνο γνήσια ανταλλακτικά.** Έτσι εξασφαλίζετε τη διατήρηση της ασφάλειας του ηλεκτρικού εργαλείου.
- ▶ **Μη συντηρείτε ποτέ χαλασμένες μπαταρίες.** Κάθε συντήρηση των μπαταριών πρέπει να πραγματοποιείται μόνο από τον κατασκευαστή ή από εξουσιοδοτημένα συνεργεία σέρβις πελατών.

Υποδείξεις ασφαλείας για δισκοπρίονα

Διαδικασίες κοπής

- ▶ **ΚΙΝΔΥΝΟΣ: Κρατήστε τα χέρια σας μακριά από την περιοχή κοπής και τον πριονόδισκο.** Όταν και τα δύο χέρια σας κρατούν το πριόνι, δεν μπορούν να κοπούν από τον πριονόδισκο.
- ▶ **Μην πιάνετε κάτω από το επεξεργαζόμενο κομμάτι.** Ο προφυλακτήρας δεν μπορεί να σας προστατέψει από τον πριονόδισκο κάτω από το επεξεργαζόμενο κομμάτι.
- ▶ **Ρυθμίστε το βάθος κοπής στο πάχος του επεξεργαζόμενου κομματιού.** Το λιγότερο ένα ολόκληρο δόντι από τα δόντια του πριονόδισκου πρέπει να είναι ορατό κάτω από το επεξεργαζόμενο κομμάτι.
- ▶ **Ποτέ μην κρατάτε το επεξεργαζόμενο κομμάτι στα χέρια σας ή πάνω στο πόδι σας κατά τη διάρκεια της κοπής. Ασφαλίστε το επεξεργαζόμενο κομμάτι σε μια σταθερή επιφάνεια.** Είναι σημαντικό, να υποστηριχτεί το επεξεργαζόμενο κομμάτι σωστά, για την ελαχιστοποίηση της έκθεσης του σώματος, της εμπλοκής του πριονόδισκου ή της απώλειας του ελέγχου.
- ▶ **Κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο μόνο από τις μονωμένες επιφάνειες λαβής, όταν εκτελείτε μια εργασία, κατά την οποία το εξάρτημα κοπής μπορεί να έρθει σε επαφή με κρυμμένη καλωδίωση.** Η επαφή με ένα ηλεκτροφόρο σύρμα θα θέσει επίσης τα ακάλυπτα μεταλλικά μέρη του ηλεκτρικού εργαλείου υπό τάση και μπορεί να προκαλέσει μια ηλεκτροπληξία του χειριστή.

- ▶ **Στις κατά μήκος κοπές χρησιμοποιείτε πάντοτε έναν οδηγό παραλλήλων ή έναν οδηγό ευθείας ακμής.** Αυτό βελτιώνει την ακρίβεια της κοπής και μειώνει την πιθανότητα εμπλοκής του πριονόδισκου.
- ▶ **Χρησιμοποιείτε πάντοτε πριονόδισκους με σωστό μέγεθος και σχήμα (ρομβοειδές σε αντίθεση με το κυκλικό) οπών του άξονα υποδοχής.** Οι πριονόδισκοι που δεν ταιριάζουν με τα υλικά στερέωσης του πριονιού θα περιστρέφονται έκκεντρα, προκαλώντας την απώλεια του ελέγχου.
- ▶ **Μη χρησιμοποιείτε ποτέ χαλασμένες ή λάθος ροδέλες πριονόδισκων ή κατεστραμμένο μπουλόνι.** Οι ροδέλες πριονόδισκων και το μπουλόνι έχουν σχεδιαστεί ειδικά για το πριόνι σας, για ιδανική απόδοση και ασφαλή εργασία.

Αιτίες ανάκρουσης και σχετικές υποδείξεις ασφαλείας

- Η ανάκρουση είναι η ξαφνική αντίδραση σε σφίξιμο, μπλοκάρισμα ή μη ευθυγράμμιση του πριονόδισκου, προκαλώντας μια μη ελεγχόμενη κίνηση του πριονιού προς τα πάνω και έξω από το επεξεργαζόμενο κομμάτι προς το χειριστή

- Όταν ο πριονόδισκος σφίξει ή μπλοκάρει δυνατά με το κλείσιμο της εγκοπής, ο πριονόδισκος ακινητοποιείται και η αντίδραση του κινητήρα σπρώχνει τη μονάδα γρήγορα προς τα πίσω προς το χειριστή

- Εάν ο πριονόδισκος παραμορφωθεί ή λοξέψει μέσα στην κοπή, το δόντι στην πίσω ακμή του πριονόδισκου μπορεί να βυθιστεί στην επάνω επιφάνεια του ξύλου, προκαλώντας την έξοδο του πριονόδισκου από την εγκοπή και το τίναγμα προς τα πίσω προς το χειριστή.

Η ανάκρουση είναι το αποτέλεσμα λανθασμένης χρήσης του πριονιού και/ή λάθος διαδικασίας χειρισμού ή συνθηκών και μπορεί να αποφευχθεί, λαμβάνοντας τα κατάλληλα προληπτικά μέτρα, όπως αναφέρονται παρακάτω.

- ▶ **Κρατήστε σταθερά το πριόνι και τοποθετήστε τους βραχίονές σας έτσι, ώστε να αντισταθούν στις δυνάμεις ανάκρουσης. Τοποθετήστε το σώμα σας στη μια πλευρά του πριονόδισκου, αλλά όχι στην ίδια ευθεία με τον πριονόδισκο.** Η ανάκρουση μπορεί να προκαλέσει το τίναγμα του πριονιού προς τα πίσω, αλλά οι δυνάμεις ανάκρουσης μπορούν να ελεγχθούν από το χειριστή, εάν ληφθούν τα κατάλληλα μέτρα προφύλαξης.
- ▶ **Σε περίπτωση εμπλοκής του πριονόδισκου ή όταν διακοπεί μια εργασία κοπής για οποιονδήποτε λόγο, αφήστε τη σκανδάλη και κρατήστε ακίνητο το πριόνι στο υλικό, μέχρι να σταματήσει εντελώς ο πριονόδισκος. Μην επιχειρήσετε ποτέ να αφαιρέσετε το πριόνι από το επεξεργαζόμενο κομμάτι ή να τραβήξετε το πριόνι προς τα πίσω, όταν ο πριονόδισκος κινείται ή μπορεί να προκύψει ανάκρουση.** Βρείτε την αιτία και λάβετε διορθωτικά μέτρα για να εξαλείψετε την αιτία της εμπλοκής του πριονόδισκου.
- ▶ **Όταν επανεκκινήσετε ένα πριόνι μέσα στο επεξεργαζόμενο κομμάτι, κεντράρετε τον πριονόδισκο στην εγκοπή, έτσι ώστε τα δόντια του πριονιού να μη μαγκώσουν μέσα στο υλικό.** Εάν ένας πριονόδισκος μπλοκάρει, μπορεί να κινηθεί έξω από το επεξεργαζόμενο κομμάτι ή να προκύψει ανάκρουση κατά την επανεκκίνηση του πριονιού.
- ▶ **Υποστηρίζετε τα μεγάλα πάνελ, για να ελαχιστοποιηθεί ο κίνδυνος εμπλοκής του πριονόδισκου και ανάκρουσης.** Τα μεγάλα πάνελ έχουν την τάση να παρουσιάζουν κάμψη προς τα κάτω λόγω του βάρους τους. Πρέπει να τοποθετούνται στηρίγματα κάτω από το πάνελ και από τις δύο πλευρές, κοντά στη γραμμή κοπής και κοντά στην άκρη του πάνελ.
- ▶ **Μη χρησιμοποιείτε αμβλείς ή χαλασμένους πριονόδισκους.** Οι μη τροχισμένοι και μη σωστά ρυθμισμένοι πριονόδισκοι δημιουργούν στενό αυλάκι κοπής, προκαλώντας υπερβολική τριβή, εμπλοκή του πριονόδισκου και ανάκρουση.
- ▶ **Οι μοχλοί ασφάλισης του βάθους του πριονόδισκου και της ρύθμισης της γωνίας κλίσης πρέπει να είναι σφιγμένοι και ασφαλισμένοι πριν την εκτέλεση μετά της κοπής.** Εάν η ρύθμιση του πριονόδισκου μεταβληθεί κατά τη διάρκεια της κοπής, μπορεί να προκαλέσει εμπλοκή και ανάκρουση.
- ▶ **Προσέχετε ιδιαίτερα, όταν πριονίζετε σε υπάρχοντες τοίχους ή σε άλλες τυφλές περιοχές.** Ο προεξέχων πριονόδισκος μπορεί να κόψει αντικείμενα, τα οποία προκαλούν ανάκρουση.

Λειτουργία του προφυλακτήρα

- ▶ **Ελέγχετε τον προφυλακτήρα για σωστό κλείσιμο πριν από κάθε χρήση. Μη λειτουργείτε το πριόνι, εάν ο προφυλακτήρας δεν κινείται ελεύθερα και δεν καλύπτει αμέσως τον πριονόδισκο. Μη σφίξετε ή μη στερεώσετε ποτέ τον προφυλακτήρα, έτσι ώστε ο πριονόδισκος να είναι εκτεθειμένος.** Εάν το πριόνι πέσει κατά λάθος, ο προφυλακτήρας μπορεί να στραβώσει. Ελέγξτε, για να βεβαιωθείτε, ότι ο προφυλακτήρας κινείται ελεύθερα και δεν αγγίζει τον πριονόδισκο ή κάποιο άλλο μέρος, σε όλες τις γωνίες και βάθη κοπής.
- ▶ **Ελέγξτε τη λειτουργία και την κατάσταση του ελατηρίου επαναφοράς του προφυλακτήρα. Εάν ο προφυλακτήρας και το ελατήριο δε λειτουργούν σωστά, θα πρέπει να επισκευαστούν πριν από τη χρήση.**Ο προφυλακτήρας μπορεί να λειτουργεί βραδυκίνητα λόγω φθαρμένων εξαρτημάτων, επικαθίσεων κολλοειδών ουσιών, ή συσσώρευσης ρύπων.
- ▶ **Βεβαιωθείτε, ότι η πλάκα βάσης του πριονιού δε μετατοπίζεται κατά την εκτέλεση μιας «βυθιζόμενης κοπής».**Η πλευρική μετατόπιση του πριονόδισκου θα προκαλέσει εμπλοκή και πιθανή ανάκρουση.
- ▶ **Προσέχετε πάντοτε, να καλύπτει ο προφυλακτήρας τον πριονόδισκο προτού τοποθετήσετε το πριόνι στον πάγκο εργασίας ή στο δάπεδο.**Ένας απροστάτευτος πριονόδισκος, που συνεχίζει να κινείται, θα προκαλέσει την κίνηση του πριονιού προς τα πίσω, κόβοντας ό,τι είναι στο δρόμο του. Να λαμβάνετε υπόψη το χρόνο που χρειάζεται, να σταματήσει ο πριονόδισκος μετά την απελευθέρωση του διακόπτη.

Πρόσθετες υποδείξεις ασφάλειας

- ▶ **Μη βάζετε τα χέρια σας στην απόρριψη των πριονιδιών.** Μπορεί να τραυματιστείτε στα περιστρεφόμενα μέρη.

- ▶ **Μην εργάζεστε με το πριόνι πάνω από το κεφάλι.** Έτσι δεν έχετε κανέναν επαρκή έλεγχο πάνω στο ηλεκτρικό εργαλείο.
- ▶ **Χρησιμοποιείτε κατάλληλες συσκευές ανίχνευσης για να εντοπίσετε τυχόν μη ορατούς αγωγούς τροφοδοσίας ή συμβουλευτείτε την τοπική εταιρία παροχής ενέργειας.** Η επαφή με ηλεκτρικούς αγωγούς μπορεί να οδηγήσει σε πυρκαγιά και ηλεκτροπληξία. Η πρόκληση ζημιάς σ' έναν αγωγό φωταερίου (γκαζιού) μπορεί να οδηγήσει σε έκρηξη. Το τρύπημα ενός υδροσωλήνα προκαλεί υλικές ζημιές.
- ▶ **Ασφαλίστε το επεξεργαζόμενο κομμάτι.** Ένα επεξεργαζόμενο κομμάτι συγκρατιέται ασφαλέστερα με μια διάταξη σύσφιγξης ή με μια μέγγενη παρά με το χέρι σας.
- ▶ **Κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο κατά την εργασία σταθερά με τα δύο σας χέρια και φροντίζετε για μια ασφαλή στάση.** Το ηλεκτρικό εργαλείο οδηγείται ασφαλέστερα, όταν το κρατάτε και με τα δυο σας χέρια.
- ▶ **Μη λειτουργείτε το ηλεκτρικό εργαλείο σταθερά.** Δεν είναι κατασκευασμένο για λειτουργία σε τραπέζι πριονίσματος.
- ▶ **Μη χρησιμοποιείτε κανέναν πριονόδισκο από χάλυβα HSS.** Τέτοιοι πριονόδισκοι μπορεί να σπάσουν εύκολα.
- ▶ **Μην πριονίζετε σιδηρούχα μέταλλα.** Τα πυρακτωμένα γρέζια μπορούν να αναφλέξουν την αναρρόφηση σκόνης.
- ▶ **Φοράτε μάσκα προστασίας από σκόνη.**
- ▶ **Σε περίπτωση βλάβης ή/και αντικανονικής χρήσης της μπαταρίας μπορεί να εξέλθουν αναθυμιάσεις από την μπαταρία. Η μπαταρία μπορεί να αναφλεγεί ή να εκραγεί.** Αφήστε να μπει φρέσκος αέρας και επισκεφτείτε έναν γιατρό σε περίπτωση που έχετε ενοχλήσεις. Οι αναθυμιάσεις μπορεί να ερεθίσουν τις αναπνευστικές οδούς.
- ▶ **Μην ανοίγετε την μπαταρία.** Υπάρχει κίνδυνος βραχυκυκλώματος.
- ▶ **Από αιχμηρά αντικείμενα, όπως π.χ. καρφιά ή κατσαβίδια ή από εξωτερική άσκηση δύναμης μπορεί να υποστεί ζημιά η μπαταρία.** Μπορεί να προκληθεί ένα εσωτερικό βραχυκύκλωμα με αποτέλεσμα την ανάφλεξη, την εμφάνιση καπνού, την έκρηξη ή την υπερθέρμανση της μπαταρίας.
- ▶ **Χρησιμοποιείτε την μπαταρία μόνο σε προϊόντα του κατασκευαστή.** Μόνο έτσι προστατεύεται η μπαταρία από μια επικίνδυνη υπερφόρτιση.

Προστατεύετε την μπαταρία από υπερβολικές θερμοκρασίες, π. χ. ακόμη και από συνεχή ηλιακή ακτινοβολία, φωτιά, ρύπανση, νερό και υγρασία. Υπάρχει κίνδυνος έκρηξης και βραχυκυκλώματος.

- ▶ **Περιμένετε, μέχρι να ακινητοποιηθεί το ηλεκτρικό εργαλείο, προτού το εναποθέσετε.** Το τοποθετημένο εξάρτημα μπορεί να σφηνώσει και να οδηγήσει στην απώλεια του ελέγχου του ηλεκτρικού εργαλείου.
- ▶ **Προσοχή! Κατά τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου με *Bluetooth*® μπορεί να παρουσιαστεί μια βλάβη άλλων συσκευών και εγκαταστάσεων, αεροπλάνων και ιατρικών συσκευών (π.χ. βηματοδότης καρδιάς, ακουστικά). Επίσης δεν μπορεί να αποκλειστεί εντελώς μια ζημιά σε ανθρώπους και ζώα στο άμεσο περιβάλλον. Μη χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο με *Bluetooth*® κοντά σε ιατρικές συσκευές, σταθμούς ανεφοδιασμού, χημικές εγκαταστάσεις, επικίνδυνες για έκρηξη περιοχές και σε περιοχές ανατινάξεων. Μη χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο με *Bluetooth*® σε αεροπλάνα. Αποφεύγετε τη λειτουργία για ένα μεγαλύτερο χρονικό διάστημα πολύ κοντά στο σώμα σας.**

Το λεκτικό σήμα *Bluetooth*® όπως επίσης τα εικονογράμματα (λογότυπα) είναι καταχωρημένες μάρκες και ιδιοκτησία της Bluetooth SIG, Inc. Οποιαδήποτε χρήση αυτών των λεκτικών σημάτων/εικονογραμμάτων από τη Robert Bosch Power Tools GmbH πραγματοποιείται με τη σχετική άδεια χρήσης.

Περιγραφή προϊόντος και ισχύος

Διαβάστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και τις οδηγίες. Η μη τήρηση των υποδείξεων ασφαλείας και των οδηγιών μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή σοβαρούς τραυματισμούς.

Προσέξτε παρακαλώ τις εικόνες στο μπροστινό μέρος των οδηγιών λειτουργίας.

Χρήση σύμφωνα με τον προορισμό

Το ηλεκτρικό εργαλείο, σε περίπτωση σταθερής έδρασης, προορίζεται για την εκτέλεση ευθείων κατά μήκος και εγκάρσιων κοπών και φαλτσογωνιών σε ξύλο. Με αντίστοιχους πριονόδισκους μπορούν να πριονιστούν επίσης ελαφρά δομικά υλικά και συνθετικά υλικά.

Η επεξεργασία σιδηρούχων μετάλλων δεν επιτρέπεται.

Τα δεδομένα και οι ρυθμίσεις του ηλεκτρικού εργαλείου μπορούν να μεταφερθούν σε περίπτωση χρήσης *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42 μέσω της ασύρματης τεχνολογίας *Bluetooth*® μεταξύ ηλεκτρικού εργαλείου και μιας κινητής τελικής συσκευής.

Απεικονιζόμενα στοιχεία

Η αρίθμηση των απεικονιζόμενων στοιχείων βασίζεται στην απεικόνιση του ηλεκτρικού εργαλείου στη σελίδα γραφικών.

(1) Διακόπτης On/Off
(2) Κλείδωμα ενεργοποίησης του διακόπτη On/Off
(3) Μοχλός για αλλαγή πριονόδισκου
(4) Πρόσθετη λαβή (μονωμένη επιφάνεια πιασίματος)
(5) Κάλυμμα για *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42
(6) *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42
(7) Δείκτης βάθους κοπής
(8) Πλάκα βάσης
(9) Κλειδί εσωτερικού εξαγώνου
(10) Κλίμακα βάθους κοπής
(11) Κλίμακα φαλτσογωνιάς
(12) Στερέωση του οδηγού παραλλήλων εμπρός

(13) Βίδα τύπου πεταλούδας για την προεπιλογή φαλτσογωνιάς εμπρός

(14) Πλήκτρο για φαλτσογωνιά 47° και −1°

(15) Προφυλακτήρας

(16) Βίδα τύπου πεταλούδας για την προεπιλογή φαλτσογωνιάς πίσω

(17) Στερέωση του οδηγού παραλλήλων πίσω

(18) Απόρριψη πριονιδιών

(19) Χειρολαβή (μονωμένες επιφάνειες λαβής)

(20) Διασύνδεση χρήστη

(21) Μπαταρία[a)]

(22) Πλήκτρο απασφάλισης της μπαταρίας[a)]

(23) Βίδα σύσφιγξης

(24) Φλάντζα σύσφιγξης

(25) Πριονόδισκος

(26) Φλάντζα υποδοχής

(27) Άξονας δισκοπρίονου

(28) Κουμπί ακινητοποίησης του άξονα

(29) Ζεύγος σφιγκτήρων[a)]

(30) Ράγα οδηγός[a)]

(31) Τεμάχιο σύνδεσης[a)]

(32) Μαρκάρισμα κοπής 45°

(33) Μαρκάρισμα κοπής 0°

(34) Εύκαμπτος σωλήνας αναρρόφησης[a)]

(35) Μαρκαρίσματα βύθισης (4x)

(36) Συρόμενος διακόπτης για προεπιλογή του βάθους κοπής

(37) Ένδειξη της κατάστασης φόρτισης της μπαταρίας (Διασύνδεση χρήστη)

(38) Ένδειξη λειτουργίας ECO (Διασύνδεση χρήστη)

(39) Πλήκτρο προεπιλογής αριθμού στροφών (Διασύνδεση χρήστη)

(40) Ένδειξη βαθμίδας αριθμού στροφών/τρόπου λειτουργίας (Διασύνδεση χρήστη)

(41) Ένδειξη smartphone (Διασύνδεση χρήστη)

(42) Ένδειξη κατάστασης ηλεκτρικού εργαλείου (Διασύνδεση χρήστη)

(43) Ένδειξη θερμοκρασίας (Διασύνδεση χρήστη)

(44) Πλαστικό ένθετο για την πλάκα βάσης

(45) Συρόμενος διακόπτης για τη ρύθμιση της ανοχής του αυλακιού οδηγού (2x)

(46) Οδηγός παραλλήλων[a)]

(47) Βίδα τύπου πεταλούδας για τον οδηγό παραλλήλων (2x)[a)]

(48) Βίδα για την ακριβή ρύθμιση της φαλτσοκοπής 0°

(49) Βίδα για την ακριβή ρύθμιση της φαλτσοκοπής 45°

(50) Αυλάκι για ράγα οδηγό Bosch[a)]

(51) Σάκος σκόνης/πριονιδιών

a) **Εξαρτήματα που απεικονίζονται ή περιγράφονται δεν περιέχονται στη στάνταρ συσκευασία. Τον πλήρη κατάλογο εξαρτημάτων μπορείτε να τον βρείτε στο πρόγραμμα εξαρτημάτων.**

Τεχνικά χαρακτηριστικά

Βυθιζόμενο δισκοπρίονο		**GKT 18V-52 GC**
Κωδικός αριθμός		**3 601 FB4 0..**
Ονομαστική τάση	V=	18
Ονομαστικός αριθμός στροφών χωρίς φορτίο[A)]	min^{-1}	2.800–5.500
Μέγιστο βάθος κοπής		
– Στη φαλτσογωνιά 0°	mm	52
– Στη φαλτσογωνιά 45°	mm	32
Κλείδωμα του άξονα		●
Χρήση με σύστημα ράγας οδηγού FSN		●
Προεπιλογή αριθμού στροφών		●
Ηλεκτρονική σταθεροποίηση		●
Διαστάσεις πλάκας βάσης	mm	305 x 169
Διάμετρος πριονόδισκου	mm	140
Μέγ. πάχος στελέχους δίσκου	mm	1,4
Ελάχ. πάχος στελέχους δίσκου	mm	1,0
Μέγ. πάχος δοντιών/βήμα οδόντωσης	mm	2,4
Οπή υποδοχής	mm	20
Βάρος[B)]	kg	5,5
Βάρος χωρίς μπαταρία	kg	4,1
Συνιστώμενη θερμοκρασία περιβάλλοντος κατά τη φόρτιση	°C	0 … +35
Επιτρεπόμενη θερμοκρασία περιβάλλοντος κατά τη λειτουργία[C)] και σε περίπτωση αποθήκευσης	°C	−20 … +50
Συμβατές μπαταρίες		GBA 18V… ProCORE18V…
Συνιστώμενες μπαταρίες για πλήρη ισχύ		ProCORE18V… ≥ 5,5 Ah
Συνιστώμενοι φορτιστές		GAL 18… GAX 18… GAL 36…
Μεταφορά δεδομένων		
Bluetooth®		*Bluetooth*® 4.2 (Low Energy)[D)]
Απόσταση σήματος	s	8

Βυθιζόμενο δισκοπρίονο		GKT 18V-52 GC
Μέγιστη εμβέλεια σήματος[E)]	m	30

A) Μετρημένος στους 20–25 °C με μπαταρία **ProCORE18V 8.0Ah**.

B) Ανάλογα με τη χρησιμοποιούμενη μπαταρία

C) Περιορισμένη ισχύς στις θερμοκρασίες <0 °C

D) Οι φορητές τερματικές συσκευές πρέπει να είναι συμβατές με τις συσκευές Low-Energy *Bluetooth*® (έκδοση 4.2) και να υποστηρίζουν το Generic Access Profile (GAP).

E) Η εμβέλεια ανάλογα με τις εξωτερικές συνθήκες μπορεί να ποικίλλει σημαντικά, συμπεριλαμβανομένης της χρησιμοποιούμενης συσκευής λήψης. Εντός κλειστών χώρων και λόγω μεταλλικών εμποδίων (π.χ. τοίχοι, ράφια, κασετίνες κλπ.) μπορεί η εμβέλεια *Bluetooth*® να είναι σημαντικά μικρότερη.

Οι τιμές μπορεί να διαφέρουν ανάλογα με το προϊόν και υπόκεινται σε συνθήκες εφαρμογής καθώς και περιβάλλοντος. Περισσότερες πληροφορίες κάτω από www.bosch-professional.com/wac.

Πληροφορίες για θόρυβο και δονήσεις

Τιμές εκπομπής θορύβου υπολογισμένες κατά **EN 62841-2-5**.

Η σταθμισμένη A ηχητική στάθμη του ηλεκτρικού εργαλείου ανέρχεται τυπικά στις ακόλουθες τιμές: Στάθμη ηχητικής πίεσης **96** dB(A), στάθμη ηχητικής ισχύος **107** dB(A). Ανασφάλεια K = **3** dB.

Φοράτε προστασία ακοής!

Συνολικές τιμές ταλαντώσεων a_h (διανυσματικό άθροισμα τριών κατευθύνσεων) και ανασφάλεια K υπολογισμένες κατά **EN 62841-2-5**:

Πριόνισμα ξύλου: a_h < **2,5** m/s², K = **1,5** m/s²

Η στάθμη κραδασμών και η τιμή εκπομπής θορύβου που αναφέρονται σ' αυτές τις οδηγίες έχουν μετρηθεί σύμφωνα με μια τυποποιημένη μέθοδο μέτρησης και μπορούν να χρησιμοποιηθούν στη σύγκριση των διαφόρων ηλεκτρικών εργαλείων. Είναι επίσης κατάλληλες για μια προσωρινή εκτίμηση της εκπομπής κραδασμών και θορύβου.

Η αναφερόμενη στάθμη κραδασμών και τιμή εκπομπής θορύβου αντιπροσωπεύουν τις βασικές χρήσεις του ηλεκτρικού εργαλείου. Σε περίπτωση όμως που το ηλεκτρικό εργαλείο χρησιμοποιηθεί διαφορετικά με μη προτεινόμενα εξαρτήματα ή χωρίς επαρκή συντήρηση, τότε η στάθμη κραδασμών και η τιμή εκπομπής θορύβου αποκλίνουν. Αυτό μπορεί να αυξήσει σημαντικά την εκπομπή κραδασμών και θορύβου κατά τη συνολική διάρκεια του χρόνου εργασίας.

Για την ακριβή εκτίμηση των εκπομπών κραδασμών και θορύβου θα πρέπει να λαμβάνονται επίσης υπόψη και οι χρόνοι κατά τη διάρκεια των οποίων το εργαλείο είναι απενεργοποιημένο ή λειτουργεί, χωρίς όμως στην πραγματικότητα να χρησιμοποιείται. Αυτό μπορεί να μειώσει σημαντικά τις εκπομπές κραδασμών και θορύβου κατά τη συνολική διάρκεια του χρόνου εργασίας.

Γι' αυτό, πριν αρχίσουν οι επιπτώσεις των κραδασμών, πρέπει να καθορίζετε συμπληρωματικά μέτρα ασφαλείας για την προστασία του χειριστή όπως: Συντήρηση του ηλεκτρικού εργαλείου και των εξαρτημάτων που χρησιμοποιείτε, διατήρηση ζεστών των χεριών, οργάνωση της εκτέλεσης των διάφορων εργασιών.

Μπαταρία

Η εταιρεία **Bosch** πουλάει εργαλεία μπαταρίας επίσης και χωρίς μπαταρία. Εάν στα υλικά παράδοσης του ηλεκτρικού εργαλείου σας περιλαμβάνεται μια μπαταρία, μπορείτε να το βρείτε στη συσκευασία.

Φόρτιση μπαταρίας

▶ **Χρησιμοποιείτε μόνο τους φορτιστές που αναφέρονται στα Τεχνικά στοιχεία.** Μόνο αυτοί οι φορτιστές είναι εναρμονισμένοι με την μπαταρία ιόντων λιθίου (Li-Ion) που χρησιμοποιείται στο ηλεκτρικό σας εργαλείο.

Υπόδειξη: Οι μπαταρίες ιόντων λιθίου λόγω διεθνών κανονισμών μεταφοράς παραδίδονται μερικώς φορτισμένες. Για την εξασφάλιση της πλήρους ισχύος της μπαταρίας, φορτίστε την μπαταρία πλήρως πριν την πρώτη χρήση.

Τοποθέτηση της μπαταρίας

Τοποθετήστε τη φορτισμένη μπαταρία στην υποδοχή της μπαταρίας, μέχρι να ασφαλίσει.

Αφαίρεση της μπαταρίας

Για να αφαιρέσετε την μπαταρία πατήστε το πλήκτρο απασφάλισης της μπαταρίας και τραβήξτε την μπαταρία έξω. **Μην εφαρμόσετε εδώ καμία βία.**

Η μπαταρία διαθέτει 2 βαθμίδες ασφάλισης, οι οποίες πρέπει να εμποδίζουν την πτώση της μπαταρίας, όταν πατηθεί κατά λάθος το πλήκτρο απασφάλισης της μπαταρίας. Όταν η μπαταρία είναι τοποθετημένη μέσα στο ηλεκτρικό εργαλείο, παραμένει στη σωστή θέση χάρη στην πίεση ενός ελατηρίου.

Ένδειξη της κατάστασης φόρτισης της μπαταρίας

Υπόδειξη: Κάθε τύπος μπαταρίας δε διαθέτει μια ένδειξη της κατάστασης φόρτισης.

Οι πράσινες φωτοδίοδοι (LED) της ένδειξης της κατάστασης φόρτισης της μπαταρίας δείχνουν την κατάσταση φόρτισης της μπαταρίας . Για λόγους ασφαλείας η εξακρίβωση της κατάστασης φόρτισης είναι δυνατή μόνο σε περίπτωση ακινητοποίησης του ηλεκτρικού εργαλείου.

Πατήστε το πλήκτρο για την ένδειξη της κατάστασης φόρτισης On ή , για να εμφανίσετε την κατάσταση φόρτισης. Αυτό είναι επίσης δυνατό σε περίπτωση που έχει αφαιρεθεί η μπαταρία.

Όταν μετά το πάτημα του πλήκτρου για την ένδειξη της κατάστασης φόρτισης δεν ανάβει καμία φωτοδίοδος (LED), η μπαταρία είναι ελαττωματική και πρέπει να αντικατασταθεί.

Η κατάσταση φόρτισης της μπαταρίας εμφανίζεται επίσης στη διασύνδεση χρήστη (βλέπε «Ένδειξη της κατάστασης», Σελίδα 135).

Τύπος μπαταρίας GBA 18V...

Φωτοδίοδος (LED)	Χωρητικότητα
Διαρκές φως 3 × πράσινο	60–100 %
Διαρκές φως 2 × πράσινο	30–60 %

Φωτοδίοδος (LED)	Χωρητικότητα
Διαρκές φως 1 × πράσινο	5–30 %
Αναβοσβήνον φως 1 × πράσινο	0–5 %

Τύπος μπαταρίας ProCORE18V...

Φωτοδίοδος (LED)	Χωρητικότητα
Διαρκές φως 5 × πράσινο	80–100 %
Διαρκές φως 4 × πράσινο	60–80 %
Διαρκές φως 3 × πράσινο	40–60 %
Διαρκές φως 2 × πράσινο	20–40 %
Διαρκές φως 1 × πράσινο	5–20 %
Αναβοσβήνον φως 1 × πράσινο	0–5 %

Υποδείξεις για τον άριστο χειρισμό της μπαταρίας

Προστατεύετε την μπαταρία από υγρασία και νερό.

Αποθηκεύετε την μπαταρία μόνο σε μια περιοχή θερμοκρασίας από −20 °C έως 50 °C. Μην αφήνετε για παράδειγμα την μπαταρία το καλοκαίρι μέσα στο αυτοκίνητο.

Καθαρίζετε κάπου-κάπου τις οχισμές αερισμού της μπαταρίας με ένα μαλακό, καθαρό και στεγνό πινέλο.

Ένας σημαντικά μειωμένος χρόνος λειτουργίας μετά τη φόρτιση σημαίνει ότι η μπαταρία εξαντλήθηκε και πρέπει να αντικατασταθεί.

Προσέξτε στις υποδείξεις απόσυρσης.

Συναρμολόγηση

- ▶ **Χρησιμοποιείτε μόνο πριονόδισκους, των οποίων η μέγιστη επιτρεπόμενη ταχύτητα είναι υψηλότερη από τον αριθμό στροφών χωρίς φορτίο του ηλεκτρικού σας εργαλείου.**

Τοποθέτηση της μονάδας *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42

Για πληροφορίες σχετικά με τη μονάδα *Bluetooth*® Low Energy Module **GCY 42** διαβάστε τις αντίστοιχες οδηγίες χειρισμού.

Τοποθέτηση/Αλλαγή πριονόδισκου

- ▶ **Αφαιρέστε την μπαταρία πριν από κάθε εργασία στο ηλεκτρικό εργαλείο (π.χ. συντήρηση, αλλαγή εξαρτήματος κ.λπ.) από το ηλεκτρικό εργαλείο.** Σε περίπτωση αθέλητης ενεργοποίησης του διακόπτη On/Off υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού.
- ▶ **Κατά τη συναρμολόγηση του πριονόδισκου φοράτε προστατευτικά γάντια.** Υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού, όταν αγγίξετε την πριονόλαμα.
- ▶ **Μη χρησιμοποιήσετε σε καμία περίπτωση δίσκους λείανσης ως εξάρτημα εργασίας.**

Επιλογή πριονόδισκου

Στο τέλος αυτών των οδηγιών χειρισμού θα βρείτε μια επισκόπηση των προτεινόμενων πριονόδισκων.

- ▶ **Χρησιμοποιείτε μόνο πριονόδισκους με τα χαρακτηριστικά στοιχεία που αναφέρονται σε αυτές τις οδηγίες λειτουργίας και πάνω στο ηλεκτρικό εργαλείο και έχουν ελεγχθεί σύμφωνα με το πρότυπο EN 847-1 και χαρακτηρίζονται αντίστοιχα.**

Αποσυναρμολόγηση του πριονόδισκου (βλέπε εικόνα A)

Ρυθμίστε το μέγιστο βάθος κοπής, (βλέπε «Ρύθμιση του βάθους κοπής (βλέπε εικόνα **C**)», Σελίδα 133).

Για να αλλάξετε το εξάρτημα, ακουμπήστε το ηλεκτρικό εργαλείο καλύτερα πάνω στην πλευρά της μπαταρίας.

- – Κατεβάστε τον μοχλό **(3)** προς τα εμπρός.
- – Σπρώξτε τη διάταξη κλειδώματος της ενεργοποίησης **(2)** προς τα εμπρός και πιέστε το πριόνι προς την πλάκα βάσης **(8)** μέχρι να ασφαλίσει στη θέση για την αλλαγή πριονόδισκου.
- – Πατήστε το κουμπί ακινητοποίησης του άξονα **(28)** και κρατήστε το πατημένο.
- ▶ **Πατήστε το πλήκτρο ακινητοποίησης του άξονα (28) μόνο σε περίπτωση ακινητοποιημένου άξονα πριονιού.** Διαφορετικά μπορεί να υποστεί ζημιά το ηλεκτρικό εργαλείο.
- – Με το κλειδί εσωτερικού εξαγώνου **(9)** ξεβιδώστε τη βίδα σύσφιγξης **(23)** στη φορά περιστροφής ❷.
- – Αφαιρέστε τη φλάντζα σύσφιγξης **(24)** και τον πριονόδισκο **(25)** από τον άξονα του πριονιού **(27)**.

Συναρμολόγηση του πριονόδισκου (βλέπε εικόνα A)

Ρυθμίστε το μέγιστο βάθος κοπής, (βλέπε «Ρύθμιση του βάθους κοπής (βλέπε εικόνα **C**)», Σελίδα 133).

Για να αλλάξετε το εξάρτημα, ακουμπήστε το ηλεκτρικό εργαλείο καλύτερα πάνω στην πλευρά της μπαταρίας.

- – Κατεβάστε τον μοχλό **(3)** προς τα εμπρός.
- – Σπρώξτε τη διάταξη κλειδώματος της ενεργοποίησης **(2)** προς τα εμπρός και πιέστε το πριόνι προς την πλάκα βάσης **(8)** μέχρι να ασφαλίσει στη θέση για την αλλαγή πριονόδισκου.
- – Καθαρίστε τον πριονόδισκο **(25)** και όλα τα προς συναρμολόγηση εξαρτήματα σύσφιγξης.
- – Τοποθετήστε τον πριονόδισκο **(25)** πάνω στη φλάντζα υποδοχής **(26)**. Η κατεύθυνση κοπής των δοντιών (κατεύθυνση του βέλους πάνω στον πριονόδισκο) και το βέλος φοράς περιστροφής πάνω στον προφυλακτήρα **(15)** πρέπει να ταυτίζονται.
- – Τοποθετήστε τη φλάντζα σύσφιγξης **(24)** και βιδώστε τη βίδα σύσφιγξης **(23)** στη φορά περιστροφής ❸. Προσέξτε τη σωστή θέση τοποθέτησης της φλάντζας υποδοχής **(26)** και της φλάντζας σύσφιγξης **(24)**.
- – Πατήστε το κουμπί ακινητοποίησης του άξονα **(28)** και κρατήστε το πατημένο.
- – Με το κλειδί εσωτερικού εξαγώνου **(9)** σφίξτε τη βίδα σύσφιγξης **(23)** στη φορά περιστροφής ❸ σταθερά. Η ροπή σύσφιγξης πρέπει να ανέρχεται στα 6-9 Nm, αυτό αντιστοιχεί σε ένα σφίξιμο με το χέρι συν ακόμη ¼ της περιστροφής.

– Επαναφέρετε τον μοχλό **(3)** πίσω. Το ελατήριο επαναφέρει τώρα το πριόνι αυτόματα στην αρχική του θέση.

Αναρρόφηση σκόνης/ροκανιδιών

Η σκόνη από ορισμένα υλικά. π. χ. από μολυβδούχες μπογιές, από μερικά είδη ξύλου, από ορυκτά υλικά και από μέταλλα μπορεί να είναι ανθυγιεινή. Η επαφή με τη σκόνη ή/και η εισπνοή της μπορεί να προκαλέσει αλλεργικές αντιδράσεις ή/και ασθένειες των αναπνευστικών οδών του χρήστη ή τυχόν παρευρισκομένων ατόμων.

Ορισμένα είδη σκόνης, π. χ. σκόνη από ξύλο βελανιδιάς ή οξιάς θεωρούνται καρκινογόνα, ιδιαίτερα σε συνδυασμό με διάφορα συμπληρωματικά υλικά που χρησιμοποιούνται στην κατεργασία ξύλων (ενώσεις χρωμίου, ξυλοπροστατευτικά μέσα). Η κατεργασία αμιαντούχων υλικών επιτρέπεται μόνο σε ειδικά εκπαιδευμένα άτομα.

– Να χρησιμοποιείτε κατά το δυνατό για το εκάστοτε υλικό την κατάλληλη αναρρόφηση.
– Να φροντίζετε για τον καλό αερισμό του χώρου εργασίας.
– Σας συμβουλεύουμε να φοράτε μάσκες αναπνευστικής προστασίας με φίλτρο κατηγορίας P2.

Να τηρείτε τις διατάξεις που ισχύουν στη χώρα σας για τα διάφορα υπό κατεργασία υλικά.

▶ **Αποφεύγετε τη δημιουργία συσσώρευσης σκόνης στο χώρο που εργάζεστε.** Οι σκόνες αναφλέγονται εύκολα.

Απόρριψη των πριονιδιών (βλέπε εικόνα I)

Η απόρριψη των πριονιδιών **(18)** περιστρέφεται ελεύθερα.

Στην απόρριψη των πριονιδιών **(18)** μπορεί να συνδεθεί ένα εύκαμπτος σωλήνας αναρρόφησης με μια διάμετρο 35 mm ή ένας σάκος σκόνης/πριονιδιών **(51)**.

Για την εξασφάλιση μιας ιδανικής αναρρόφησης πρέπει η απόρριψη των πριονιδιών **(18)** να καθαρίζεται τακτικά.

Εξωτερική αναρρόφηση

Τοποθετήστε έναν εύκαμπτο σωλήνα αναρρόφησης με μια διάμετρο 35 mm **(34)** (εξάρτημα) στην απόρριψη πριονιδιών **(18)**. Συνδέστε τον εύκαμπτο σωλήνα αναρρόφησης **(34)** με έναν απορροφητήρα σκόνης (εξάρτημα). Μια επισκόπηση για τη σύνδεση σε διαφορετικούς απορροφητήρες σκόνης θα βρείτε στο τέλος αυτών των οδηγιών.

Ο απορροφητήρας σκόνης πρέπει να είναι κατάλληλος για το εκάστοτε επεξεργαζόμενο κομμάτι.

Για την αναρρόφηση ιδιαίτερα ανθυγιεινής, καρκινογόνου ή ξηρής σκόνης πρέπει να χρησιμοποιείτε ειδικούς απορροφητήρες σκόνης.

Λειτουργία

▶ **Αφαιρέστε την μπαταρία πριν από κάθε εργασία στο ηλεκτρικό εργαλείο (π.χ. συντήρηση, αλλαγή εξαρτήματος κ.λπ.) από το ηλεκτρικό εργαλείο.** Σε περίπτωση αθέλητης ενεργοποίησης του διακόπτη On/Off υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού.

Τρόποι λειτουργίας

Ρύθμιση του βάθους κοπής (βλέπε εικόνα C)

▶ **Προσαρμόστε το βάθος κοπής στο πάχος του επεξεργαζόμενου κομματιού**. Κάτω από το επεξεργαζόμενο κομμάτι θα πρέπει να φαίνεται λιγότερο από ένα ολόκληρο δόντι.

Πιέστε τον συρόμενο διακόπτη **(36)** και ρυθμίστε το επιθυμητό βάθος κοπής (πάχος υλικού + ύψος δοντιού του πριονόδισκου) στην κλίμακα του βάθους κοπής **(10)**.

Ο δείκτης του βάθους κοπής **(7)** δείχνει το βάθος κοπής σε περίπτωση χρήσης μιας ράγας οδηγού της Bosch. Κατά το πριόνισμα χωρίς ράγα οδηγό αυξάνει η τιμή του βάθους κοπής κατά το πάχος μιας ράγας οδηγού της Bosch.

Ρύθμιση της φαλτσογωνιάς

Τοποθετήστε το ηλεκτρικό εργαλείο πάνω σε μια επίπεδη επιφάνεια, για να στηρίζεται η πλάκα βάσης **(8)** πλήρως.

Λύστε τις βίδες τύπου πεταλούδας **(13)** και **(16)**. Οδηγήστε το πριόνι προς τα πλάγια. Ρυθμίστε το επιθυμητό μέτρο στην κλίμακα **(11)**. Βιδώστε τις βίδες τύπου πεταλούδας **(13)** και **(16)** ξανά σταθερά. **Προσοχή:** Μην εξασκήσετε καμία δύναμη πάνω στην πρόσθετη λαβή **(4)** ή πάνω στο ίδιο το πριόνι. Σε περίπτωση μη τήρησης μπορούν κατά λάθος να ρυθμιστούν διαφορετικές φαλτσογωνιές με τις βίδες τύπου πεταλούδας **(13)** και **(16)**. Έτσι η πλάκα βάσης **(8)** δε βρίσκεται πλέον επίπεδα πάνω στην επιφάνεια της ράγας οδηγού FSN.

Όταν βιδώσετε τις δύο βίδες τύπου πεταλούδας ταυτόχρονα, μπορεί να καταστεί απαραίτητο, να στηρίξετε το πριόνι από την κάτω πλευρά της πρόσθετης λαβής **(4)**. Μην εξασκήσετε επίσης εδώ καμία δύναμη πάνω στην πρόσθετη λαβή **(4)** ή πάνω στο ίδιο το πριόνι, για να αποφύγετε τις διαφορετικές ρυθμίσεις.

Όταν παρόλ' αυτά οι ρυθμίσεις είναι διαφορετικές, λύστε τις δύο βίδες τύπου πεταλούδας **(13)** και **(16)** ξανά. Ρυθμίστε τη φαλτσογωνιά εκ νέου, όπως περιγράφεται προηγουμένως.

Το πριόνι μπορεί να ρυθμιστεί σε φαλτσογωνιά −1° ή +47°. Πατήστε γι' αυτό κατά την περιστροφή πρόσθετα το πλήκτρο **(14)** για μια φαλτσογωνιά −1° ή για μια φαλτσογωνιά +47°.

Υπόδειξη: Στις φαλτσοκοπές το βάθος κοπής είναι μικρότερο από την εμφανιζόμενη τιμή στην κλίμακα βάθους κοπής **(10)**.

Υπόδειξη: Η μέγιστη φαλτσογωνιά και το μέγιστο βάθος κοπής έχουν βελτιστοποιηθεί για τη χρήση με μια ράγα οδηγό της Bosch.

Υπόδειξη: Με τις βίδωμα για την ακριβή ρύθμιση **(48)** και **(49)** μπορείτε να ρυθμίσετε ξανά τη γωνία για τη φαλτσοκοπή, π.χ. μετά από ένα κτύπημα.

Κοπή χωρίς ράγα οδηγό: Σε μια κοπή 45° χωρίς ράγα οδηγό δεν πρέπει να ρυθμιστεί το βάθος κοπής στην κλίμακα του βάθους κοπής **(10)** πάνω από 40 mm, για την εξασφάλιση της ακρίβειας της γωνίας και της ποιότητας κοπής.

Μαρκαρίσματα κοπής (βλέπε εικόνα B)

Το μαρκάρισμα της κοπής 0° **(33)** δείχνει τη θέση του πριονόδισκου στην κοπή 0° - σε περίπτωση χρήσης με ή χωρίς ράγα οδηγό.

Το μαρκάρισμα της κοπής 45° **(32)** δείχνει τη θέση του πριονόδισκου στην κοπή 45° - σε περίπτωση χρήσης χωρίς ράγα οδηγό.

Υπόδειξη: Η θέση βυθίσματος του πριονόδισκου στο επεξεργαζόμενο κομμάτι σε περίπτωση χρήσης μιας ράγας οδηγού φαίνεται με τη βοήθεια των μαρκαρισμάτων βύθισης **(35)**.

Θέση σε λειτουργία

Θέση σε λειτουργία κι εκτός λειτουργίας

Για τη **θέση σε λειτουργία** του ηλεκτρικού εργαλείου σπρώξτε πρώτα το κλείδωμα ενεργοποίησης **(2)** και πατήστε **στη συνέχεια** τον διακόπτη On/Off **(1)** και κρατήστε τον πατημένο.

Ελευθερώνοντας το κλείδωμα ενεργοποίησης **(2)** απασφαλίζεται ταυτόχρονα η διάταξη βυθίσματος και το ηλεκτρικό εργαλείο μπορεί να σπρωχτεί προς τα κάτω. Έτσι βυθίζεται το εξάρτημα στο επεξεργαζόμενο κομμάτι. Στην ανασήκωση επιστρέφει το ηλεκτρικό εργαλείο ξανά στην αρχική του θέση και η διάταξη βυθίσματος ασφαλίζεται ξανά.

Για την **απενεργοποίηση** του ηλεκτρικού εργαλείου αφήστε τον διακόπτη On/Off **(1)** ελεύθερο.

Υπόδειξη: Για λόγους ασφαλείας δεν μπορεί ο διακόπτης On/Off **(1)** να κλειδωθεί, αλλά πρέπει κατά τη διάρκεια της λειτουργίας να κρατιέται συνεχώς πατημένος.

Ηλεκτρονική σταθεροποίηση

Η ηλεκτρονική σταθεροποίηση διατηρεί τον αριθμό στροφών σχεδόν σταθερό και χωρίς και με φορτίο και εξασφαλίζει την ομοιόμορφη απόδοση εργασίας.

Λειτουργία ECO

Όταν το ηλεκτρικό εργαλείο λειτουργεί στη λειτουργία εξοικονόμησης ενέργειας ECO, μπορεί να επιμηκυνθεί η διάρκεια ζωής της μπαταρίας μέχρι και 20 %.

Όταν η λειτουργία ECO είναι ενεργοποιημένη, στην ένδειξη της βαθμίδας αριθμού στροφών/του τρόπου λειτουργίας **(40)** εμφανίζεται το σύμβολο **E**. Επιπλέον ανάβει η ένδειξη της λειτουργίας ECO **(38)**.

Διασύνδεση χρήστη (βλέπε εικόνα D)

Η διασύνδεση χρήστη **(20)** χρησιμεύει για την προεπιλογή του αριθμού των στροφών καθώς και για την ένδειξη της κατάστασης του ηλεκτρικού εργαλείου.

Προεπιλογή αριθμού στροφών

Στη βασική ρύθμιση 6 βαθμίδες του αριθμού στροφών και η λειτουργία ECO είναι προρρυθμισμένες. Μέσω μιας ειδικής εφαρμογής (Bosch Toolbox App) μπορούν να προγραμματιστούν 1 έως 6 βαθμίδες του αριθμού στροφών.

Ο ακόλουθος πίνακας δείχνει τους προρρυθμισμένους αριθμούς στροφών (βασικές ρυθμίσεις) για κάθε προγραμματισμένο αριθμό βαθμίδων.

	Βασική ρύθμιση αριθμού στροφών στη βαθμίδα					
	1	2	3	4	5	6
	[min^{-1}]	[min^{-1}]	[min^{-1}]	[min^{-1}]	[min^{-1}]	[min^{-1}]
Αριθμός βαθμίδων αριθμού στροφών						
ECO	4260[A)]	–	–	–	–	–
2	2.800	5.500	–	–	–	–
3	2.800	4.100	5.500	–	–	–
4	2.800	3.700	4.600	5.500	–	–
5	2.800	3.500	4.100	4.800	5.500	–
6	2.800	3.300	3.900	4.400	5.000	5.500

A) ±25 %

Ο απαραίτητος αριθμός στροφών εξαρτάται από τον πριονόδισκο που χρησιμοποιείτε και από το υπό κατεργασία υλικό (βλέπε την επισκόπηση των πριονόδισκων στο τέλος αυτών των οδηγιών χειρισμού). Αυτό εμποδίζει την υπερθέρμανση των δοντιών του πριονόδισκου κατά το πριόνισμα.

Με το πλήκτρο για την προεπιλογή του αριθμού των στροφών **(39)** μπορείτε να προεπιλέξετε τον απαραίτητο αριθμό στροφών ακόμη και κατά τη διάρκεια της λειτουργίας.

Τα στοιχεία στον ακόλουθο πίνακα είναι συνιστούμενες τιμές για τη βασική ρύθμιση με 6 προρρυθμισμένες βαθμίδες του αριθμού στροφών και με τη λειτουργία ECO.

Επεξεργαζόμενο υλικό	Χρήση	Εξάρτημα	Βαθμίδα προεπιλογής του αριθμού στροφών	[min^{-1}]
Σκληρό ξύλο, μαλακό ξύλο	Πριόνισμα	Expert for Wood T42 (λεπτή) Expert for Wood T24 (χοντρή)	6	5.500
Μοριοσανίδες και ινοσανίδες, συμπεριλαμβανομένων των ακατέργαστων μοριοσανίδων	Πριόνισμα	Expert for Wood T42 (λεπτή) Expert for Wood T24 (χοντρή)	3–6	3.900–5.000

Επεξεργαζόμενο υλικό	Χρήση	Εξάρτημα	Βαθμίδα προεπιλογής του αριθμού στροφών	[min^{-1}]
Μοριοσανίδες και ινοσανίδες, συμπεριλαμβανομένων των ακατέργαστων μοριοσανίδων	Πριόνισμα	Expert for Wood T42 (λεπτή) Expert for Wood T24 (χοντρή)	ECO	4260[A)]
Επικολλητό ξύλο και επεξεργασμένες επιφάνειες (μοριοσανίδες, MDF)	Πριόνισμα	Expert for Laminated Panel T42	6	5.500
Συνθετικά υλικά	Πριόνισμα	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	2–5	3.350–4.950
Ακρυλικό γυαλί	Πριόνισμα	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	4–5	4.400–4.950
Ινοσανίδες συγκολλημένες με σοβά και τσιμέντο	Πριόνισμα	Expert for Fibre Cement T4	1–4	2.800–4.400

A) ±25 %

Ένδειξη της κατάστασης

Ένδειξη της κατάστασης φόρτισης της μπαταρίας (διεπαφή χρήστη) (37)	Σημασία/Αιτία	Λύση
πράσινη	Μπαταρία φορτισμένη	–
κίτρινη	Μπαταρία σχεδόν άδεια	Σύντομη αντικατάσταση ή φόρτιση της μπαταρίας
κόκκινη	Άδεια μπαταρία	Αντικατάσταση ή φόρτιση της μπαταρίας

Ένδειξη θερμοκρασίας (43)	Σημασία/Αιτία	Λύση
κίτρινη	Η κρίσιμη θερμοκρασία έχει επιτευχθεί (κινητήρας, ηλεκτρονικό σύστημα, μπαταρία)	Λειτουργήστε το ηλεκτρικό εργαλείο στο ρελαντί και αφήστε το να κρυώσει
κόκκινη	Το ηλεκτρικό εργαλείο είναι υπερθερμασμένο και απενεργοποιείται	Αφήστε το ηλεκτρικό εργαλείο να κρυώσει

Σύμβολο smartphone (41)	Σημασία/Αιτία
–	Μέσω της ασύρματης τεχνολογίας *Bluetooth*® σε περίπτωση μιας συνδεδεμένης κινητής τερματικής συσκευής μπορούν να είναι διαθέσιμες σε αυτήν περισσότερες πληροφορίες.

Ένδειξη κατάστασης ηλεκτρικού εργαλείου (42)	Σημασία/Αιτία	Λύση
πράσινη	Κατάσταση Εντάξει	–
κίτρινη	Η κρίσιμη θερμοκρασία έχει επιτευχθεί ή η μπαταρία είναι σχεδόν άδεια	Λειτουργήστε το ηλεκτρικό εργαλείο στο ρελαντί και αφήστε το να κρυώσει ή αντικαταστήστε ή φορτίστε σύντομα την μπαταρία
κόκκινη	Το ηλεκτρικό εργαλείο είναι υπερθερμασμένο ή η μπαταρία είναι άδεια	Αφήστε το ηλεκτρικό εργαλείο να κρυώσει ή αντικαταστήστε ή φορτίστε την μπαταρία
κόκκινη αναβοσβήνουσα	Η προστασία από αθέλητη επανεκκίνηση ενεργοποιήθηκε	Απενεργοποιήστε και ενεργοποιήστε ξανά το ηλεκτρικό εργαλείο, ενδεχομένως αφαιρέστε την μπαταρία και τοποθετήστε την ξανά.

Λειτουργίες συνδεσιμότητας

Σε συνδυασμό με τη μονάδα *Bluetooth*® Low Energy Module **GCY 42** είναι διαθέσιμες οι ακόλουθες λειτουργίες συνδεσιμότητας για το ηλεκτρικό εργαλείο:

- Καταχώρηση και εξατομίκευση
- Έλεγχος κατάστασης, έκδοση μηνυμάτων προειδοποίησης
- Γενικές πληροφορίες και ρυθμίσεις

– Διαχείριση
– Ρύθμιση των βαθμίδων αριθμού στροφών

Για πληροφορίες σχετικά με τη μονάδα *Bluetooth*® Low Energy Module **GCY 42** διαβάστε τις αντίστοιχες οδηγίες χειρισμού.

Υποδείξεις εργασίας

- ▶ **Το ηλεκτρικό εργαλείο με τοποθετημένη τη μονάδα *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42 είναι εξοπλισμένο με μια ασύρματη θύρα διεπαφής. Οι τοπικοί περιορισμοί λειτουργίας, π.χ. σε αεροπλάνα ή νοσοκομεία πρέπει να τηρούνται.**
- ▶ **Στις περιοχές, στις οποίες η ασύρματη τεχνολογία *Bluetooth*® δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιηθεί, πρέπει να αφαιρεθεί η μονάδα *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42 και η μπαταρία τύπου κουμπιού**.

Προστατεύετε τους πριονόδισκους από προσκρούσεις και χτυπήματα.

Οδηγείτε το ηλεκτρικό εργαλείο ομοιόμορφα και με ελαφριά προώθηση προς την κατεύθυνση κοπής, για να πετύχετε μια καλή ποιότητα κοπής. Η πολύ ισχυρή προώθηση μειώνει σημαντικά τη διάρκεια ζωής του τοποθετημένου εξαρτήματος και μπορεί να βλάψει επίσης το ηλεκτρικό εργαλείο.

Η ισχύς πριονίσματος και η ποιότητα κοπής εξαρτώνται κυρίως από την κατάσταση και τη μορφή της οδόντωσης του πριονόδισκου. Γι' αυτό χρησιμοποιείτε πάντοτε κοφτερούς και για το εκάστοτε υλικό κατάλληλους πριονόδισκους.

Πριόνισμα ξύλων

Η σωστή επιλογή του πριονόδισκου εξαρτάται από το είδος από το είδος και την ποιότητα του ξύλου καθώς και αν πρόκειται για διαμήκεις ή εγκάρσιες κοπές.

Κατά τη διαμήκη κοπή πεύκων δημιουργούνται μακριά πριονίδια με σπειροειδή μορφή.

Η σκόνη οξιάς και δρυός είναι ιδιαίτερα επιβλαβή στην υγεία, γι' αυτό να εργάζεστε μόνο με αναρρόφηση της σκόνης.

Κοπή πλαστικών

Υπόδειξη: Κατά το πριόνισμα συνθετικού υλικού, ιδιαίτερα PVC, δημιουργούνται μακριά, σπειροειδή γρέζια, τα οποία μπορεί να είναι ηλεκτροστατικά φορτισμένα. Έτσι μπορεί να φράξει η απόρριψη των πριονιδιών **(18)**. Καλύτερα να εργάζεστε με αναρρόφηση σκόνης.

Θέστε το ηλεκτρικό εργαλείο σε λειτουργία, οδηγήστε το επεξεργαζόμενο κομμάτι και αρχίσετε να κόβετε προοεκτικά. Στη συνέχεια πρέπει να εργάζεστε γρήγορα και χωρίς διακοπή, για να μην κολλάνε τόσο γρήγορα τα δόντια του πριονιού.

Κοπή ελαφρών δομικών υλικών (Υλικά με μερίδιο ορυκτών)

- ▶ **Όταν πριονίζετε ελαφρά δομικά υλικά, πρέπει να τηρείτε τις νομικές διατάξεις και τις συστάσεις των κατασκευαστών των υλικών.**

Η επεξεργασία των ελαφρών δομικών υλικών επιτρέπεται μόνο με ξηρή κοπή και με αναρρόφηση σκόνης. Να εργάζεστε πάντοτε με τη ράγα οδηγό **(30)** (εξάρτημα).

Ο απορροφητήρας σκόνης πρέπει να είναι εγκεκριμένος για την αναρρόφηση σκόνης πέτρας. Η Bosch προσφέρει κατάλληλους απορροφητήρες σκόνης.

Πριόνισμα με ράγα οδηγό (βλέπε εικόνα B)

Με τη βοήθεια της ράγας οδηγού **(30)** μπορείτε να εκτελέσετε ευθύγραμμες κοπές.

Το λαστιχένιο χείλος της ράγας οδηγού προστατεύει το σχίσιμο της επιφάνειας των ξύλινων υπό κατεργασία υλικών. Γι' αυτό τα δόντια του πριονόδισκου πρέπει να ακουμπάνε άμεσα επάνω στο λαστιχένιο χείλος.

Το λαστιχένιο χείλος πριν από την πρώτη κοπή με τη ράγα οδηγό **(30)** πρέπει να προσαρμοστεί στο χρησιμοποιούμενο δισκοπρίονο. Τοποθετήστε γι' αυτό τη ράγα οδηγό **(30)** με όλο το μήκος της πάνω σε ένα επεξεργαζόμενο κομμάτι. Ρυθμίστε ένα βάθος κοπής περίπου 9 mm και μια κάθετη φαλτοογωνιά. Ενεργοποιήστε το δισκοπρίονο και οδηγήστε το με ομοιόμορφη ώθηση προς την κατεύθυνση της κοπής.

Με το τεμάχιο σύνδεσης **(31)** μπορούν να συναρμολογηθούν δύο ράγες οδηγοί. Η σύσφιγξη πραγματοποιείται με τις βίδες που υπάρχουν στο εξάρτημα σύνδεσης.

Συναρμολόγηση της ράγας οδηγού στην πλάκα βάσης (βλέπε εικόνα E)

Το ενσωματωμένο στην πλάκα βάσης **(8)** λεπτό αυλάκι **(50)** μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τις ράγες οδηγούς, που εμφανίζονται στη σελίδα εξαρτημάτων. Τοποθετήστε το πριόνι πάνω στη ράγα οδηγό και ρυθμίστε, όταν χρειάζεται, με τους δύο ολισθητήρες **(45)** την ακρίβεια προσαρμογής του πριονιού και της ράγας οδηγού.

Για την προσαρμογή της πλάκας βάσης στις ράγες οδηγούς με πλατύτερο οδηγό ορισμένων άλλων προμηθευτών απομακρύνετε το πλαστικό εξάρτημα **(44)**.

Πριόνισμα με οδηγό παραλλήλων (βλέπε εικόνες F – G)

Ο οδηγός παραλλήλων **(46)** καθιστά δυνατές ακριβείς κοπές κατά μήκος της ακμής του επεξεργαζόμενου κομματιού ή την κοπή λωρίδων ίδιων διαστάσεων.

Σπρώξτε τις ράβδους οδηγούς του οδηγού παραλλήλων **(46)** μέσα από τους οδηγούς στην πλάκα βάσης **(8)**. Συναρμολογήστε τις βίδες τύπου πεταλούδας **(47)** και τις δύο πλευρές, όπως φαίνεται στην εικόνα, όμως μη σφίξετε τις βίδες τύπου πεταλούδας **(47)** ακόμη σταθερά.

Ρυθμίστε το επιθυμητό πλάτος κοπής σαν τιμή κλίμακας στο αντίστοιχο μαρκάρισμα κοπής **(33)** ή **(32)** (βλέπε «Μαρκαρίσματα κοπής (βλέπε εικόνα **B**)», Σελίδα 133). Σφίξτε τις βίδες τύπου πεταλούδας **(47)** σταθερά.

Πριόνισμα με βοηθητικό οδηγό (βλέπε εικόνα H)

Για την κατεργασία μεγάλων τεμαχίων ή για την κοπή λείων ακμών μπορείτε να συναρμολογήσετε στο επεξεργαζόμενο κομμάτι μια σανίδα ή ένα λεπτό καδρόνι σαν βοηθητικό οδηγό για να οδηγείτε το δισκοπρίονο με την πλάκα βάσης κατά μήκος του βοηθητικού οδηγού.

Συντήρηση και σέρβις

Συντήρηση και καθαρισμός

► **Να διατηρείτε το ηλεκτρικό εργαλείο και τις σχισμές αερισμού πάντοτε σε καθαρή κατάσταση για να μπορείτε να εργάζεσθε καλά και με ασφάλεια.**

Ο προφυλακτήρας **(15)** πρέπει να μπορεί να κινείται πάντοτε ελεύθερα και να κλείνει από μόνος του. Διατηρείτε γι' αυτό την περιοχή γύρω από τον προφυλακτήρα **(15)** πάντοτε καθαρή. Απομακρύνετε σκόνη και πριονίδια με ένα πινέλο.

Διατηρείτε πάντοτε τον σάκο σκόνης/πριονιδιών, την απόρριψη πριονιδιών, την πλάκα βάσης, τη ράγα οδηγό και το αυλάκι για τη ράγα οδηγό καθαρά.

Οι μη επικαλυμμένοι πριονόδισκοι μπορεί να προστατευτούν από την εμφάνιση διάβρωσης με μια λεπτή στρώση λαδιού καθαρού από οξέα. Πριν το πριόνισμα πρέπει, όμως, να απομακρύνετε το λάδι για να μη λερωθεί το ξύλο.

Τυχόν κατάλοιπα ρητίνης ή/και κόλλας επάνω στον πριονόδισκο επιδρούν αρνητικά στην ποιότητα κοπής. Γι' αυτό να καθαρίζετε τους πριονόδισκους αμέσως μετά τη χρήση τους.

Εξυπηρέτηση πελατών και συμβουλές εφαρμογής

Η υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών απαντά στις ερωτήσεις σας σχετικά με την επισκευή και τη συντήρηση του προϊόντος σας καθώς και για τα αντίστοιχα ανταλλακτικά. Σχέδια συναρμολόγησης και πληροφορίες για τα ανταλλακτικα θα βρείτε επίσης κάτω από:

www.bosch-pt.com

Η ομάδα παροχής συμβουλών της Bosch απαντά ευχαρίστως τις ερωτήσεις σας για τα προϊόντα μας και τα εξαρτήματά τους.

Δώστε σε όλες τις ερωτήσεις και παραγγελίες ανταλλακτικών οπωσδήποτε το 10ψήφιο κωδικό αριθμό σύμφωνα με την πινακίδα τύπου του προϊόντος.

Ελλάδα
Robert Bosch A.E.
Ερχείας 37
19400 Κορωπί – Αθήνα
Τηλ.: 210 5701258
Φαξ: 210 5701283
Email: pt@gr.bosch.com
www.bosch.com
www.bosch-pt.gr

Περαιτέρω διευθύνσεις σέρβις θα βρείτε στην ηλεκτρονική διεύθυνση:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Μεταφορά

Οι συνιστώμενες μπαταρίες ιόντων λιθίου υπόκεινται στις απαιτήσεις των επικίνδυνων αγαθών. Οι μπαταρίες μπορούν να μεταφερθούν οδικώς από τον χρήστη χωρίς άλλους όρους.

'Οταν, όμως, οι μπαταρίες αποστέλλονται από τρίτους (π.χ. αεροπορικώς ή με εταιρία μεταφορών) πρέπει να τηρούνται διάφορες ιδιαίτερες απαιτήσεις για τη συσκευασία και τη σήμανση. Εδώ πρέπει, κατά την προετοιμασία του τεμαχίου αποστολής να ζητηθεί οπωσδήποτε και η συμβουλή ενός ειδικού για επικίνδυνα αγαθά.

Αποστέλλετε τις μπαταρίες μόνο όταν το περίβλημα είναι άθικτο. Κολλάτε τις γυμνές επαφές με κολλητική ταινία και να συσκευάζετε την μπαταρία κατά τέτοιο τρόπο, ώστε αυτή να μην κουνιέται μέσα στη συσκευασία. Παρακαλούμε να λαμβάνετε επίσης υπόψη σας και τυχόν πιο αυστηρές εθνικές διατάξεις.

Απόσυρση

Τα ηλεκτρικά εργαλεία, οι μπαταρίες, τα εξαρτήματα και οι συσκευασίες πρέπει να ανακυκλώνονται με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.

Μην ρίχνετε τα ηλεκτρικά εργαλεία και τις μπαταρίες στα απορρίμματα του σπιτιού σας!

Μόνο για χώρες της ΕΕ:

Σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή οδηγία 2012/19/ΕΕ σχετικά με τις παλιές ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές και τη μεταφορά της οδηγίας αυτής σε εθνικό δίκαιο τα άχρηστα ηλεκτρικά εργαλεία και σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή οδηγία 2006/66/ΕΚ οι χαλασμένες ή χρησιμοποιημένες μπαταρίες πρέπει να συλλέγονται ξεχωριστά, για να ανακυκλωθούν με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.

Σε περίπτωση μη ενδεδειγμένης απόσυρσης οι ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές λόγω ενδεχομένης παρουσίας επικίνδυνων ουσιών μπορούν να έχουν επιβλαβείς επιπτώσεις στο περιβάλλον και στην ανθρώπινη υγεία.

Μπαταρίες/Επαναφορτιζόμενες μπαταρίες:

Li-Ion:

Προσέξτε παρακαλώ τις υποδείξεις στην ενότητα Μεταφορά (βλέπε «Μεταφορά», Σελίδα 137).

Türkçe

Güvenlik talimatı

Elektrikli el aletleri için genel güvenlik uyarıları

⚠ UYARI **Bu elektrikli el aletiyle birlikte gelen tüm güvenlik uyarılarını, talimatları, resim ve açıklamaları okuyun.** Aşağıda bulunan talimatlara uyulmaması halinde elektrik çarpmalarına, yangınlara ve/veya ağır yaralanmalara neden olabilir.

Bütün uyarıları ve talimat hükümlerini ileride kullanmak üzere saklayın.

Uyarı ve talimat hükümlerinde kullanılan "elektrikli el aleti" terimi, akım şebekesine bağlı (elektrikli) aletlerle akü ile çalışan aletleri (akülü) kapsamaktadır.

Çalışma yeri güvenliği

► **Çalıştığınız yeri temiz tutun ve iyi aydınlatın.** Dağınık veya karanlık alanlar kazalara davetiye çıkarır.

- ▶ **Yakınında patlayıcı maddeler, yanıcı sıvı, gaz veya tozların bulunduğu yerlerde elektrikli el aleti ile çalışmayın.** Elektrikli el aletleri, toz veya buharların tutuşmasına neden olabilecek kıvılcımlar çıkarırlar.
- ▶ **Elektrikli el aleti ile çalışırken çocukları ve etraftaki kişileri uzakta tutun.** Dikkatiniz dağılacak olursa aletin kontrolünü kaybedebilirsiniz.

Elektrik Güvenliği

- ▶ **Elektrikli el aletinin fişi prize uymalıdır. Fişi hiçbir zaman değiştirmeyin. Korumalı (topraklanmış) elektrikli el aletleri ile birlikte adaptör fiş kullanmayın.** Değiştirilmemiş fiş ve uygun priz elektrik çarpma tehlikesini azaltır.
- ▶ **Borular, kalorifer petekleri, ısıtıcılar ve buzdolapları gibi topraklanmış yüzeylerle vücudunuzun temas etmesinden kaçının.** Vücudunuz topraklandığı anda büyük bir elektrik çarpma tehlikesi ortaya çıkar.
- ▶ **Elektrikli el aletlerini yağmur altında veya nemli ortamlarda bırakmayın.** Suyun elektrikli el aleti içine sızması elektrik çarpma tehlikesini artırır.
- ▶ **Kabloya zarar vermeyin. Elektrikli el aletini kablosundan tutarak taşımayın, kabloyu kullanarak çekmeyin veya kablodan çekerek fişi çıkarmayın. Kabloyu ateş, yanıcı ve/veya keskin ve hareket eden maddelerden uzak tutun.** Hasarlı veya dolaşmış kablo elektrik çarpma tehlikesini artırır.
- ▶ **Bir elektrikli el aleti ile açık havada çalışırken mutlaka açık havada kullanılmaya uygun uzatma kablosu kullanın.** Açık havada kullanılmaya uygun uzatma kablosunun kullanılması elektrik çarpma tehlikesini azaltır.
- ▶ **Elektrikli el aletinin nemli ortamlarda çalıştırılması şartsa mutlaka kaçak akım koruma rölesi kullanın.** Kaçak akım koruma rölesi şalterinin kullanımı elektrik çarpma tehlikesini azaltır.

Kişilerin Güvenliği

- ▶ **Dikkatli olun, ne yaptığınıza dikkat edin, elektrikli el aleti ile işinizi makul bir tempo ve yöntemle yürütün. Yorgunsanız, kullandığınız hapların, ilaçların veya alkolün etkisinde iseniz elektrikli el aletini kullanmayın.** Elektrikli el aletini kullanırken bir anki dikkatsizlik önemli yaralanmalara neden olabilir.
- ▶ **Daima kişisel koruyucu donanım kullanın. Daima koruyucu gözlük kullanın.** Elektrikli el aletinin türü ve kullanımına uygun olarak; toz maskesi, kaymayan iş ayakkabıları, koruyucu kask veya koruyucu kulaklık gibi koruyucu donanım kullanımı yaralanma tehlikesini azaltır.
- ▶ **Aleti yanlışlıkla çalıştırmaktan kaçının. Güç kaynağına ve/veya aküye bağlamadan, elinize alıp taşımadan önce elektrikli el aletinin kapalı olduğundan emin olun.** Elektrikli el aletini parmağınız şalter üzerinde dururken taşırsanız ve elektrikli el aleti açıkken fişi prize sokarsanız kazalara neden olabilirsiniz.
- ▶ **Elektrikli el aletini çalıştırmadan önce ayar aletlerini veya anahtarları aletten çıkarın.** Elektrikli el aletinin dönen parçaları içinde bulunabilecek bir yardımcı alet yaralanmalara neden olabilir.
- ▶ **Çalışırken vücudunuz anormal durumda olmasın. Çalışırken duruşunuz güvenli olsun ve dengenizi her zaman koruyun.** Bu sayede elektrikli el aletini beklenmedik durumlarda daha iyi kontrol edebilirsiniz.
- ▶ **Uygun iş elbiseleri giyin. Geniş giysiler giymeyin ve takı takmayın. Saçlarınızı ve giysileriniz aletin hareketli parçalarından uzak tutun.** Bol giysiler, uzun saçlar veya takılar aletin hareketli parçaları tarafından tutulabilir.
- ▶ **Toz emme donanımı veya toz tutma tertibatı kullanırken, bunların bağlı olduğundan ve doğru kullanıldığından emin olun.** Toz emme donanımının kullanımı tozdan kaynalanabilecek tehlikeleri azaltır.
- ▶ **Aletleri sık kullanmanız sebebiyle onlara alışmış olmanız, güvenlik prensiplerine uymanızı önlememelidir.** Dikkatsiz bir hareket, bir anda ciddi yaralanmalara yol açabilir.

Elektrikli el aletlerinin kullanımı ve bakımı

- ▶ **Elektrikli el aletini aşırı ölçüde zorlamayın. Yaptığınız işe uygun elektrikli el aletleri kullanın.** Uygun performanslı elektrikli el aleti ile, belirlenen çalışma alanında daha iyi ve güvenli çalışırsınız.
- ▶ **Şalteri bozuk olan elektrikli el aletini kullanmayın.** Açılıp kapanamayan bir elektrikli el aleti tehlikelidir ve onarılmalıdır.
- ▶ **Elektrikli el aletinde bir ayarlama işlemine başlamadan, herhangi bir aksesuarı değiştirirken veya elektrikli el aletini elinizden bırakırken fişi güç kaynağından çekin veya aküyü çıkarın.** Bu önlem, elektrikli el aletinin yanlışlıkla çalışmasını önler.
- ▶ **Kullanım dışı duran elektrikli el aletlerini çocukların ulaşamayacağı bir yerde saklayın. Aleti kullanmayı bilmeyen veya bu kullanım kılavuzunu okumayan kişilerin aletle çalışmasına izin vermeyin.** Deneyimsiz kişiler tarafından kullanıldığında elektrikli el aletleri tehlikelidir.
- ▶ **Elektrikli el aletinizin ve aksesuarlarınızın bakımını özenle yapın. Elektrikli el aletinizin kusursuz olarak çalışmasını engelleyebilecek bir durumun olup olmadığını, hareketli parçaların kusursuz olarak işlev görüp görmediklerini ve sıkışıp sıkışmadıklarını, parçaların hasarlı olup olmadığını kontrol edin. Elektrikli el aletini kullanmaya başlamadan önce hasarlı parçaları onartın.** Birçok iş kazası elektrikli el aletlerine yeterli bakım yapılmamasından kaynaklanır.
- ▶ **Kesici uçları daima keskin ve temiz tutun.** Özenle bakımı yapılmış keskin kenarlı kesme uçlarının malzeme içinde sıkışma tehlikesi daha azdır ve daha rahat kullanım olanağı sağlarlar.
- ▶ **Elektrikli el aletini, aksesuarı, uçları ve benzerlerini, bu özel tip alet için öngörülen talimata göre kullanın. Bu sırada çalışma koşullarını ve yaptığınız işi dikkate alın.** Elektrikli el aletlerinin kendileri için öngörülen alanın dışında kullanılması tehlikeli durumlara neden olabilir.

- ▶ **Tutamak ve kavrama yüzeylerini kuru, yağsız ve temiz tutun.** Kaygan tutamak ve kavrama yüzeyleri, aletin beklenmeyen durumlarda güvenli şekilde tutulmasını ve kontrol edilmesini engeller.

Akülü aletlerin özenli bakımı ve kullanımı

- ▶ **Aküyü sadece üreticinin tavsiye ettiği şarj cihazı ile şarj edin.** Bir akünün şarjına uygun olarak üretilmiş şarj cihazı başka bir akünün şarjı için kullanılırsa yangın tehlikesi ortaya çıkar.
- ▶ **Sadece ilgili elektrikli el aleti için öngörülen aküleri kullanın.** Başka akülerin kullanımı yaralanmalara ve yangınlara neden olabilir.
- ▶ **Kullanılmayan aküyü büro ataçları, madeni bozuk paralar, anahtarlar, çiviler, vidalar veya metal nesnelerden uzak tutun. Bunlar köprüleme yaparak kontaklara neden olabilir.** Akü kontakları arasındaki bir kısa devre yanmalara veya yangınlara neden olabilir.
- ▶ **Yanlış kullanım durumunda aküden sıvı dışarı sızabilir. Bu sıvı ile temastan kaçının. Yanlışlıkla temas ederseniz su ile iyice yıkayın. Eğer sıvı gözlerinize gelecek olursa hemen bir hekime başvurun.** Dışarı sızan akü sıvısı cilt tahrişlerine ve yanmalara neden olabilir.
- ▶ **Hasarlı veya değiştirilmiş akü veya el aleti kullanmayın.** Hasarlı veya değiştirilmiş aküler beklenmedik davranışlara yol açarak yangın, patlama ve yaralanmalara neden olabilir.
- ▶ **Aküyü veya aleti ateşe veya yüksek sıcaklıklara maruz bırakmayın.** Ateşe veya 130 °C üstündeki sıcaklıklara maruz kalma patlamalara yol açabilir.
- ▶ **Tüm şarj talimatlarını uygulayın ve akü ya da aleti talimatlarda belirtilen sıcaklık aralığının dışında şarj etmeyin.** Hatalı şarj veya belirtilen aralık dışındaki sıcaklıklarda şarj aküye zarar vererek yangın riskini yükseltebilir.

Servis

- ▶ **Elektrikli el aletinizi sadece yetkili personele ve orijinal yedek parça kullanma koşulu ile onartın.** Bu sayede elektrikli el aletinin güvenliğini sürekli hale getirirsiniz.
- ▶ **Hasarlı akülerde onarım işlemi yapmayın.** Akülerin onarımı sadece üretici veya yetkili servisler tarafından yapılmalıdır.

Daire testereler için güvenlik talimatı

Kesme prosedürleri

- ▶ **⚠ TEHLİKE: Ellerinizi bıçağın kesme alanından uzak tutun.** İki elinizle birden testereyi tutarsanız bıçak ellerinizi kesemez.
- ▶ **İş parçasının altına elinizi uzatmayın.** Koruma sizi iş parçasının altındayken bıçaktan koruyamaz.
- ▶ **Kesme derinliğini iş parçasının kalınlığına göre ayarlayın.** İş parçasının altından bıçağın bir tam dişinden daha az bir kısmı görünmelidir.
- ▶ **Kesim sırasında iş parçasını asla elinizde veya bacaklarınızın arasında tutmayın. İş parçasını sabit bir platformda emniyete alın.** Vücudunuza gelmesini, bıçak sıkışmasını veya kontrol kaybını en aza etmek için çalışırken doğru biçimde desteklemek çok önemlidir.
- ▶ **Bir çalışma sırasında kesme aletinin gizli bir kablo sistemiyle temas etme ihtimali varsa elektrikli el aletini izolasyonlu tutamak yüzeylerinden tutun.** "İçinden elektrik geçen" bir kabloyla temas edilmesi, elektrikli el aletinin metal parçalarının "elektriğe" maruz kalmasına ve operatöre elektrik çarpmasına neden olabilir.
- ▶ **Yarma yaparken her zaman bir yarma çiti veya düz kenar kılavuzu kullanın.** Bu, kesimin doğruluğunu arttırır ve bıçak sıkışması riskini azaltır.
- ▶ **Her zaman mil deliklerine göre doğru boyutta ve biçimde (elmas veya yuvarlak) olan bıçakları kullanın.** Testerenin montaj donanımına uymayan bıçaklar merkezden kaçar ve kontrol kaybına neden olur.
- ▶ **Asla hasarlı veya yanlış bıçak pulları veya somun kullanmayın.** Bıçak pulları ve somun optimum performans ve işlem güvenliği sağlamak amacıyla testereniz için özel olarak tasarlanmıştır.

Geri tepme nedenleri ve ilgili uyarılar

- geri tepme sıkışmış, takılmış veya kötü ayarlanmış bir testere bıçağının ani tepkisidir ve testere kontrol edilemiyorsa aniden iş parçasından çıkıp kalkmasına ve kullanıcıya çarpmasına neden olur;

- çentik kapandığında bıçak sıkışır veya takılır, bıçak durur ve motorun tepkisi makineyi aniden kullanıcıya doğru geri iter;

- kesme sırasında bıçak bükülürse veya ayarı bozulursa bıçağın arka ucundaki diş ahşabın üst yüzeyine gömülür ve bıçağın çentikten dışarı çıkmasına ve kullanıcıya doğru sıçramasına neden olur.

Geri tepme, testerenin yanlış kullanımının ve/veya yanlış çalışma prosedürlerinin ya da koşullarının bir sonucudur ve aşağıdaki uygun önlemlerin alınması ile engellenebilir.

- ▶ **Testereyi sıkıca tutun ve kollarınızı geri tepme güçlerine direnebilecek biçimde konumlandırın. Gövdenizi bıçağın herhangi bir yanında tutun ama bıçak ile aynı hizada durmayın.** Geri tepme bıçağın arkaya doğru hareket etmesine neden olur, ama gerekli önlemler alınırsa geri tepme kuvveti kullanıcı tarafından kontrol edilebilir.
- ▶ **Bıçak sıkışmışsa veya kesme işlemine herhangi bir nedenden dolayı ara vereceksiniz tetiği serbest bırakın ve bıçak tamamen durana kadar testereyi malzeme içinde tutun. Testereyi kesinlikle hareket halindeyken kesme noktasından çıkarmayı veya geri çekmeyi denemeyin, aksi takdirde geri tepme meydana gelebilir.** Bıçağın sıkışmasının nedeni bulun ve problemi çözmek için gereken önlemleri alın.
- ▶ **Testereyi iş parçası içinde yeniden çalıştırdığınızda testere bıçağını çentik içinde merkezleyin, böylece testere dişi malzemeye temas etmez.** Testere bıçağı

takılmışsa testere yeniden çalıştırıldığında yukarı doğru hareket edebilir veya iş parçasından geri tepebilir.

- ▶ **Büyük panellerle çalışırken bıçak sıkışması ve geri tepme riskini en aza indirgemek için panelleri destekleyin.** Büyük paneller kendi ağırlıkları sayesinde esnemeye meyillidir. Panelin altına her iki taraftan kesme hattına yakın biçimde ve panelin kenarına yakın yerlere destekler yerleştirilmelidir.
- ▶ **Küt veya hasarlı bıçakları kullanmayın.** Keskin olmayan veya yanlış ayarlanan bıçaklar dar çentik oluşturur, bu da fazla sürtünmeye, bıçak sıkışmasına ve geri tepmeye neden olur.
- ▶ **Bıçak derinliği ve gönye ayarlama kilit kolları sıkı olmalıdır ve kesmeye başlamadan önce emniyete alınmalıdır.** Eğer kesme sırasında bıçak ayarları bozulursa bu durum sıkışmaya ve geri tepmeye neden olabilir.
- ▶ **Mevcut duvarlarda veya kör alanlarda testereleme yaparken özellikle dikkat edin.** Çıkıntılı bıçak, geri tepmeye neden olabilecek nesneleri kesebilir.

Koruma fonksiyonu

- ▶ **Her kullanımdan önce korumanın doğru kapanıp kapanmadığını kontrol edin. Eğer koruma serbestçe hareket etmiyorsa ve hemen bıçağı örtmüyorsa testereyi çalıştırmayın. Asla korumayı sıkıştırarak veya bağlayarak bıçağı açığa çıkartmayın.** Eğer testereyi yanlışlıkla düşürürseniz koruma bükülebilir. Korumanın serbestçe hareket edip etmediğini, bıçağa ve diğer parçalara temas edip etmediğini her açıda ve her kesme derinliğinde kontrol edin.
- ▶ **Koruma geri döndürme yayının çalışıp çalışmadığını ve durumunu kontrol edin. Koruma ve yay düzgün biçimde çalışmıyorsa kullanılmadan önce servis gereklidir.**Korumanın ağır hareket etmesinin nedeni hasarlı parçalar, biriken yapışkanlar veya biriken diğer artıklar olabilir.
- ▶ **"Daldırmalı kesim" yaparken testere taban plakasının kaymayacağından emin olun.** Bıçağın yanlara doğru kayması sıkışmaya ve muhtemelen geri tepmeye neden olur.
- ▶ **Testereyi tezgaha veya zemine yerleştirmeden önce her zaman korumanın bıçağı örttüğünden emin olun.** Korumasız, desteksiz bir bıçak testerenin geriye doğru hareket etmesine ve yoluna çıkan her şeyi kesmesine neden olur. Anahtar serbest bırakıldıktan sonra bıçağın durmasının ne kadar sürdüğüne dikkat edin.

Ek güvenlik uyarıları

- ▶ **Talaş atma yerini elinizle kavramayın.** Dönen parçalar tarafından yaralanabilirsiniz.
- ▶ **Testereyi başınızın üstünde tutarak çalışmayın.** Bu şekilde elektrikli el aleti üzerinde yeterli kontrolü sağlayamazsınız.
- ▶ **Görünmeyen ikmal hatlarını belirlemek için uygun tarama cihazları kullanın veya yerel tedarik şirketi ile iletişime geçin.** Elektrik kablolarıyla temas yanıklara ve elektrik çarpmasına neden olabilir. Bir gaz borusuna hasar vermek patlamaya neden olabilir. Su boruların hasar görmesi maddi zararlara yol açabilir.
- ▶ **İş parçasını emniyete alın.** Bir germe tertibatı veya mengene ile sabitlenen iş parçası elle tutmaya oranla daha güvenli tutulur.
- ▶ **Çalışırken elektrikli el aletini iki elinizle sıkıca tutun ve duruşunuzun güvenli olmasına dikkat edin.** Elektrikli el aleti iki elle daha güvenli kullanılır.
- ▶ **Bu elektrikli el aletini sabit olarak kullanmayın.** Bu alet kesme masasında kullanılmak üzere tasarlanmamıştır.
- ▶ **HSS çelik testere bıçakları kullanmayın.** Bu testere bıçakları kolayca kırılabilir.
- ▶ **Demir içeren metalleri kesmeyin.** Akkor halindeki talaşlar toz emme donanımında tutuşmaya neden olabilir.
- ▶ **Koruyucu toz maskesi kullanın.**
- ▶ **Akü hasar görürse veya usulüne aykırı kullanılırsa dışarı buhar sızabilir. Akü yanabilir veya patlayabilir.** Çalıştığınız yeri havalandırın ve şikayet olursa hekime başvurun. Akülerden çıkan buharlar nefes yollarını tahriş edebilir.
- ▶ **Aküyü açmayın.** Kısa devre tehlikesi vardır.
- ▶ **Çivi veya tornavida gibi sivri nesneler veya dışarıdan kuvvet uygulama aküde hasara neden olabilir.** Akü içinde bir kısa devre oluşabilir ve akü yanabilir, duman çıkarabilir, patlayabilir veya aşırı ölçüde ısınabilir.
- ▶ **Aküyü sadece üreticinin ürünlerinde kullanın.** Ancak bu yolla akü tehlikeli zorlanmalara karşı korunur.

Aküyü sıcaktan, sürekli gelen güneş ışınından, ateşten, kirden, sudan ve nemden koruyun. Patlama ve kısa devre tehlikesi vardır.

- ▶ **Elinizden bırakmadan önce elektrikli el aletinin tam olarak durmasını bekleyin.** Uç takılabilir ve elektrikli el aletinin kontrolünü kaybedebilirsiniz.
- ▶ **Dikkat!** ***Bluetooth*** **®'lu elektrikli el aleti kullanılırken başka cihaz ve tesislerde, uçaklarda ve tıbbi cihazlarda (örneğin kalp pilleri, işitme cihazları) arızalar ortaya çıkabilir. Yine aynı şekilde yakındaki insan ve hayvanlar da zarar görebilir.** ***Bluetooth*** **®'lu elektrikli el aletini tıbbi cihazların, benzin istasyonlarının, kimyasal madde tesislerinin, patlama tehlikesi olan yerlerin yakınında ve patlatma yapılan bölgelerde kullanmayın.** ***Bluetooth*** **®'lu elektrikli el aletini uçaklarda kullanmayın. Uzun süreli olarak bedeninize yakın kullanımdan kaçının.**

Bluetooth **® ismi ve işareti (logosu) Bluetooth SIG, Inc. firmasının tescilli markası ve mülkiyetindedir. Bu isim ve işaretin Robert Bosch Power Tools GmbH firması tarafından her türlü kullanımı lisanslıdır.**

Ürün ve performans açıklaması

Bütün güvenlik talimatını ve uyarıları okuyun. Güvenlik talimatlarına ve uyarılara uyulmadığı takdirde elektrik çarpmasına,

yangına ve/veya ciddi yaralanmalara neden olunabilir.
Lütfen kullanma kılavuzunun ön kısmındaki resimlere dikkat edin.

Usulüne uygun kullanım

Bu elektrikli el aleti, sabit bir tabanda düz hatlı uzunlamasına ve çapraz kesim işleri ile ahşapta gönyeli kesme işleri için tasarlanmıştır. Uygun testere bıçakları ile hafif yapı malzemeleri ve plastikler de kesilebilir.
Bu aletle demirli metal malzemenin işlenmesine izin yoktur.
Elektrikli el aletinin verileri ve ayarları *Bluetooth* ® Low Energy Modülü GCY 42 takılı durumda *Bluetooth*® radyo sinyali teknolojisi yardımı ile elektrikli el aleti ile bir mobil cihaz arasında aktarılabilir.

Şekli gösterilen elemanlar

Şekli gösterilen elemanların numaraları ile grafik sayfasındaki elektrikli el aleti resmindeki numaralar aynıdır.

(1) Açma/kapama şalteri
(2) Açma/kapama şalteri emniyeti
(3) Testere bıçağı değiştirme kolu
(4) İlave tutamak (izolasyonlu tutamak yüzeyi)
(5) *Bluetooth*® Low Energy Modülü GCY 42 kapağı
(6) *Bluetooth*® Low Energy Modülü GCY 42
(7) Kesme derinliği göstergesi
(8) Taban levhası
(9) İç altıgen anahtar
(10) Kesme derinliği skalası
(11) Skala gönye açısı
(12) Paralellik mesnedinin sabitlenmesi ön
(13) Gönye açısı ön seçimi için kelebek vida ön
(14) Gönye açısı tuşu 47° ve −1°
(15) Koruyucu kapak
(16) Gönye açısı ön seçimi için kelebek vida arka
(17) Paralellik mesnedinin sabitlenmesi arka
(18) Talaş atma yeri
(19) Tutamak (izolasyonlu tutamak yüzeyi)
(20) Kullanıcı arayüzü
(21) Akü[a)]
(22) Akü kilit açma düğmesi[a)]
(23) Sıkma vidası
(24) Sıkma flanşı
(25) Daire testere bıçağı
(26) Bağlama flanşı
(27) Testere mili
(28) Mil kilitleme düğmesi
(29) Vidalı işkence çifti[a)]
(30) Kılavuz ray[a)]
(31) Bağlantı parçası[a)]
(32) Kesme işareti 45°
(33) Kesme işareti 0°
(34) Emme hortumu[a)]
(35) Dalarak kesme işaretleri (4x)
(36) Kesme derinliği ön seçimi sürgüsü
(37) Akü şarj durumu göstergesi (kullanıcı arayüzü)
(38) ECO modu göstergesi (kullanıcı arayüzü)
(39) Hız ön seçim tuşu (kullanıcı arayüzü)
(40) Devir sayısı kademesi/Mod göstergesi (kullanıcı arayüzü)
(41) Akıllı telefon göstergesi (kullanıcı arayüzü)
(42) Elektrikli el aleti durum göstergesi (kullanıcı arayüzü)
(43) Sıcaklık göstergesi (kullanıcı arayüzü)
(44) Taban levhası ek plastik parçası
(45) Kılavuz oluk boşluk ayarı için kayar sürgü (2x)
(46) Paralellik mesnedi[a)]
(47) Paralellik mesnedi kelebek vida (2x)[a)]
(48) İnce ayar için vida 0° gönyeli kesim
(49) İnce ayar için vida 45° gönyeli kesim
(50) Bosch kılavuz ray için oluk[a)]
(51) Toz/talaş torbası

a) **Şekli gösterilen veya tanımlanan aksesuar standart teslimat kapsamında değildir. Aksesuarın tümünü aksesuar programımızda bulabilirsiniz.**

Teknik veriler

Daldırmalı daire testere		**GKT 18V-52 GC**
Malzeme numarası		**3 601 FB4 0..**
Anma gerilimi	V=	18
Nominal boştaki devir sayısı[A)]	dev/dak	2800–5500
Maks. kesme derinliği		
– 0° gönye açısında	mm	52
– 45° gönye açısında	mm	32
Mil kilidi		●
Kılavuz ray sistemi FSN ile kullanma		●
Hız ön seçimi		●
Sabit elektronik sistemi		●
Taban levhası ölçüleri	mm	305 x 169
Testere bıçağı çapı	mm	140
Maks. bıçak kalınlığı	mm	1,4
Min. bıçak kalınlığı	mm	1,0
Maks. diş kalınlığı/eğimi	mm	2,4
Bağlama deliği	mm	20
Ağırlık[B)]	kg	5,5
Aküsüz ağırlık	kg	4,1

Daldırmalı daire testere		GKT 18V-52 GC
Şarj sırasında önerilen ortam sıcaklığı	°C	0 … +35
Çalışma[C)] ve depolama sırasında izin verilen ortam sıcaklığı	°C	−20 … +50
Uyumlu aküler		GBA 18V… ProCORE18V…
Tam performans için önerilen aküler		ProCORE18V… ≥ 5,5 Ah
Önerilen şarj cihazları		GAL 18… GAX 18… GAL 36…
Veri aktarımı		
Bluetooth®		*Bluetooth*® 4.2 (Low Energy) (Düşük Enerji)[D)]
Sinyal mesafesi	sn	8
Maksimum sinyal erişim mesafesi[E)]	m	30

A) 20–25 °C'de akü **ProCORE18V 8.0Ah** ile ölçülmüştür.

B) Kullanılan aküye bağlıdır

C) <0 °C sıcaklıklarda sınırlı performans

D) Mobil cihazlar *Bluetooth*®-Low-Energy cihazlarına (Version 4.2) uyumlu olmalı ve Generic Access Profile'i (GAP) desteklemelidir.

E) Erişim mesafesi kullanılan algılama cihazı da dahil olmak üzere dış koşullara göre önemli ölçüde değişebilir. Kapalı mekanlarda ve metal engeller olması durumunda (örneğin duvarlar, raflar, bavullar vb.) *Bluetooth*® erişim mesafesi önemli ölçüde azalabilir.

Değerler ürüne bağlı olarak değişebilir ve uygulama ve çevre koşullarına tabidir. Daha fazla bilgi için: www.bosch-professional.com/wac.

Gürültü/Titreşim bilgisi

Gürültü emisyon değerleri **EN 62841-2-5** uyarınca belirlenmektedir.

Elektrikli el aletinin A ağırlıklı gürültü seviyesi tipik olarak: Ses basıncı seviyesi **96** dB(A); ses gücü seviyesi **107** dB(A). Tolerans K = **3** dB.

Kulak koruması kullanın!

Toplam titreşim değerleri a_h (üç yönün vektör toplamı) ve tolerans K **EN 62841-2-5** uyarınca belirlenmektedir:

Ahşapta testereleme: a_h < **2,5** m/sn^2, K = **1,5** m/sn^2

Bu talimatta belirtilen titreşim seviyesi ve gürültü emisyon değeri standartlaştırılmış ölçme yöntemine göre belirlenmiştir ve elektrikli el aletlerinin birbirleri ile kıyaslanmasında kullanılabilir. Bu değerler aynı zamanda titreşim ve gürültü emisyonunun geçici olarak tahmin edilmesine de uygundur.

Belirtilen titreşim seviyesi ve gürültü emisyon değeri elektrikli el aletinin esas kullanımını temsil etmektedir. Ancak elektrikli el aleti farklı uçlar veya yetersiz bakımla kullanılacak olursa, titreşim seviyesi ve gürültü emisyonu farklılık gösterebilir. Bu da titreşim ve gürültü emisyonunu bütün kullanım süresince önemli ölçüde artırabilir.

Titreşim ve gürültü emisyonunun tam olarak tahmin edilebilmesi için, aletin kapalı olduğu veya açık fakat kullanımda olmadığı sürelerin de dikkate alınması gerekir. Bu, titreşim ve gürültü emisyonunu bütün çalışma süresinde önemli ölçüde düşürebilir.

Titreşimin kullanıcıya bindirdiği yük için önceden ek güvenlik önlemleri alın. Örneğin: Elektrikli el aletinin ve uçların bakımı, ellerin sıcak tutulması, iş aşamalarının organize edilmesi.

Akü

Bosch akülü elektrikli el aletlerini aküsüz olarak satmaktadır. Elektrikli el aletinizin teslimat kapsamında akünün bulunup bulunmadığını ambalajdan bakabilirsiniz.

Akünün şarj edilmesi

▶ **Sadece teknik veriler bölümünde belirtilen şarj cihazlarını kullanın.** Sadece bu şarj cihazları elektrikli el aletinizde kullanılan lityum iyon akülere uygundur.

Not: Lityum İyon aküler, uluslararası nakliye kurallarına uygun olarak kısmi şarjlı olarak teslim edilmektedir. Aküden tam performansı elde edebilmek için ilk kullanımdan önce aküyü tam olarak şarj edin.

Akünün yerleştirilmesi

Şarj edilmiş aküyü hissedilir biçimde kavrama yapıncaya kadar akü yuvasının içine doğru itin.

Akünün çıkarılması

Aküyü çıkarmak için kilit açma tuşuna basın ve aküyü çekerek çıkartın. **Bunu yaparken güç kullanmayın.**

Aküde 2 kilitleme kademesi mevcuttur, bunlar ilgili akü kilit açma tuşuna yanlışlıkla basıldığında akünün düşmesini önler. Akü elektrikli el aleti içinde bulunduğu sürece bir yay yardımıyla bu pozisyonda tutulur.

Akü şarj durumu göstergesi

Not: Her akü tipinin şarj seviyesi göstergesi yoktur.

Akü şarj durumu göstergesinin yeşil LED'leri akünün şarj durumunu gösterir. Güvenlik nedenleriyle şarj durumu sadece elektrikli el aleti dururken sorgulanabilir.

Şarj durumunu görmek için şarj durumu göstergesi tuşları On ya da ⊘ üzerine basın. Bu, akü çıkarılmış durumda da mümkündür.

Şarj durumu göstergesi tuşuna basıldıktan sonra hiçbir LED yanmazsa, akü arızalı demektir ve değiştirilmesi gerekir.

Akünün şarj durumu kullanıcı arayüzünde de gösterilir (Bakınız „Durum göstergeleri“, Sayfa 145).

Akü tipi GBA 18V…

LED	Kapasite
Sürekli ışık 3 × yeşil	%60–100
Sürekli ışık 2 × yeşil	%30–60

LED	Kapasite
Sürekli ışık 1 × yeşil	%5–30
Yanıp sönen ışık 1 × yeşil	%0–5

Akü tipi ProCORE18V...

LED	Kapasite
Sürekli ışık 5 × yeşil	%80–100
Sürekli ışık 4 × yeşil	%60–80
Sürekli ışık 3 × yeşil	%40–60
Sürekli ışık 2 × yeşil	%20–40
Sürekli ışık 1 × yeşil	%5–20
Yanıp sönen ışık 1 × yeşil	%0–5

Akünün optimum verimle kullanılmasına ilişkin açıklamalar

Aküyü nemden ve sudan koruyun.

Aküyü sadece –20 °C ile 50 °C arasındaki bir sıcaklıkta saklayın. Örneğin yaz aylarında aküyü otomobil içerisinde bırakmayın.

Akünün havalandırma aralıklarını düzenli olarak yumuşak, temiz ve kuru bir fırça ile temizleyin.

Şarj işleminden sonra çok kısa süre çalışılabiliyorsa akü ömrünü tamamlamış ve değiştirilmesi gerekiyor demektir.

Tasfiye konusundaki talimat hükümlerine uyun.

Montaj

- ▶ **Sadece müsaade edilen maksimum hızları elektrikli el aletinin boştaki devir sayısından yüksek olan testere bıçaklarını kullanın.**

Bluetooth® Low Energy Modülü GCY 42'nin takılması

Bluetooth® Low Energy Modülü **GCY 42** hakkında bilgi almak için ilgili kullanma kılavuzunu okuyun.

Daire testere bıçağının takılması/değiştirilmesi

- ▶ **Elektrikli el aleti üzerinde herhangi bir çalışma yapmadan önce (örn. bakım, uç değişimi vb.) aküyü elektrikli el aletinden çıkarın.** Aletin açma/kapama şalterine yanlışlıkla basıldığında yaralanmalar ortaya çıkabilir.
- ▶ **Testere bıçağını takarken koruyucu iş eldivenleri kullanın.** Testere bıçağına temas ederseniz yaralanabilirsiniz.
- ▶ **Taşlama disklerini hiçbir zaman uç olarak kullanmayın.**

Testere bıçağı seçimi

Tavsiye edilen testere bıçaklarına ait genel görünüşü bu kullanma kılavuzunun sonunda bulabilirsiniz.

- ▶ **Sadece bu kullanma kılavuzunda ve elektrikli el aletinin üzerinde belirtilen tanıtım verilerine uygun ve EN 847-1 uyarınca test edilmiş ve işaretlenmiş testere bıçakları kullanın.**

Testere bıçağının sökülmesi (Bakınız: Resim A)

Maksimum kesme derinliğini ayarlayın, (Bakınız „Kesme derinliğinin ayarlanması (Bakınız: Resim **C**)“, Sayfa 144).

Uç değiştirmek için elektrikli el aletini akü tarafı üzerine yerleştirin.

- – Kolu **(3)** öne katlayın.
- – Kapama emniyetini **(2)** öne itin ve testereyi taban levhasına **(8)** doğru, testere bıçağı değiştirme pozisyonunda kilitlemeye yapıncaya kadar bastırın.
- – Mil kilitleme düğmesine **(28)** basın ve düğmeyi basılı tutun.
- ▶ **Mil kilitleme tuşuna (28) sadece testere mili dururken basın.** Aksi takdirde elektrikli el aleti hasar görebilir.
- – İç altıgen anahtarla **(9)** sıkma vidasını **(23)** ❷ dönme yönünde çevirerek çıkarın.
- – Sıkma flanşını **(24)** ve testere bıçağını **(25)** testere milinden **(27)** çıkarın.

Testere bıçağının takılması (Bakınız: Resim A)

Maksimum kesme derinliğini ayarlayın, (Bakınız „Kesme derinliğinin ayarlanması (Bakınız: Resim **C**)“, Sayfa 144).

Uç değiştirmek için elektrikli el aletini akü tarafı üzerine yerleştirin.

- – Kolu **(3)** öne katlayın.
- – Kapama emniyetini **(2)** öne itin ve testereyi taban levhasına **(8)** doğru, testere bıçağı değiştirme pozisyonunda kilitlemeye yapıncaya kadar bastırın.
- – Testere bıçağını **(25)** ve takılacak bütün sıkma parçalarını temizleyin.
- – Testere bıçağını **(25)** bağlama flanşına **(26)** yerleştirin. Dişlerin kesme yönü (testere bıçağı üzerindeki ok yönü) ve koruyucu kapak **(15)** üzerindeki dönme yönü oku birbiri ile uyumlu olmalıdır.
- – Sıkma flanşını **(24)** yerine yerleştirin ve sıkma vidasını **(23)** ❸ dönme yönünde çevirerek takın. Bağlama flanşı **(26)** ile sıkma flanşının **(24)** doğru konumda takılmasına dikkat edin.
- – Mil kilitleme düğmesine **(28)** basın ve düğmeyi basılı tutun.
- – İç altıgen anahtarla **(9)** sıkma vidasını **(23)** ❸ dönme yönünde çevirerek sıkın. Sıkma torku 6–9 Nm olmalıdır, bu elle sıkmaya ek olarak ¼ çevirme demektir.
- – Kolu **(3)** geri katlayın. Testere başlangıç pozisyonuna geri döner.

Toz ve talaş emme

Kurşun içeren boyalar, bazı ahşap türleri, mineraller ve metaller gibi maddeler işlenirken ortaya çıkan toz sağlığa zararlı olabilir. Bu tozlara temas etmek veya bu tozları solumak alerjik reaksiyonlara ve/veya kullanıcının veya onun yakınındaki kişilerin nefes alma yollarındaki hastalıklara neden olabilir.

Kayın veya meşe gibi bazı ağaç tozları kanserojen etkiye sahiptir, özellikle de ahşap işleme sanayiinde kullanılan katkı maddeleri (kromat, ahşap koruyucu maddeler) ile birlikte. Asbest içeren malzemeler sadece uzmanlar tarafından işlenmelidir.

- Mümkün olduğu kadar işlediğiniz malzemeye uygun bir toz emme tertibatı kullanın.
- Çalışma yerinizi iyi bir biçimde havalandırın.
- P2 filtre sınıfı filtre takılı soluk alma maskesi kullanmanızı tavsiye ederiz.

İşlenen malzemelere ait ülkenizdeki geçerli yönetmelik hükümlerine uyun.

▶ **Çalıştığınız yerde toz birikmemesine dikkat edin.** Tozlar kolayca alevlenebilir.

Talaş atma yeri (Bakınız: Resim I)

Talaş atma yeri **(18)** serbest döndürülebilir.

Talaş atma yerine **(18)** 35 mm çapında bir emme hortumu veya bir toz/talaş torbası **(51)** takılabilir.

Optimum emme performansı sağlayabilmek için talaş atma yeri **(18)** düzenli aralıklarla temizlenmelidir.

Harici toz emme

35 mm çapındaki bir emme hortumunu **(34)** (aksesuar) talaş atma yerine **(18)** takın. Emme hortumunu **(34)** bir toz emme makinesine (aksesuar) bağlayın. Çeşitli toz emme makinelerine bağlantıya ait genel görünüşü bu kullanma kılavuzunun sonunda bulabilirsiniz.

Toz emme makinesi işlenen malzemeye uygun olmalıdır.

Özellikle sağlığa zararlı, kanserojen veya kuru tozları emdirirken özel toz emme makinesi (sanayi tipi toz emme makinesi) kullanın.

İşletim

▶ **Elektrikli el aleti üzerinde herhangi bir çalışma yapmadan önce (örn. bakım, uç değişimi vb.) aküyü elektrikli el aletinden çıkarın.** Aletin açma/kapama şalterine yanlışlıkla basıldığında yaralanmalar ortaya çıkabilir.

İşletim türleri

Kesme derinliğinin ayarlanması (Bakınız: Resim C)

▶ **Kesme derinliğini iş parçasının kalınlığına uyarlayın**. İş parçasının altında tam bir diş yüksekliğinden daha azının görünmesi gerekir.

Sürgüye **(36)** basın ve kesme derinliği skalasında **(10)** istediğiniz kesme derinliğini (malzeme kalınlığı + testere bıçağının diş yüksekliği) ayarlayın.

Kesme derinliği göstergesi **(7)** Bosch kılavuz rayı kullanıldığında kesme derinliğini gösterir. Kılavuz rayı olmadan testere ile kesme sırasında kesme derinliği değeri Bosch kılavuz rayı kalınlığı kadar artar.

Gönye açısının ayarlanması

Taban levhasının **(8)** tamamen desteklenmesi için elektrikli el aletini düz bir yüzeye yerleştirin.

Kelebek vidaları **(13)** ve **(16)** gevşetin. Testereyi yana hareket ettirin. Skalada **(11)** istediğiniz ölçüyü ayarlayın. Kelebek vidaları **(13)** ve **(16)** tekrar sıkın. **Dikkat:** Bu sırada ilave tutamağa **(4)** veya testereye kuvvet uygulamayın. Dikkat edilmemesi halinde kelebek vidalar **(13)** ve **(16)** ile yanlışlıkla farklı gönye açıları ayarlanabilir. Bu yüzden taban levhası **(8)** FSN kılavuz rayın yüzeyinde düz durmaz.

Her iki kelebek vidayı aynı anda sıkmanız halinde testereyi ilave tutamağın **(4)** alt tarafından desteklemeniz gerekebilir. Farklı ayarlamaları önlemek için burada da ilave tutamağa **(4)** veya testereye kuvvet uygulamayın.

Ayarlar yine de farklı olduysa her iki kelebek vidayı **(13)** ve **(16)** yeniden gevşetin. Yukarıda açıklandığı şekilde gönye açısını yeniden ayarlayın.

Testere −1° veya +47° gönye açısına ayarlanabilir. Bu amaçla ek olarak −1° ya da +47° gönye açısı için **(14)** tuşuna basın.

Not: Gönyeli kesme işlerinde kesme derinliği kesme derinliği skalasındaki **(10)** göstergeden daha küçüktür.

Not: Maksimum gönye açısı ve maksimum kesme derinliği Bosch kılavuz rayı kullanımına göre ideal hale getirilmiştir.

Not: İnce ayar **(48)** ve **(49)** vidaları ile gönyeli kesim açısını yeniden ayarlayabilirsiniz, ör. bir çarpmadan sonra.

Kılavuz ray olmadan kesim: Doğru bir açı ve kaliteli bir kesme sağlamak için kılavuz ray olmadan 45° kesimde kesme derinliği skalasındaki **(10)** kesme derinliği 40 mm'den fazla ayarlanmamalıdır.

Kesme işaretleri (Bakınız: Resim B)

Kesme işareti 0° **(33)** 0° kesmede testere bıçağının pozisyonunu gösterir - Kılavuz raylı ya da raysız kullanımda. Kesme işareti 45° **(32)** 45° kesmede testere bıçağının pozisyonunu gösterir - Kılavuz raysız kullanımda.

Not: Testere bıçağının malzeme içine dalarak kesme pozisyonu kılavuz ray kullanıldığında dalarak kesme işaretleri **(35)** ile açık şekilde görülür.

Çalıştırma

Açma/kapama

Elektrikli el aletini **çalıştırmak** için önce kapama emniyetine **(2) sonra** açma/kapama şalterine **(1)** basın ve şalteri basılı tutun.

Kapama emniyetine **(2)** basıldığında aynı zamanda malzeme içine dalma donanımı da serbest bırakılır ve elektrikli el aleti aşağı doğru bastırılabilir. Bu yolla uç malzeme içine dalar. Kaldırıldığında elektrikli el aleti tekrar başlangıç pozisyonuna geri gelir ve malzeme içine dalma donanımı tekrar kilitlenir.

Elektrikli el aletini **kapatmak** açma/kapama şalterini **(1)** bırakın.

Not: Güvenlik nedenleriyle açma/kapama şalteri **(1)** kilitlenemez, işleme esnasında sürekli basılı olmalıdır.

Enerjiden tasarruf etmek için elektrikli el aletini sadece kullandığınızda açın.

Sabit elektronik sistemi

Elektronik geri bildirim devresi, devir sayısını boşta ve yükte çalışırken sabit tutar ve çalışma performansının her zaman aynı kalmasına olanak sağlar.

ECO modu

Elektrikli el aleti enerji tasarruflu ECO modunda çalıştırılırsa akünün çalışma süresi %20'ye kadar uzatılabilir.

ECO modu aktif olduğunda, devir sayısı kademesi/mod göstergesinde **(40) E** sembolü görüntülenir. Ayrıca ECO modu göstergesi **(38)** yanar.

Kullanıcı arayüzü (bkz. Resim D)

Kullanıcı arayüzü **(20)** hız ön seçimine ve elektrikli el aletinin durumunun gösterilmesine yarar.

Hız ön seçimi

Temel ayarda 6 devir sayısı kademesi ve ECO modu ön ayarlıdır. Özel bir uygulama (Bosch Toolbox Aplikasyonu) üzerinden 1 ile 6 arasında devir sayısı kademesi programlanabilir.

Aşağıdaki tabloda her bir programlanmış kademe sayısına ilişkin ön ayarlı devir sayıları (temel ayarlar) gösterilmektedir.

	Kademe bazında devir sayısı temel ayarı					
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
	[dev/dak]	**[dev/dak]**	**[dev/dak]**	**[dev/dak]**	**[dev/dak]**	**[dev/dak]**
Devir sayısı kademe sayısı						
ECO	4260[A)]	–	–	–	–	–
2	2800	5500	–	–	–	–
3	2800	4100	5500	–	–	–
4	2800	3700	4600	5500	–	–
5	2800	3500	4100	4800	5500	–
6	2800	3300	3900	4400	5000	5500

A) ± %25

Gerekli devir sayısı kullanılan testere bıçağına ve işlenen malzemeye bağlıdır (bkz. bu kullanım kılavuzunun sonundaki Testere bıçağı genel bakışı). Bu, kesme işlemi esnasında testere bıçağı dişlerinin aşırı ısınmasını önler.

Hız ön seçim tuşu **(39)** ile gerekli devir sayısını alet çalışırken de seçebilirsiniz.

Aşağıdaki tabloda bulunan veriler ön ayarlı 6 devir sayısı kademesi ile ECO modu bulunan temel ayar için önerilen değerlerdir.

Malzeme	**Uygulama**	**Uç**	**Hız ön seçimi kademesi**	**[dev/dak]**
Sert ahşap, yumuşak ahşap	Kesme	Expert for Wood T42 (ince) Expert for Wood T24 (kaba)	6	5500
Yonga ve elyaflı plakalar, iri yonga levhalar dahil	Kesme	Expert for Wood T42 (ince) Expert for Wood T24 (kaba)	3–6	3900 – 5000
Yonga ve elyaflı plakalar, iri yonga levhalar dahil	Kesme	Expert for Wood T42 (ince) Expert for Wood T24 (kaba)	ECO	4260[A)]
Tabakalı odun ve işlenen yüzeyler (sunta levhalar, MDF)	Kesme	Expert for Laminated Panel T42	6	5500
Plastikler	Kesme	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	2–5	3350–4950
Akrilik cam	Kesme	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	4–5	4400–4950
Sıva ve çimento ile birleştirilmiş elyaflı plakalar	Kesme	Expert for Fibre Cement T4	1–4	2800–4400

A) ± %25

Durum göstergeleri

Akü şarj durumu göstergesi (kullanıcı arayüzü) (37)	**Anlamı/nedeni**	**Çözümü**
Yeşil	Akü dolu	–

Akü şarj durumu göstergesi (kullanıcı arayüzü) (37)	Anlamı/nedeni	Çözümü
Sarı	Akü boşalmak üzere	Akü kısa süre içinde değiştirin veya şarj edin
Kırmızı	Akü boş	Aküyü değiştirin veya şarj edin

Sıcaklık (43) göstergesi	Anlamı/nedeni	Çözümü
Sarı	Kritik sıcaklığa ulaşıldı (motor, elektronik, akü)	Elektrikli el aletini boşta çalıştırarak soğutun
Kırmızı	Elektrikli el aleti çok ısındı ve kapanıyor	Elektrikli el aletinin soğumasını bekleyin

Akıllı telefon sembolü (41)	Anlamı/nedeni
–	Bir mobil uç cihaz bağlıysa *Bluetooth*® sinyal teknolojisi kullanılarak bu cihazda daha fazla bilgi bulunabilir.

Elektrikli el aleti durum göstergesi (42)	Anlamı/nedeni	Çözümü
Yeşil	Durum OK	–
Sarı	Kritik sıcaklığa ulaşıldı veya akü boşalmak üzere	Elektrikli el aletini boşta çalıştırarak soğutun veya aküyü değiştirin veya şarj edin
Kırmızı	Elektrikli el aleti çok ısınmış veya akü boş	Elektrikli el aletinin soğumasını bekleyin veya aküyü değiştirin veya şarj edin
Kırmızı yanıp söner	Yeniden başlatma emniyeti devrede	Elektrikli el aletini kapatıp yeniden açın, gerekirse aküyü çıkarıp yeniden takın.

Connectivity fonksiyonları

Bluetooth® Low Energy Modülü **GCY 42** ile bağlantı durumunda elektrikli el aleti için aşağıdaki bağlantı fonksiyonları mevcuttur:

- Kayıt ve kişiselleştirme
- Durum kontrolü, uyarı mesajlarının verilmesi
- Genel bilgiler ve ayarlar
- Yönetim
- Devir sayısı kademelerinin ayarı

Bluetooth® Low Energy Modülü **GCY 42** hakkında bilgi almak için ilgili kullanma kılavuzunu okuyun.

Çalışırken dikkat edilecek hususlar

- ▶ ***Bluetooth*® Low Energy Modülü GCY 42 takılmış bir elektrikli el aleti bir radyo sinyali arabirimi ile donatılmıştır. Örneğin uçaklardaki veya hastanelerdeki yerel işletme kısıtlamalarına uyun.**
- ▶ ***Bluetooth*® radyo sinyali teknolojisinin kullanılamadığı alanlarda *Bluetooth*® Low Energy Modülü GCY 42 ve düğme pil çıkarılmalıdır**.

Testere bıçağını darbe ve çarpmalara karşı koruyun.

İyi bir kesim kalitesi elde etmek için elektrikli el aletini kesim yönünde eşit şekilde ve hafif bir itme ile yönlendirin. Aşırı besleme, alet uçlarının kullanım ömrünü önemli ölçüde azaltır ve elektrikli el aletine zarar verebilir.

Kesme performansı ve kesme kalitesi esas olarak testere bıçağının durumuna ve diş biçimine bağlıdır. Bu nedenle sadece keskin ve işlenen malzemeye uygun testere bıçakları kullanın.

Ahşapta kesme

Testere bıçağının doğru seçimi, ahşap türüne, ahşap kalitesine ve uzunlama veya enine kesmeye göre yapılır.

Ladin ağacı kesilirken uzun, helezonik talaşlar oluşur.

Kayın ve meşe tozları özellikle sağlığa zararlıdır, bu nedenle sadece toz emme donanımı ile çalışın.

Plastik testereleme

Not: Plastik, özellikle PVC testerelendiğinde, elektrostatik olarak yüklenebilen uzun, helezonik talaşlar ortaya çıkar. Bu nedenle talaş çıkışı **(18)** tıkanabilir. Bu nedenle toz emme tertibatı ile çalışmanız en iyi çözümdür.

Elektrikli el aletini açık şekilde iş parçasına doğru tutun ve dikkatlice kesim yapın. Daha sonra hızlı ve kesintisiz çalışmayı sürdürün, böylece testere dişleri hızlı bir şekilde yapışmaz.

Hafif yapı malzemelerinin testerelenmesi (mineral katkılı malzemeler)

- ▶ **Hafif yapı malzemelerini keserken yasal mevzuata ve malzeme üreticisinin talimatına uyun.**

Hafif yapı malzemeleri sadece kuru şekilde kesilebilir ve sadece Toz emme tertibatı ile birlikte işlenmelidir. Her zaman kılavuz ray **(30)** (aksesuar) ile çalışın.

Kullanılan toz emme makinesi taş tozunun emilmesine uygun olmalıdır. Bosch uygun toz emme makineleri sunar.

Kılavuz ray ile testereleme (Bakınız: Resim B)

Kılavuz ray **(30)** yardımıyla düz kesimler yapabilirsiniz.

Kılavuz raydaki lastik uç, talaş emniyeti olarak kullanılır ve ahşap malzemelerin kesilmesi sırasında yüzeyin

yıpranmasını önler. Bu nedenle testere bıçağı dişler doğrudan lastik uca yaslanacak şekilde konumlandırılmalıdır.

Lastik uç, kılavuz ray **(30)** ile yapılan ilk kesim öncesinde, kullanılan daldırmalı daire testereye adapte edilmelidir. Bunun için kılavuz rayı **(30)** boylu boyunca bir iş parçasına yatırın. Yakl. 9 mm'lik bir kesme derinliği ve dik gönye açısı ayarlayın. Daldırmalı daire testereyi açın ve dengeli şekilde ve hafifçe bastırarak kesme yönünde hareket ettirin.

Bağlantı parçası **(31)** ile iki kılavuz ray birleştirilebilir. Tespit işlemi, bağlantı parçasında bulunan dört cıvata aracılığıyla gerçekleşir.

Kılavuz rayın taban levhasına montajı (Bakınız: Resim E)

Taban levhasına **(8)** entegre edilmiş olan ince oluk **(50)** aksesuar sayfasında gösterilen kılavuz raylar için kullanılabilir. Testereyi kılavuz ray üzerine yerleştirin ve gerekiyorsa her iki kayar sürgü **(45)** yardımı ile testere ile kılavuz rayın uyumluluğunu ayarlayın.
Taban levhasını başka üreticilerin daha geniş kılavuz raylarına uyarlamak için plastik ek parçayı **(44)** çıkarın.

Paralellik mesnedi ile kesme (Bakınız: Resimler F – G)

Paralellik mesnedi **(46)** iş parçası kenarı boyunca hassas kesme işlerine veya ölçülü şeritlerin kesilmesine olanak sağlar.

Paralellik mesnedinin **(46)** kılavuz çubuğunu taban levhasındaki **(8)** kılavuzlara takın. Kelebek vidaları **(47)** şekilde gösterildiği gibi her iki taraftan takın ve kelebek vidaları **(47)** henüz sıkmayın.

İstediğiniz kesme genişliğini skala değeri olarak ilgili kesme işaretinde **(33)** ya da **(32)** ayarlayın, (Bakınız „Kesme işaretleri (Bakınız: Resim **B**)“, Sayfa 144). Kelebek vidayı **(47)** sıkın.

Yardımcı dayamak ile kesme (Bakınız: Resim H)

Büyük boyutlu iş parçalarını işlerken veya düz kenarları keserken iş parçasına bir tahta veya çıtayı yardımcı dayamak olarak sabitleyebilirsiniz ve daire testere taban plakasını yardımcı dayamak boyunca hareket ettirebilirsiniz.

Bakım ve servis

Bakım ve temizlik

► **İyi ve güvenli çalışabilmek için elektrikli el aletini ve havalandırma aralıklarını temiz tutun.**

Koruyucu kapak **(15)** her zaman hiçbir yere temas etmeden serbestçe hareket edebilmelidir ve kendiliğinden kapanabilmelidir. Bu nedenle koruyucu kapak **(15)** bölgesini daima temiz tutun. Toz ve talaşları fırça ile temizleyin.

Toz/talaş torbasını, talaş atma yerini, taban levhasını, kılavuz rayı ve kılavuz ray oluğunu daima temiz tutun.

Kaplanmamış testere bıçakları asit içermeyen ince bir yağ tabakası ile korozyona karşı korunabilir. Kesme işlemine başlamadan önce yağı temizleyin, aksi takdirde ahşapta lekeler oluşabilir.

Testere bıçağı üzerindeki reçine veya tutkal kalıntıları kesme kalitesini düşürür. Bu nedenle testere bıçaklarını kullandıktan hemen sonra temizleyin.

Müşteri servisi ve uygulama danışmanlığı

Müşteri servisleri ürününüzün onarım ve bakımı ile yedek parçalarına ait sorularınızı yanıtlandırır. Tehlike işaretlerini ve yedek parçalara ait bilgileri şu sayfada da bulabilirsiniz: **www.bosch-pt.com**

Bosch uygulama danışma ekibi ürünlerimiz ve aksesuarları hakkındaki sorularınızda sizlere memnuniyetle yardımcı olur.

Bütün başvuru ve yedek parça siparişlerinizde ürünün tip etiketi üzerindeki 10 haneli malzeme numarasını mutlaka belirtin.

Türkiye

Marmara Elektrikli El Aletleri Servis Hizmetleri Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.
Tersane cd. Zencefil Sok.No:6 Karaköy
Beyoğlu / İstanbul
Tel.: +90 212 2974320
Fax: +90 212 2507200
E-mail: info@marmarabps.com

Bağrıaçıklar Oto Elektrik
Motorlu Sanayi Çarşısı Doğruer Sk. No:9
Selçuklu / Konya
Tel.: +90 332 2354576
Tel.: +90 332 2331952
Fax: +90 332 2363492
E-mail: bagriaciklarotoelektrik@gmail.com

Akgül Motor Bobinaj San. Ve Tİc. Ltd. Şti
Alaaddinbey Mahallesi 637. Sokak No:48/C
Nilüfer / Bursa
Tel.: +90 224 443 54 24
Fax: +90 224 271 00 86
E-mail: info@akgulbobinaj.com

Ankaralı Elektrik
Eski Sanayi Bölgesi 3. Cad. No: 43
Kocasinan / KAYSERİ
Tel.: +90 352 3364216
Tel.: +90 352 3206241
Fax: +90 352 3206242
E-mail: gunay@ankarali.com.tr

Asal Bobinaj
Eski Sanayi Sitesi Barbaros Cad. No: 24/C
Canik / Samsun
Tel.: +90 362 2289090
Fax: +90 362 2289090
E-mail: bpsasalbobinaj@hotmail.com

Aygem Elektrik Makine Sanayi ve Tic. Ltd. Şti.
10021 Sok. No: 11 AOSB
Çiğli / İzmir
Tel.: +90 232 3768074
Fax: +90 232 3768075
E-mail: boschservis@aygem.com.tr

Bakırcıoğlu Elektrik Makine Hırdavat İnşaat Nakliyat Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.
Karaağaç Mah. Sümerbank Cad. No:18/4
Merkez / Erzincan
Tel.: +90 446 2230959
Fax: +90 446 2240132
E-mail: bilgi@korfezelektrik.com.tr

Bosch Sanayi ve Ticaret A.Ş.
Elektrikli El Aletleri
Aydınevler Mah. İnönü Cad. No: 20
Küçükyalı Ofis Park A Blok
34854 Maltepe-İstanbul
Tel.: 444 80 10
Fax: +90 216 432 00 82
E-mail: iletisim@bosch.com.tr
www.bosch.com.tr

Bulsan Elektrik
İstanbul Cad. Devrez Sok. İstanbul Çarşısı
No: 48/29 İskitler
Ulus / Ankara
Tel.: +90 312 3415142
Tel.: +90 312 3410302
Fax: +90 312 3410203
E-mail: bulsanbobinaj@gmail.com

Çözüm Bobinaj
Küsget San.Sit.A Blok 11Nolu Cd.No:49/A
Şehitkamil/Gaziantep
Tel.: +90 342 2351507
Fax: +90 342 2351508
E-mail: cozumbobinaj2@hotmail.com

Onarım Bobinaj
Raif Paşa Caddesi Çay Mahallesi No:67
İskenderun / HATAY
Tel.: +90 326 613 75 46
E-mail: onarim_bobinaj31@mynet.com

Faz Makine Bobinaj
Cumhuriyet Mah. Sanayi Sitesi Motor
İşleri Bölümü 663 Sk. No:18
Murat Paşa / Antalya
Tel.: +90 242 3465876
Tel.: +90 242 3462885
Fax: +90 242 3341980
E-mail: info@fazmakina.com.tr

Günşah Otomotiv Elektrik Endüstriyel Yapı Malzemeleri San ve Tic. Ltd. Şti
Beylikdüzü Sanayi Sit. No: 210
Beylikdüzü / İstanbul
Tel.: +90 212 8720066
Fax: +90 212 8724111
E-mail: gunsahelektrik@ttmail.com

Sezmen Bobinaj Elektrikli El Aletleri İmalatı San ve Tic. Ltd. Şti.
Ege İş Merkezi 1201/4 Sok. No: 4/B
Yenişehir / İzmir
Tel.: +90 232 4571465
Tel.: +90 232 4584480
Fax: +90 232 4573719
E-mail: info@sezmenbobinaj.com.tr

Üstündağ Bobinaj ve Soğutma Sanayi
Nusretiye Mah. Boyacılar Aralığı No: 9
Çorlu / Tekirdağ
Tel.: +90 282 6512884
Fax: +90 282 6521966
E-mail: info@ustundagsogutma.com

IŞIKLAR ELEKTRİK BOBİNAJ
Karasoku Mahallesi 28028. Sokak No:20/A
Merkez / ADANA
Tel.: +90 322 359 97 10 - 352 13 79
Fax: +90 322 359 13 23
E-mail: isiklar@isiklarelektrik.com

Diğer servis adreslerini şurada bulabilirsiniz:
www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Nakliye

Önerilen Lityum İyon aküler tehlikeli madde taşıma yönetmeliği hükümlerine tabidir. Aküler kullanıcı tarafından başka bir hükme tabi olmaksızın kara yollarında taşınabilir.

Üçüncü kişiler eliyle yollanma durumunda (örneğin hava yolu ile veya nakliye şirketleri ile) paketleme ve etiketlemeye ilişkin özel hükümlere uyulmalıdır. Gönderi paketlenirken bir tehlikeli madde uzmanından yardım alınmalıdır.

Aküleri sadece ve ancak gövdelerinde hasar yoksa gönderin. Açık kontakları kapatın ve aküyü ambalaj içinde hareket etmeyecek biçimde paketleyin. Lütfen olası ek ulusal yönetmelik hükümlerine de uyun.

Tasfiye

Elektrikli el aletleri, aküler, aksesuar ve ambalaj malzemesi çevre dostu tasfiye amacıyla bir geri dönüşüm merkezine yollanmalıdır.

Elektrikli el aletlerini ve aküleri/bataryaları evsel çöplerin içine atmayın!

Sadece AB ülkeleri için:

Atık elektrikli ve elektronik cihazlara ilişkin 2012/19/EU sayılı Avrupa yönetmeliği ve ulusal hukuktaki uygulaması uyarınca, kullanım ömrünü tamamlamış elektrikli el aletleri ve 2006/66/EC sayılı Avrupa yönetmeliği uyarınca arızalı veya kullanım ömrünü tamamlamış aküler/piller ayrı ayrı toplanmalı ve çevre kurallarına uygun şekilde imha edilmek üzere bir geri dönüşüm merkezine gönderilmelidir.

Atık elektrikli ve elektronik ekipmanlar uygun şekilde imha edilmezse olası tehlikeli maddelerin varlığı nedeniyle çevre ve insan sağlığı üzerinde zararlı etkileri olabilir.

Aküler/bataryalar:

Lityum iyon:

Lütfen nakliye bölümündeki talimata uyun (Bakınız „Nakliye“, Sayfa 148).

Polski

Wskazówki bezpieczeństwa

Ogólne wskazówki bezpieczeństwa dotyczące pracy z elektronarzędziami

⚠ OSTRZEŻENIE **Należy zapoznać się ze wszystkimi ostrzeżeniami i wskazówkami dotyczącymi bezpieczeństwa użytkowania oraz ilustracjami i danymi technicznymi, dostarczonymi wraz z niniejszym elektronarzędziem.** Nieprzestrzeganie poniższych wskazówek może stać się przyczyną porażenia prądem elektrycznym, pożaru i/lub poważnych obrażeń ciała.

Należy zachować wszystkie przepisy i wskazówki bezpieczeństwa dla dalszego zastosowania.

Pojęcie "elektronarzędzie" odnosi się do elektronarzędzi zasilanych energią elektryczną z sieci (z przewodem zasilającym) i do elektronarzędzi zasilanych akumulatorami (bez przewodu zasilającego).

Bezpieczeństwo w miejscu pracy

- **Miejsce pracy należy utrzymywać w czystości i zapewnić dobre oświetlenie.** Nieporządek i brak właściwego oświetlenia sprzyjają wypadkom.
- **Elektronarzędzi nie należy używać w środowiskach zagrożonym wybuchem, np. w pobliżu łatwopalnych cieczy, gazów lub pyłów.** Podczas pracy elektronarzędziem wytwarzają się iskry, które mogą spowodować zapłon pyłów lub oparów.
- **Podczas użytkowania urządzenia należy zwrócić uwagę na to, aby dzieci i inne osoby postronne znajdowały się w bezpiecznej odległości.** Czynniki rozpraszające mogą spowodować utratę panowania nad elektronarzędziem.

Bezpieczeństwo elektryczne

- **Wtyczki elektronarzędzi muszą pasować do gniazd. Nie wolno w żadnej sytuacji i w żaden sposób modyfikować wtyczek. Podczas pracy elektronarzędziami z uziemieniem ochronnym nie wolno stosować żadnych wtyków adaptacyjnych.** Oryginalne wtyczki i pasujące do nich gniazda sieciowe zmniejszają ryzyko porażenia prądem.
- **Należy unikać kontaktu z uziemionymi elementami lub zwartymi z masą, takimi jak rury, grzejniki, kuchenki i lodówki.** Uziemienie ciała zwiększa ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- **Elektronarzędzi nie wolno narażać na kontakt z deszczem ani wilgocią.** Przedostanie się wody do wnętrza obudowy zwiększa ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- **Nie używać przewodu zasilającego do innych celów. Nie wolno używać przewodu do przenoszenia ani przesuwania elektronarzędzia; nie wolno też wyjmować wtyczki z gniazda, pociągając za przewód. Przewód należy chronić przed wysokimi temperaturami, należy go trzymać z dala od oleju, ostrych krawędzi i ruchomych części urządzenia.** Uszkodzone lub splątane przewody zwiększają ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- **Używając elektronarzędzia na świeżym powietrzu, należy upewnić się, że przedłużacz jest przeznaczony do pracy na zewnątrz.** Użycie przedłużacza przeznaczonego do pracy na zewnątrz zmniejsza ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- **Jeżeli nie ma innej możliwości, niż użycie elektronarzędzia w wilgotnym otoczeniu, należy podłączyć je do źródła zasilania wyposażonego w wyłącznik ochronny różnicowoprądowy.** Zastosowanie wyłącznika ochronnego różnicowoprądowego zmniejsza ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

Bezpieczeństwo osób

- **Podczas pracy z elektronarzędziem należy zachować czujność, każdą czynność wykonywać ostrożnie i z rozwagą. Nie przystępować do pracy elektronarzędziem w stanie zmęczenia lub będąc pod wpływem narkotyków, alkoholu lub leków.** Chwila nieuwagi podczas pracy może grozić bardzo poważnymi obrażeniami ciała.
- **Stosować środki ochrony osobistej. Należy zawsze nosić okulary ochronne.** Środki ochrony osobistej, np. maska przeciwpyłowa, antypoślizgowe obuwie, kask ochronny czy ochraniacze na uszy, w określonych warunkach pracy obniżają ryzyko obrażeń ciała.
- **Należy unikać niezamierzonego uruchomienia narzędzia. Przed podłączeniem elektronarzędzia do źródła zasilania i/lub podłączeniem akumulatora, podniesieniem albo transportem urządzenia, należy upewnić się, że włącznik elektronarzędzia znajduje się w pozycji wyłączonej.** Przenoszenie elektronarzędzia z palcem opartym na włączniku/wyłączniku lub włożenie do gniazda sieciowego wtyczki włączonego narzędzia, może stać się przyczyną wypadków.
- **Przed włączeniem elektronarzędzia należy usunąć wszystkie narzędzia nastawcze i klucze maszynowe.** Narzędzia lub klucze, pozostawione w ruchomych częściach urządzenia, mogą spowodować obrażenia ciała.
- **Należy unikać nienaturalnych pozycji przy pracy. Należy dbać o stabilną pozycję przy pracy i zachowanie równowagi.** Dzięki temu można będzie łatwiej zapanować nad elektronarzędziem w nieprzewidzianych sytuacjach.
- **Należy nosić odpowiednią odzież. Nie należy nosić luźnej odzieży ani biżuterii. Włosy i odzież należy trzymać z dala od ruchomych części.** Luźna odzież, biżuteria lub długie włosy mogą zostać pochwycone przez ruchome części.
- **Jeżeli producent przewidział możliwość podłączenia odkurzacza lub systemu odsysania pyłu, należy upewnić się, że są one podłączone i są prawidłowo stosowane.** Użycie urządzenia odsysającego pył może zmniejszyć zagrożenie zdrowia pyłami.

- ▶ **Nie wolno dopuścić, aby rutyna, nabyta w wyniku częstej pracy elektronarzędziem, zastąpiła ścisłe przestrzeganie zasad bezpieczeństwa.** Brak ostrożności i rozwagi podczas obsługi elektronarzędzia może w ułamku spowodować ciężkie obrażenia.

Obsługa i konserwacja elektronarzędzi

- ▶ **Nie należy przeciążać elektronarzędzia. Należy dobrać odpowiednie elektronarzędzie do wykonywanej czynności.** Odpowiednio dobrane elektronarzędzie wykona pracę lepiej i bezpieczniej, z prędkością, do jakiej jest przystosowane.
- ▶ **Nie należy używać elektronarzędzia z uszkodzonym włącznikiem/wyłącznikiem.** Elektronarzędzie, którym nie można sterować za pomocą włącznika/wyłącznika, stwarza zagrożenie i musi zostać naprawione.
- ▶ **Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac nastawczych, przed wymianą osprzętu lub przed odłożeniem elektronarzędzia należy wyjąć wtyczkę z gniazda sieciowego i/lub usunąć akumulator.** Ten środek ostrożności ogranicza ryzyko niezamierzonego uruchomienia elektronarzędzia.
- ▶ **Nieużywane elektronarzędzia należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci. Nie należy udostępniać narzędzia osobom, które nie są z nim obeznane lub nie zapoznały się z niniejszą instrukcją.** Elektronarzędzia w rękach nieprzeszkolonego użytkownika są niebezpieczne.
- ▶ **Elektronarzędzia i osprzęt należy utrzymywać w nienagannym stanie technicznym. Należy kontrolować, czy ruchome części urządzenia prawidłowo funkcjonują i nie są zablokowane, czy nie doszło do uszkodzenia niektórych części oraz czy nie występują inne okoliczności, które mogą mieć wpływ na prawidłowe działanie elektronarzędzia. Uszkodzone części należy naprawić przed użyciem elektronarzędzia.** Wiele wypadków spowodowanych jest niewłaściwą konserwacją elektronarzędzi.
- ▶ **Należy stale dbać o czystość narzędzi skrawających i regularnie je ostrzyć.** Starannie konserwowane, ostre narzędzia skrawające rzadziej się blokują i są łatwiejsze w obsłudze.
- ▶ **Elektronarzędzi, osprzętu, narzędzi roboczych itp. należy używać zgodnie z ich instrukcjami oraz uwzględniać warunki i rodzaj wykonywanej pracy.** Wykorzystywanie elektronarzędzi do celów niezgodnych z ich przeznaczeniem jest niebezpieczne.
- ▶ **Uchwyty i powierzchnie chwytowe powinny być zawsze suche, czyste i niezabrudzone olejem ani smarem.** Śliskie uchwyty i powierzchnie chwytowe nie pozwalają na bezpieczne trzymanie narzędzia i kontrolę nad nim w nieoczekiwanych sytuacjach.

Obsługa i konserwacja elektronarzędzi akumulatorowych

- ▶ **Akumulatory należy ładować tylko w ładowarkach o parametrach określonych przez producenta.** W przypadku użycia ładowarki, przystosowanej do ładowania określonego rodzaju akumulatorów, w sposób niezgodny z przeznaczeniem, istnieje niebezpieczeństwo pożaru.
- ▶ **Elektronarzędzi należy używać wyłącznie z przeznaczonymi do nich akumulatorami.** Użycie innych akumulatorów może stwarzać ryzyko odniesienia obrażeń ciała i zagrożenie pożarem.
- ▶ **Nieużywany akumulator należy przechowywać z dala od metalowych elementów, takich jak spinacze, monety, klucze, gwoździe, śruby lub inne małe przedmioty metalowe, które mogłyby spowodować zwarcie biegunów akumulatora.** Zwarcie biegunów akumulatora może skutkować oparzeniem lub wybuchem pożaru.
- ▶ **Przechowywanie lub użytkowanie akumulatora w nieodpowiednich warunkach może spowodować wyciek elektrolitu. Należy unikać kontaktu z elektrolitem, a w razie przypadkowego kontaktu, przepłukać skórę wodą. W przypadku dostania się elektrolitu do oczu, należy dodatkowo zasięgnąć porady lekarza.** Elektrolit wyciekający z akumulatora może spowodować podrażnienie skóry lub oparzenia.
- ▶ **Nie wolno używać uszkodzonych ani modyfikowanych akumulatorów i elektronarzędzi.** Uszkodzone lub zmodyfikowane akumulatory mogą zachowywać się w sposób nieprzewidywalny, powodując niebezpieczne dla zdrowia skutki (zapłon, eksplozja, obrażenia ciała).
- ▶ **Akumulator należy trzymać z dala od ognia oraz chronić przed ekstremalnymi temperaturami.** Wskutek działania ognia lub temperatury przekraczającej 130 °C akumulator może eksplodować.
- ▶ **Należy stosować się do wszystkich wskazówek dotyczących ładowania. Nie wolno ładować akumulatora lub elektronarzędzia w temperaturze znajdującej się poza zakresem sprecyzowanym w niniejszej instrukcji.** Niezgodne z instrukcją ładowanie lub ładowanie w temperaturze niemieszczącej się w zalecanym zakresie może spowodować uszkodzenie akumulatora oraz zwiększa ryzyko pożaru.

Serwis

- ▶ **Prace serwisowe przy elektronarzędziu mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany personel i przy użyciu oryginalnych części zamiennych.** W ten sposób zagwarantowana jest bezpieczna eksploatacja elektronarzędzia.
- ▶ **Nie wolno w żadnym wypadku naprawiać uszkodzonego akumulatora.** Naprawy akumulatora można dokonywać wyłącznie u producenta lub w autoryzowanym punkcie serwisowym.

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa pracy z pilarkami tarczowymi

Cięcie

- ▶ **ZAGROŻENIE: Ręce należy trzymać z dala od strefy cięcia oraz tarczy.** Trzymając pilarkę oburącz, można uniknąć skaleczenia rąk przez tarczę.

- **Nie wkładać rąk pod obrabiany przedmiot.** Osłona nie chroni przed obrażeniami w strefie znajdującej się pod obrabianym przedmiotem.
- **Ustawiona głębokość cięcia musi być zgodna z grubością przecinanego materiału.** Zęby tarczy powinny wystawać poza materiał o niecałą wysokość zęba.
- **W żadnym wypadku nie wolno przytrzymywać obrabianego elementu ręką ani trzymać go na kolanach. Obrabiany element należy zamocować na stabilnym podłożu.** Właściwe zamocowanie obrabianego elementu jest bardzo istotne, gdyż dzięki temu można zmniejszyć niebezpieczeństwo w przypadku kontaktu z ciałem użytkownika, zablokowania się tarczy lub utraty panowania nad narzędziem.
- **Podczas wykonywania prac, przy których narzędzie skrawające mogłoby natrafić na ukryte przewody elektryczne, elektronarzędzie należy trzymać wyłącznie za izolowane powierzchnie.** Kontakt z przewodem elektrycznym pod napięciem może spowodować przekazanie napięcia na odsłonięte części metalowe elektronarzędzia, grożąc porażeniem operatora prądem elektrycznym.
- **Do cięcia wzdłużnego należy zawsze używać prowadnicy.** Poprawia to dokładność cięcia i minimalizuje ryzyko zablokowania się tarczy.
- **Należy zawsze stosować tarcze o właściwych wymiarach i z odpowiednim otworem montażowym (np. gwiaździstym lub okrągłym.** Tarcze niepasujące do części mocujących pilarki, powodują nierównomierny bieg urządzenia i prowadzą do utraty panowania nad elektronarzędziem.
- **Nigdy nie wolno używać uszkodzonych lub nieodpowiednich elementów mocujących, takich jak podkładki lub śruby.** Podkładki i śruby zostały zaprojektowane pod kątem danego narzędzia i zapewniają optymalną wydajność oraz bezpieczeństwo pracy.

Przyczyny odrzutu i związane z tym ostrzeżenia

- odrzut jest nagłą reakcją na zablokowanie, zaklinowanie lub niewłaściwe ustawienie tarczy pilarskiej i prowadzi do niekontrolowanego oderwania się pilarki od obrabianego przedmiotu oraz jej przemieszczenia w kierunku osoby obsługującej;

- zablokowanie lub zaklinowanie tarczy w rzazie prowadzi do zatrzymania tarczy, a siła pracy silnika powoduje odrzut pilarki w kierunku osoby obsługującej;

- skręcenie lub niewłaściwe ustawienie tarczy w rzazie może spowodować, że zęby z tyłu tarczy zagłębią się w powierzchni drewna, czego następstwem jest nagłe wyskoczenie tarczy z rzazu i jej przemieszczenie w kierunku osoby obsługującej.

Odrzut jest następstwem błędnego i/lub niezgodnego z przeznaczeniem sposobu użycia maszyny lub zastosowania jej w niewłaściwych warunkach. Można go uniknąć przez zachowanie opisanych poniżej odpowiednich środków ostrożności.

- **Elektronarzędzie należy mocno trzymać oburącz, a ciało i ramię ustawić w pozycji, umożliwiającej złagodzenie siły odrzutu. Należy zawsze znajdować się z boku tarczy. Nie należy stawać na linii ewentualnego odrzutu obracającej się tarczy.** W przypadku odrzutu piła może zostać odrzucona do tyłu, osoba obsługująca może jednak zapanować nad siłami odrzutu poprzez zachowanie odpowiednich środków ostrożności.
- **W razie zablokowania się tarczy lub przerwania operacji cięcia z jakiegokolwiek powodu, należy wyłączyć elektronarzędzie, trzymając je w bezruchu do momentu całkowitego zatrzymania się tarczy. W żadnym wypadku nie wolno podejmować prób wyjęcia tarczy z obrabianego przedmiotu ani ciągnąć pilarki w swoją stronę, gdy tarcza znajduje się w ruchu. Działanie takie może spowodować odrzut.** Należy zbadać przyczynę zablokowania się tarczy i podjąć stosowne działania w celu wyeliminowania problemu.
- **Przed ponownym uruchomieniem elektronarzędzia z tarczą pilarską znajdującą się w materiale, należy wycentrować tarczę w szczelinie tak, aby zęby nie znajdowały się w materiale.** Zaklinowanie się tarczy pilarskiej przy ponownym uruchomieniu elektronarzędzia może spowodować uniesienie obrabianego elementu w górę i odrzut.
- **Płyty o dużych rozmiarach należy podeprzeć przed przystąpieniem do obróbki, aby zminimalizować ryzyko zablokowania się tarczy pilarskiej i odrzutu.** Duże płyty mogą się uginać pod własnym ciężarem. Płyty takie należy podeprzeć z obydwu stron, w pobliżu linii cięcia oraz krawędzi.
- **Nie należy używać stępionych ani uszkodzonych tarcz.** Stępione lub uszkodzone tarcze powodują zwężenie rzazu, co wiąże się z silniejszym tarciem, ryzykiem zablokowania lub odrzutu tarczy.
- **Głębokość i kąt cięcia powinny zostać ustawione przed rozpoczęciem pracy.** Zmiana nastaw podczas cięcia może prowadzić do zablokowania i odrzutu tarczy.
- **Należy zachować szczególną ostrożność podczas wykonywania cięć w ścianach i elementach nieprzejrzystych.** Wystająca część tarczy może przeciąć element, który spowoduje odrzut.

Działanie osłony

- **Przed każdym użyciem pilarki należy sprawdzić, czy osłona zamyka się prawidłowo. Nie wolno używać pilarki, jeżeli osłona nie porusza się swobodnie, a czas jej zamykania budzi zastrzeżenia (powinna ona zamykać się natychmiast). W żadnym wypadku nie wolno blokować lub przywiązywać osłony w położeniu otwartym.** Upadek pilarki może spowodować wygięcie się osłony. Upewnić się, czy osłona porusza się swobodnie. Następnie należy przetestować pilarkę, wykonując cięcia pod wszystkimi kątami i na wszystkich głębokościach, sprawdzając, czy osłona nie dotyka tarczy ani innych elementów pilarki.
- **Należy sprawdzić działanie i stan sprężyny osłony. Jeżeli działanie osłony lub jej sprężyny budzi zastrzeże-**

nia, przed użyciem pilarki należy ją oddać do naprawy. Wadliwe elementy, kleiste osady lub nawarstwione wióry mogą spowalniać poruszanie się osłony.

- ▶ **Upewnić się, że podstawa pilarki nie przemieści się podczas wykonywania cięć wgłębnych.**Przemieszczenie boczne tarczy spowoduje jej zablokowanie się w obrabianym przedmiocie, zwiększając prawdopodobieństwo odrzutu.
- ▶ **Przed odłożeniem pilarki na ławę lub podłogę należy upewnić się, że osłona w całości zasłania tarczę.**Niezabezpieczona, poruszająca się siłą inercji tarcza powoduje przemieszczanie pilarki do tyłu i przecięcie wszystkich obiektów na jej drodze. Należy zwrócić uwagę na czas wybiegu tarczy.

Dodatkowe wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

- ▶ **Nie wkładać rąk do wyrzutnika wiórów.** Istnieje niebezpieczeństwo skaleczenia przez obracające się elementy.
- ▶ **Nie wolno pracować pilarką, trzymając ją nad głową.** Ten rodzaj pracy nie zapewnia wystarczającej kontroli nad elektronarzędziem.
- ▶ **Należy używać odpowiednich detektorów w celu zlokalizowania instalacji lub zwrócić się o pomoc do lokalnego dostawcy usługi.** Kontakt z przewodami znajdującymi się pod napięciem może doprowadzić do powstania pożaru lub porażenia elektrycznego. Uszkodzenie przewodu gazowego może doprowadzić do wybuchu. Przebicie przewodu wodociągowego powoduje szkody rzeczowe.
- ▶ **Należy zabezpieczyć obrabiany przedmiot.** Zamocowanie obrabianego przedmiotu w urządzeniu mocującym lub imadle jest bezpieczniejsze niż trzymanie go w ręku.
- ▶ **Elektronarzędzie należy trzymać podczas pracy mocno w obydwu rękach i zapewnić bezpieczną pozycję pracy.** Prowadzenie elektronarzędzia oburącz sprzyja bezpieczeństwu pracy.
- ▶ **Nie należy używać elektronarzędzia stacjonarnie.** Nie jest ono przystosowane do pracy ze stołem pilarskim.
- ▶ **Nie używać tarcz pilarskich z wysokostopowej stali szybkotnącej HSS.** Tarcze z tej stali mogą łatwo się złamać.
- ▶ **Nie wolno ciąć metali żelaznych.** Rozżarzone wióry mogą spowodować zapłon systemu odsysania pyłu.
- ▶ **Należy stosować maskę przeciwpyłową.**
- ▶ **W razie uszkodzenia akumulatora lub stosowania go niezgodnie z przeznaczeniem może dojść do wystąpienia oparów. Akumulator może się zapalić lub wybuchnąć.** Należy zadbać o dopływ świeżego powietrza, a w przypadku wystąpienia dolegliwości skontaktować się z lekarzem. Opary mogą podrażnić drogi oddechowe.
- ▶ **Nie otwierać akumulatora.** Istnieje niebezpieczeństwo zwarcia.
- ▶ **Ostre przedmioty, takie jak gwoździe lub śrubokręt, a także działanie sił zewnętrznych mogą spowodować uszkodzenie akumulatora.** Może wówczas dojść do zwarcia wewnętrznego akumulatora i do jego przepalenia, eksplozji lub przegrzania.
- ▶ **Akumulator należy stosować wyłącznie w urządzeniach producenta.** Tylko w ten sposób można ochronić akumulator przed niebezpiecznym dla niego przeciążeniem.

Akumulator należy chronić przed wysokimi temperaturami, np. przed stałym nasłonecznieniem, przed ogniem, zanieczyszczeniami, wodą i wilgocią. Istnieje zagrożenie zwarcia i wybuchu.

- ▶ **Przed odłożeniem elektronarzędzia należy poczekać, aż znajdzie się ono w bezruchu.** Narzędzie robocze może się zablokować i doprowadzić do utraty kontroli nad elektronarzędziem.
- ▶ **Ostrożnie! Podczas pracy z elektronarzędziem wyposażonym w funkcję** *Bluetooth* **® może dojść do zakłócenia działania innych urządzeń i instalacji, samolotów i urządzeń medycznych (np. rozruszników serca, aparatów słuchowych). Nie można także całkowicie wykluczyć potencjalnie szkodliwego wpływu na ludzi i zwierzęta, przebywające w bezpośredniej bliskości. Nie wolno użytkować elektronarzędzia z funkcją** *Bluetooth*® **w pobliżu urządzeń medycznych, stacji benzynowych, zakładów chemicznych ani w rejonach zagrożonych wybuchem. Nie wolno użytkować elektronarzędzia z funkcją** *Bluetooth*® **w samolotach. Należy unikać długotrwałego użytkowania urządzenia, jeżeli znajduje się ono w bezpośredniej bliskości ciała.**

Znak słowny *Bluetooth*® **oraz znaki graficzne (logo) są zarejestrowanymi znakami towarowymi i stanowią własność Bluetooth SIG, Inc. Wszelkie wykorzystanie tych znaków przez firmę Robert Bosch Power Tools GmbH odbywa się zgodnie z umową licencyjną.**

Opis urządzenia i jego zastosowania

Należy przeczytać wszystkie wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i zalecenia. Nieprzestrzeganie wskazówek dotyczących bezpieczeństwa i zaleceń może doprowadzić do porażenia prądem elektrycznym, pożaru i/lub poważnych obrażeń ciała.

Proszę zwrócić uwagę na rysunki zamieszczone na początku instrukcji obsługi.

Użycie zgodne z przeznaczeniem

Elektronarzędzie jest przeznaczone do wzdłużnego i poprzecznego cięcia drewna po linii prostej i pod kątem, z wykorzystaniem powierzchni oporowej. Przy zastosowaniu odpowiednich tarcz możliwe jest także cięcie lekkich materiałów budowlanych i tworzyw sztucznych.

Obróbka metali żelaznych jest niedozwolona.

Po zamontowaniu modułu *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42 istnieje możliwość bezprzewodowej transmisji danych i ustawień elektronarzędzia za pośrednictwem *Bluetooth*® pomiędzy elektronarzędziem a urządzeniem mobilnym.

Przedstawione graficznie komponenty

Numeracja przedstawionych komponentów odnosi się do schematu elektronarzędzia, znajdującego się na stronie graficznej.

(1) Włącznik/wyłącznik
(2) Blokada włącznika/wyłącznika
(3) Dźwignia wymiany tarczy
(4) Rękojeść dodatkowa (powierzchnia izolowana)
(5) Pokrywka modułu *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42
(6) Moduł *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42
(7) Wskaźnik głębokości cięcia
(8) Podstawa
(9) Klucz sześciokątny
(10) Skala głębokości cięcia
(11) Skala kąta cięcia
(12) Mocowanie prowadnicy równoległej, z przodu
(13) Śruba motylkowa do ustawiania kąta cięcia, z przodu
(14) Przycisk dla kąta cięcia 47° i –1°
(15) Pokrywa ochronna
(16) Śruba motylkowa do ustawiania kąta cięcia, z tyłu
(17) Mocowanie prowadnicy równoległej, z tyłu
(18) Wyrzutnik wiórów
(19) Rękojeść (powierzchnia izolowana)
(20) Interfejs użytkownika
(21) Akumulator[a)]
(22) Przycisk odblokowujący akumulator[a)]
(23) Śruba mocująca
(24) Kołnierz
(25) Tarcza pilarska
(26) Kołnierz mocujący
(27) Wrzeciono
(28) Przycisk blokady wrzeciona
(29) Para ścisków stolarskich[a)]
(30) Szyna prowadząca[a)]
(31) Złączka[a)]
(32) Znacznik cięcia pod kątem 45°
(33) Znacznik cięcia pod kątem 0°
(34) Wąż odsysający[a)]
(35) Znaczniki głębokości (4 szt.)
(36) Przełącznik wstępnego wyboru głębokości cięcia
(37) Wskazanie stanu naładowania akumulatora (interfejs użytkownika)
(38) Wskazanie trybu ECO (interfejs użytkownika)
(39) Przycisk wstępnego wyboru prędkości obrotowej (interfejs użytkownika)
(40) Wskazanie zakresu prędkości obrotowej / trybu (interfejs użytkownika)
(41) Wskazanie smartfona (interfejs użytkownika)
(42) Wskazanie stanu elektronarzędzia (interfejs użytkownika)
(43) Wskazanie temperatury (interfejs użytkownika)
(44) Wkładka z tworzywa sztucznego dla podstawy
(45) Suwak do ustawiania luzu rowka prowadzącego (2 szt.)
(46) Prowadnica równoległa[a)]
(47) Śruba motylkowa prowadnicy równoległej (2 szt.) [a)]
(48) Śruba do dokładnego ustawiania kąta cięcia 0°
(49) Śruba do dokładnego ustawiania kąta cięcia 45°
(50) Rowek do szyny prowadzącej Bosch[a)]
(51) Worek na pył/wióry

a) **Osprzęt ukazany na rysunkach lub opisany w instrukcji użytkowania nie wchodzi w standardowy zakres dostawy. Kompletny asortyment wyposażenia dodatkowego można znaleźć w naszym katalogu osprzętu.**

Dane techniczne

Zagłębiarka		**GKT 18V-52 GC**
Numer katalogowy		**3 601 FB4 0..**
Napięcie znamionowe	V=	18
Nominalna prędkość obrotowa bez obciążenia[A)]	min^{-1}	2800–5500
Maks. głębokość cięcia		
– dla kąta 0°	mm	52
– dla kąta 45°	mm	32
Blokada wrzeciona		●
Stosowanie z systemem szyn prowadzących FSN		●
Wstępny wybór prędkości obrotowej		●
System Constant Electronic		●
Wymiary podstawy	mm	305 x 169
Średnica tarczy	mm	140
Maks. grubość korpusu tarczy	mm	1,4
Min. grubość korpusu tarczy	mm	1,0
Maks. grubość/rozwartość zębów	mm	2,4
Średnica otworu mocującego tarczy	mm	20
Waga[B)]	kg	5,5
Waga bez akumulatora	kg	4,1
Zalecana temperatura otoczenia podczas ładowania	°C	0 … +35
Dopuszczalna temperatura otoczenia podczas pracy[C)] i podczas przechowywania	°C	–20 … +50
Kompatybilne akumulatory		GBA 18V… ProCORE18V…

Zagłębiarka		GKT 18V-52 GC
Zalecane akumulatory zapewniające pełną moc		ProCORE18V... ≥5,5 Ah
Zalecane ładowarki		GAL 18... GAX 18... GAL 36...
Transmisja danych		
Bluetooth®		*Bluetooth*® 4.2 (Low Energy)[D]
Odstęp między sygnałami	s	8
Maks. zasięg sygnału[E]	m	30

A) Pomiar wykonany przy temperaturze 20–25 °C z akumulatorem **ProCORE18V 8.0Ah**.

B) W zależności od zastosowanego akumulatora

C) Ograniczona wydajność w przypadku temperatur <0 °C.

D) Urządzenia mobilne muszą być kompatybilne z urządzeniami *Bluetooth*® Low Energy (wersja 4.2), a także obsługiwać profil GAP (Generic Access Profile).

E) Zasięg uzależniony jest od warunków zewnętrznych oraz od zastosowanego odbiornika. W pomieszczeniach zamkniętych i w przypadku barier metalowych (np. ściany, regały, walizki itp.) zasięg sygnału *Bluetooth*® może być znacznie mniejszy.

Wartości mogą różnić się w zależności od produktu, zastosowania i warunków otoczenia. Więcej informacji na stronie: www.bosch-professional.com/wac.

Informacje o emisji hałasu i drgań

Wartości pomiarowe emisji hałasu zostały określone zgodnie z **EN 62841-2-5**.

Określony wg skali A poziom hałasu emitowanego przez urządzenie wynosi standardowo: poziom ciśnienia akustycznego **96** dB(A); poziom mocy akustycznej **107** dB(A). Niepewność pomiaru K = **3** dB.

Stosować środki ochrony słuchu!

Wartości łączne drgań a_h (suma wektorowa z trzech kierunków) i niepewność pomiaru K oznaczone zgodnie z **EN 62841-2-5**:

Cięcie drewna: a_h < **2,5** m/s^2, K = **1,5** m/s^2,

Podany w niniejszej instrukcji poziom drgań i poziom emisji hałasu zostały zmierzone zgodnie ze znormalizowaną procedurą pomiarową i mogą zostać użyte do porównywania elektronarzędzi. Można ich także użyć do wstępnej oceny poziomu drgań i poziomu emisji hałasu.

Podany poziom drgań i poziom emisji hałasu jest reprezentatywny dla podstawowych zastosowań elektronarzędzia. Jeżeli elektronarzędzie użyte zostanie do innych zastosowań lub z innymi narzędziami roboczymi, a także jeśli nie będzie właściwie konserwowane, poziom drgań i poziom emisji hałasu mogą różnić się od podanych wartości. Podane powyżej przyczyny mogą spowodować podwyższenie poziomu drgań i poziomu emisji hałasu w czasie pracy.

Aby dokładnie ocenić poziom drgań i poziom emisji hałasu, należy wziąć pod uwagę także okresy, gdy urządzenie jest wyłączone lub gdy jest ono wprawdzie włączone, ale nie jest używane do pracy. Podane powyżej przyczyny mogą spowodować obniżenie poziomu drgań i poziomu emisji hałasu w czasie pracy.

Należy wprowadzić dodatkowe środki bezpieczeństwa, mające na celu ochronę osoby obsługującej przed skutkami ekspozycji na drgania, np.: konserwacja elektronarzędzia i narzędzi roboczych, zapewnienie odpowiedniej temperatury, aby nie dopuścić do wyziębienia rąk, właściwa organizacja czynności wykonywanych podczas pracy.

Akumulator

Bosch sprzedaje elektronarzędzia akumulatorowe także w wersji bez akumulatora. Informacja o tym, czy w zakres dostawy elektronarzędzia wchodzi akumulator, znajduje się na opakowaniu.

Ładowanie akumulatora

- ▶ **Należy stosować wyłącznie ładowarki wyszczególnione w danych technicznych.** Tylko te ładowarki dostosowane są do ładowania zastosowanego w elektronarzędziu akumulatora litowo-jonowego.

Wskazówka: Ze względu na międzynarodowe przepisy transportowe w momencie dostawy akumulatory litowo-jonowe są częściowo naładowane. Aby zagwarantować wykorzystanie najwyższej wydajności akumulatora, należy przed pierwszym użyciem całkowicie naładować akumulator.

Wkładanie akumulatora

Wsunąć naładowany akumulator w uchwyt akumulatora aż do wyczuwalnego zablokowania.

Wyjmowanie akumulatora

W celu wyjęcia akumulatora nacisnąć przycisk odblokowujący i wyjąć akumulator. **Nie należy przy tym używać siły.**

Akumulator posiada 2 stopnie blokady, zapobiegające jego wypadnięciu w przypadku niezamierzonego naciśnięcia przycisku odblokowującego akumulator. Akumulator, umieszczony w elektronarzędziu, przytrzymywany jest na miejscu za pomocą sprężyny.

Wskaźnik stanu naładowania akumulatora

Wskazówka: Nie każdy typ akumulatora jest wyposażony we wskaźnik stanu naładowania.

Zielone diody LED wskaźnika stanu naładowania akumulatora pokazują stan naładowania akumulatora. Ze względów bezpieczeństwa stan naładowania akumulatora można skontrolować tylko przy wyłączonym elektronarzędziu.

Nacisnąć przycisk wskaźnika stanu naładowania lub , aby pojawiło się wskazanie stanu naładowania. Można to zrobić także po wyjęciu akumulatora.

Jeżeli po naciśnięciu przycisku wskaźnika stanu naładowania nie świeci się żadna dioda LED, oznacza to, że akumulator jest uszkodzony i należy go wymienić.

Stan naładowania akumulatora wyświetlany jest również w interfejsie użytkownika (zob. „Wskaźniki stanu“, Strona 158).

Typ akumulatora GBA 18V...

Dioda LED	Pojemność
Światło ciągłe, 3 zielone diody	60–100%
Światło ciągłe, 2 zielone diody	30–60%
Światło ciągłe, 1 zielona dioda	5–30%
Światło migające, 1 zielona dioda	0–5%

Typ akumulatora ProCORE18V...

Dioda LED	Pojemność
Światło ciągłe, 5 zielonych diod	80–100%
Światło ciągłe, 4 zielone diody	60–80%
Światło ciągłe, 3 zielone diody	40–60%
Światło ciągłe, 2 zielone diody	20–40%
Światło ciągłe, 1 zielona dioda	5–20%
Światło migające, 1 zielona dioda	0–5%

Wskazówki dotyczące właściwego postępowania z akumulatorem

Akumulator należy chronić przed wilgocią i wodą.

Akumulator należy przechowywać wyłącznie w temperaturze od –20 °C do 50 °C. Nie wolno pozostawiać akumulatora, np. latem, w samochodzie.

Otwory wentylacyjne należy regularnie czyścić za pomocą miękkiego, czystego i suchego pędzelka.

Zdecydowanie krótszy czas pracy po ładowaniu wskazuje na zużycie akumulatora i konieczność wymiany na nowy.

Przestrzegać wskazówek dotyczących utylizacji odpadów.

Montaż

- ▶ **Należy stosować tarcze, których maksymalnie dopuszczalna prędkość jest wyższa od prędkości obrotowej elektronarzędzia bez obciążenia.**

Montaż modułu *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42

Informacje dotyczące modułu *Bluetooth*® Low Energy Module **GCY 42** można znaleźć w instrukcji obsługi modułu.

Zakładanie/wymiana tarczy pilarskiej

- ▶ **Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy elektronarzędziu (np. konserwacja, wymiana narzędzi roboczych itp.) należy wyjąć akumulator.** W przypadku niezamierzonego naciśnięcia włącznika/wyłącznika istnieje niebezpieczeństwo doznania obrażeń.
- ▶ **Podczas montażu tarczy pilarskiej używać rękawic ochronnych.** Przy kontakcie z tarczą pilarską istnieje niebezpieczeństwo zranienia.
- ▶ **W żadnym wypadku nie wolno używać tarcz szlifierskich jako narzędzi roboczych.**

Wybór tarczy

Lista zalecanych tarcz znajduje się na końcu niniejszej instrukcji obsługi.

- ▶ **Należy stosować wyłącznie tarcze pilarskie, których parametry są zgodne z podanymi w niniejszej instrukcji obsługi i na elektronarzędziu, oraz takie, które zostały przetestowane zgodnie z wymaganiami normy EN 847-1 i są odpowiednio oznakowane.**

Demontaż tarczy (zob. rys. A)

Ustawić maksymalną głębokość cięcia, (zob. „Ustawianie głębokości cięcia (zob. rys. **C**)“, Strona 156).

W celu wymiany narzędzia roboczego najlepiej jest położyć elektronarzędzie na tym boku, gdzie znajduje się akumulator.

- – Przełożyć dźwignię **(3)** do przodu.
- – Przesunąć blokadę włącznika **(2)** do przodu i docisnąć pilarkę do podstawy **(8)**, tak aby zablokowała się ona w pozycji do wymiany tarczy.
- – Nacisnąć przycisk blokady wrzeciona **(28)** i przytrzymać w tej pozycji.
- ▶ **Przycisk blokady wrzeciona (28) wolno naciskać tylko przy nieruchomym wrzecionie.** W przeciwnym wypadku może dojść do uszkodzenia elektronarzędzia.
- – Za pomocą klucza sześciokątnego **(9)** wykręcić śrubę mocującą **(23)**, obracając ją w kierunku ❷.
- – Zdjąć kołnierz **(24)** i tarczę **(25)** z wrzeciona **(27)**.

Montaż tarczy (zob. rys. A)

Ustawić maksymalną głębokość cięcia, (zob. „Ustawianie głębokości cięcia (zob. rys. **C**)“, Strona 156).

W celu wymiany narzędzia roboczego najlepiej jest położyć elektronarzędzie na stronie, po której znajduje się akumulator.

- – Przełożyć dźwignię **(3)** do przodu.
- – Przesunąć blokadę włącznika **(2)** do przodu i docisnąć pilarkę do podstawy **(8)** tak aby zablokowała się ona w pozycji do wymiany tarczy.
- – Oczyścić tarczę **(25)** i wszystkie elementy mocujące.
- – Założyć tarczę **(25)** na kołnierz mocujący **(26)**. Kierunek cięcia zębów (wskazany przez strzałkę umieszczoną na tarczy) musi być zgodny z kierunkiem wskazywanym przez strzałkę, umieszczoną na pokrywie ochronnej **(15)**.
- – Założyć kołnierz **(24)** i wkręcić śrubę mocującą **(23)**, obracając ją w kierunku ❸. Należy przy tym zwrócić uwagę na właściwe położenie kołnierza mocującego **(26)** i kołnierza **(24)**.
- – Nacisnąć przycisk blokady wrzeciona **(28)** i przytrzymać w tej pozycji.
- – Za pomocą klucza sześciokątnego **(9)** dokręcić śrubę mocującą **(23)**, obracając ją w kierunku ❸. Moment dokręca-

nia powinien wynosić 6–9 Nm, co odpowiada mocnemu dokręceniu ręką plus dodatkowo ¼ obrotu.
– Przełożyć dźwignię **(3)** w pozycję wyjściową. Pilarka zaskakuje w pozycji wyjściowej.

Odsysanie pyłów/wiórów

Pyły niektórych materiałów, na przykład powłok malarskich z zawartością ołowiu, niektórych gatunków drewna, minerałów lub niektórych rodzajów metalu, mogą stanowić zagrożenie dla zdrowia. Bezpośredni kontakt fizyczny z pyłami lub przedostanie się ich do płuc może wywołać reakcje alergiczne i/lub choroby układu oddechowego operatora lub osób znajdujących się w pobliżu.
Niektóre rodzaje pyłów, np. dębiny lub buczyny uważane są za rakotwórcze, szczególnie w połączeniu z substancjami do obróbki drewna (chromiany, impregnaty do drewna). Materiały, zawierające azbest mogą być obrabiane jedynie przez odpowiednio przeszkolony personel.
– O ile jest to możliwe, należy zawsze stosować system odsysania pyłu, dostosowany do rodzaju obrabianego materiału.
– Należy zawsze dbać o dobrą wentylację stanowiska pracy.
– Zaleca się noszenie maski przeciwpyłowej z pochłaniaczem klasy P2.

Należy przestrzegać aktualnie obowiązujących w danym kraju przepisów, regulujących zasady obróbki różnego rodzaju materiałów.

▶ **Należy unikać gromadzenia się pyłu na stanowisku pracy.** Pyły mogą się z łatwością zapalić.

Wyrzutnik wiórów (zob. rys. I)

Wyrzutnik wiórów **(18)** można swobodnie obracać.

Do wyrzutnika wiórów **(18)** można podłączyć wąż odsysający o średnicy 35 mm lub worek na pył/wióry **(51)**.

Aby zagwarantować optymalną skuteczność odsysania, należy regularnie czyścić wyrzutnik wiórów **(18)**.

Zewnętrzny system odsysania pyłu

Założyć wąż odsysający o średnicy 35 mm **(34)** (osprzęt) na wyrzutnik wiórów **(18)**. Podłączyć wąż odsysający **(34)** do odkurzacza (osprzęt). Lista odkurzaczy, które można podłączyć do elektronarzędzia, znajduje się na końcu niniejszej instrukcji obsługi.

Odkurzacz musi być dostosowany do rodzaju obrabianego materiału.

Do odsysania szczególnie niebezpiecznych dla zdrowia pyłów rakotwórczych należy używać odkurzacza specjalnego.

Praca

▶ **Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy elektronarzędziu (np. konserwacja, wymiana narzędzi roboczych itp.) należy wyjąć akumulator.** W przypadku niezamierzonego naciśnięcia włącznika/wyłącznika istnieje niebezpieczeństwo doznania obrażeń.

Tryby pracy

Ustawianie głębokości cięcia (zob. rys. C)

▶ **Głębokość cięcia należy dopasować do grubości obrabianego elementu**. Spod obrabianego elementu zęby tarczy powinny wystawać na długość mniejszą niż ich całkowita wysokość.

Nacisnąć przełącznik **(36)** i ustawić żądaną głębokość cięcia (grubość materiału + wysokość zęba tarczy) na skali głębokości cięcia **(10)**.

Wskaźnik głębokości cięcia **(7)** wskazuje głębokość cięcia przy zastosowaniu szyny prowadzącej Bosch. Podczas cięcia bez szyny prowadzącej głębokość cięcia jest większa o grubość szyny prowadzącej Bosch.

Ustawianie kąta cięcia

Ustawić elektronarzędzie na równej powierzchni, aby cała podstawa **(8)** miała podparcie.
Odkręcić śruby motylkowe **(13)** i **(16)**. Odchylić na bok pilarkę. Ustawić żądaną wartość na skali **(11)**. Ponownie dokręcić śruby motylkowe **(13)** i **(16)**. **Uwaga:** Nie należy przy tym wywierać siły na rękojeść dodatkową **(4)** ani na samą pilarkę. W przypadku niezastosowania się do powyższego zalecenia można przypadkowo ustawić różne kąty cięcia za pomocą śrub motylkowych **(13)** i **(16)**. W wyniku tego podstawa **(8)** nie będzie leżała w równej pozycji na powierzchni szyny prowadzącej FSN.
Przykręcając obie śruby motylkowe równocześnie, może być konieczne podparcie pilarki od spodu rękojeści dodatkowej **(4)**. Także przy tym nie należy wywierać siły na rękojeść dodatkową **(4)** ani na samą pilarkę, aby zapobiec wprowadzeniu różnych ustawień.
Jeżeli ustawienia mimo to będą różne, należy ponownie odkręcić obie śruby motylkowe **(13)** i **(16)**. Ustawić kąt cięcia ponownie zgodnie z opisem powyżej.

Pilarkę można ustawić w pozycji do cięcia kątów −1° lub +47°. W tym celu należy przy odchylaniu dodatkowo nacisnąć przycisk **(14)** dla kąta cięcia −1° lub dla kąta cięcia +47°.

Wskazówka: Podczas cięć pod kątem głębokość cięcia jest mniejsza niż wskazana wartość na skali głębokości cięcia **(10)**.

Wskazówka: Maksymalny kąt cięcia i maksymalna głębokość cięcia są zoptymalizowane pod kątem stosowania urządzenia wraz z szyną prowadzącą Bosch.

Wskazówka: Za pomocą śrub do dokładnego ustawiania **(48)** i **(49)** można ponownie ustawić kąt cięcia, np. w przypadku uderzenia urządzeniem.

Cięcie bez szyny prowadzącej: Podczas cięcia pod kątem 45° bez szyny prowadzącej głębokość cięcia na skali głębokości cięcia **(10)** musi być ustawiona na wartość nie wyższą niż 40 mm, aby możliwe było zagwarantowanie dokładności kątowej i jakości cięcia.

Znaczniki cięcia (zob. rys. B)

Znacznik cięcia 0° **(33)** wskazuje pozycję tarczy przy cięciu pod kątem 0° z zastosowaniem lub bez zastosowania szyny prowadzącej.

Znacznik cięcia 45° **(32)** wskazuje pozycję tarczy przy cięciu pod kątem 45° bez zastosowania szyny prowadzącej.

Wskazówka: Przy zastosowaniu szyny prowadzącej zagłębienie tarczy w obrabianym elemencie można ocenić za pomocą znaczników głębokości **(35)**.

Uruchamianie

Włączanie/wyłączanie

Aby **włączyć** elektronarzędzie, należy nacisnąć najpierw nacisnąć blokadę włącznika/wyłącznika **(2)**, **następnie** nacisnąć włącznik/wyłącznik **(1)** i przytrzymać go w tej pozycji.

Uruchomienie blokady włącznika **(2)** powoduje równoczesne odblokowanie urządzenia zanurzającego; elektronarzędzie można docisnąć w dół. Dzięki temu narzędzie robocze zagłębia się w obrabianym materiale. Podniesienie powoduje, iż elektronarzędzie powraca do pozycji wyjściowej, a urządzenie zanurzające blokuje się.

Aby **wyłączyć** elektronarzędzie, należy zwolnić włącznik/wyłącznik **(1)**.

Wskazówka: Ze względów bezpieczeństwa włącznik/wyłącznik **(1)** nie może zostać zablokowany do pracy ciągłej. Przez cały czas obróbki musi być naciśnięty przez osobę obsługującą.

System Constant Electronic

System Constant Electronic utrzymuje stałą prędkość frezowania niezależnie od obciążenia i gwarantuje utrzymującą się na tym samym poziomie wydajność roboczą.

Tryb ECO

Przy eksploatacji elektronarzędzie w trybie ECO czas pracy akumulatora może wydłużyć się nawet o 20%.

Przy włączonym trybie ECO na wskazaniu zakresu prędkości obrotowej / trybu **(40)** jest widoczny symbol **E**. Dodatkowo świeci się wskazanie trybu ECO **(38)**.

Interfejs użytkownika (zob. rys. D)

Interfejs użytkownika **(20)** służy do wstępnego wyboru prędkości obrotowej oraz do wskazywania stanu elektronarzędzia.

Wstępny wybór prędkości obrotowej

W ustawieniu podstawowym dostępnych jest 6 zakresów prędkości obrotowej oraz tryb ECO. Za pomocą dedykowanej aplikacji (Bosch Toolbox) można zaprogramować od 1 do 6 zakresów prędkości obrotowej.

Poniższa tabela pokazuje ustawione prędkości obrotowe (ustawienia podstawowe) dla wszystkich zaprogramowanych zakresów.

	Ustawienie podstawowe: prędkość obrotowa danego zakresu					
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
	[min^{-1}]	**[min^{-1}]**	**[min^{-1}]**	**[min^{-1}]**	**[min^{-1}]**	**[min^{-1}]**
Liczba zakresów prędkości obrotowej						
ECO	4260[A)]	–	–	–	–	–
2	2800	5500	–	–	–	–
3	2800	4100	5500	–	–	–
4	2800	3700	4600	5500	–	–
5	2800	3500	4100	4800	5500	–
6	2800	3300	3900	4400	5000	5500

A) ±25 %

Wymagana prędkość obrotowa uzależniona jest od rodzaju użytej tarczy i od rodzaju obrabianego materiału (zob. zestawienie tarcz, umieszczone na końcu niniejszej instrukcji obsługi). Dzięki temu można uniknąć przegrzania się zębów podczas cięcia.

Za pomocą przycisku wstępnego wyboru prędkości obrotowej **(39)** można ustawić żądaną prędkość obrotową także podczas pracy urządzenia.

Dane w następujących tabelach są wartościami zalecanymi dla ustawień podstawowych z 6 zaprogramowanymi zakresami prędkości obrotowej oraz trybem ECO.

Materiał	**Zastosowanie**	**Narzędzie robocze**	**Zakres wstępnego wyboru prędkości obrotowej**	**[min^{-1}]**
Twarde drewno / miękkie drewno	Cięcie	Expert for Wood T42 (dokładne) Expert for Wood T24 (zgrubne)	6	5500
Płyty wiórowe i pilśniowe, w tym także płyty OSB	Cięcie	Expert for Wood T42 (dokładne) Expert for Wood T24 (zgrubne)	3–6	3900–5000
Płyty wiórowe i pilśniowe, w tym także płyty OSB	Cięcie	Expert for Wood T42 (dokładne) Expert for Wood T24 (zgrubne)	ECO	4260[A)]

Materiał	Zastosowanie	Narzędzie robocze	Zakres wstępnego wyboru prędkości obrotowej	[min^{-1}]
Drewno warstwowe i powierzchnie obrabiane (płyty wiórowe, płyty MDF)	Cięcie	Expert for Laminated Panel T42	6	5500
Tworzywa sztuczne	Cięcie	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	2–5	3350–4950
Szkło akrylowe	Cięcie	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	4–5	4400–4950
Płyty włóknisto-tynkowe i włóknisto-cementowe	Cięcie	Expert for Fibre Cement T4	1–4	2800–4400

A) ±25 %

Wskaźniki stanu

Wskazanie stanu naładowania akumulatora (interfejs użytkownika) (37)	Znaczenie/przyczyna	Rozwiązanie
Kolor zielony	Akumulator jest naładowany	–
Kolor żółty	Akumulator jest prawie rozładowany	Akumulator należy wkrótce wymienić lub naładować
Kolor czerwony	Akumulator jest rozładowany	Akumulator należy wymienić lub naładować

Wskazanie temperatury (43)	Znaczenie/Przyczyna	Rozwiązanie
Żółty	Osiągnięta została temperatura krytyczna (silnik, system elektroniczny, akumulator)	Pozwolić elektronarzędziu pracować na biegu jałowym i odczekać, aż ostygnie
Czerwony	Elektronarzędzie wyłącza się z powodu przegrzania	Odczekać, aż elektronarzędzie ostygnie

Wskazanie smartfona (41)	Znaczenie/przyczyna
–	Dzięki technologii bezprzewodowej *Bluetooth*® w przypadku podłączonego urządzenia mobilnego można na nim wyświetlić dodatkowe informacje.

Wskazanie stanu elektronarzędzia (42)	Znaczenie/Przyczyna	Rozwiązanie
Zielony	Stan: OK	–
Żółty	Osiągnięta została temperatura krytyczna lub akumulator jest prawie wyładowany	Pozwolić elektronarzędziu pracować na biegu jałowym i odczekać, aż ostygnie lub wymienić/naładować akumulator
Czerwony	Elektronarzędzie przegrzało się lub akumulator jest wyładowany	Odczekać, aż elektronarzędzie ostygnie lub wymienić/naładować akumulator
Miga na czerwono	Zadziałało zabezpieczenie przed ponownym rozruchem	Wyłączyć i ponownie włączyć elektronarzędzie ew. wyjąć i ponownie włożyć akumulator.

Funkcje Connectivity

W połączeniu z modułem *Bluetooth*® Low Energy Module **GCY 42** elektronarzędzie oferuje następujące funkcje Connectivity:

- Rejestracja i personalizacja
- Kontrola stanu, generowanie komunikatów ostrzegawczych
- Ogólne informacje i ustawienia
- Zarządzanie
- Ustawianie zakresów prędkości obrotowej

Informacje dotyczące modułu *Bluetooth*® Low Energy Module **GCY 42** można znaleźć w instrukcji obsługi modułu.

Wskazówki dotyczące pracy

- ▶ **Elektronarzędzie z zamontowanym modułem *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42 jest wyposażone w złącze radiowe. Należy wziąć pod uwagę obowiązujące lokalne ograniczenia dotyczące użytkowania, np. w samolotach lub szpitalach.**
- ▶ **W miejscach, w których nie wolno korzystać ze złącza radiowego *Bluetooth*®, należy wyjąć moduł *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42 oraz baterię okrągłą**.

Tarcze należy chronić przed upadkiem i uderzeniami.

Elektronarzędzie należy prowadzić równomiernie, lekko je popychając w kierunku cięcia, aby utrzymać wysoką jakość cięcia. Zbyt silny posuw powoduje znaczne zmniejszenie trwałości narzędzi roboczych i może doprowadzić do uszkodzenia elektronarzędzia.

Wydajność i jakość cięcia zależą w dużym stopniu od stanu i rodzaju uzębienia tarczy. Należy dlatego używać wyłącznie tarcz ostrych i mających uzębienie dostosowane do piłowanego materiału.

Cięcie drewna

Właściwy wybór tarczy zależy od rodzaju drewna, jego jakości oraz od tego, czy wykonywane będą cięcia wzdłużne czy ukośne.

Podczas cięć wzdłużnych w świerku powstają długie, spiralne wióry.

Pyły buczyny i dębiny są szczególnie niebezpieczne dla zdrowia, dlatego należy pracować wyłącznie z zastosowaniem systemu odsysania pyłu.

Cięcie tworzyw sztucznych

Wskazówka: Podczas cięcia tworzyw sztucznych, w szczególności PVC, powstają długie, spiralne wióry, które mogą być naładowane elektrostatycznie. Mogą one zatkać wyrzut wiórów **(18)**. Dlatego podczas pracy najlepiej jest korzystać z systemu odsysania pyłu.

Przyłożyć włączone elektronarzędzie do obrabianego elementu i ostrożnie dokonać nacięcia wstępnego. Następnie kontynuować pracę energicznie i bez przestojów, aby wyeliminować niebezpieczeństwo sklejenia się ostrza z materiałem.

Cięcie lekkich materiałów budowlanych (materiałów z zawartością składników mineralnych)

- ▶ **Podczas cięcia lekkich materiałów budowlanych należy przestrzegać przepisów prawnych i zaleceń producenta materiału.**

Lekkie materiały budowlane nadają się tylko do cięcia na sucho z zastosowaniem systemu odsysania pyłu. Podczas cięcia należy zawsze stosować szynę prowadzącą **(30)** (osprzęt).

Odkurzacz musi być dostosowany do odsysania pyłu kamiennego. Bosch ma w swojej ofercie odpowiednie odkurzacze.

Cięcie z szyną prowadzącą (zob. rys. B)

Za pomocą szyny prowadzącej **(30)** można wykonać cięcia w linii prostej.

Gumowa nakładka na prowadnicy służy jako osłona przeciwodpryskowa, chroniąca przed wyszczerbianiem krawędzi podczas cięcia w drewnie. Zęby tarczy muszą w takim wypadku bezpośrednio przylegać do gumowej nakładki.

Przed pierwszym cięciem z użyciem szyny prowadzącej **(30)** gumową nakładkę należy dopasować do stosowanej pilarki tarczowej. W tym celu należy ułożyć szynę prowadzącą **(30)** całą jej długością na obrabianym elemencie. Ustawić głębokość cięcia wynoszącą ok. 9 mm oraz prostopadły kąt cięcia. Włączyć pilarkę tarczową i poprowadzić równomiernie, lekko je popychając w kierunku cięcia.

Złączka **(31)** umożliwia połączenie dwóch szyn prowadzących. Połączenie następuje za pomocą czterech, znajdujących się w złączce śrub.

Montaż szyny prowadzącej do podstawy (zob. rys. E)

Znajdujący się w podstawie **(8)** wąski rowek **(50)** może być stosowany w połączeniu z szynami prowadzącymi, wyszczególnionymi na stronie z osprzętem. Umieścić pilarkę na szynie prowadzącej i w razie potrzeby wyregulować dopasowanie pilarki i szyny prowadzącej za pomocą obu suwaków **(45)**.

Aby dopasować podstawę do szyn prowadzących z szerszym rowkiem prowadzącym innych producentów, należy usunąć wkładkę z tworzywa sztucznego **(44)**.

Cięcie z prowadnicą równoległą (zob. rys. F – G)

Prowadnica równoległa **(46)** umożliwia wykonywanie precyzyjnych cięć wzdłuż krawędzi obrabianego elementu, a także cięcie równych pasów.

Przełożyć drążki prowadzące prowadnicy równoległej **(46)** przez otwory prowadzące w podstawie **(8)**. Zamontować śruby motylkowe **(47)** obustronnie, jak to pokazano na rysunku, jednak nie dokręcać jeszcze śrub motylkowych **(47)**.

Ustawić żądaną szerokość cięcia na skali przy odpowiednim znaczniku cięcia **(33)** lub **(32)**, (zob. „Znaczniki cięcia (zob. rys. **B**)“, Strona 156). Dokręcić śruby motylkowe **(47)**.

Cięcie z prowadnicą pomocniczą (zob. rys. H)

Do obróbki większych elementów lub cięcia prostych krawędzi można umocować na obrabianym elemencie deskę lub listwę w charakterze prowadnicy pomocniczej. Ciąć, prowadząc podstawę pilarki tarczowej wzdłuż prowadnicy pomocniczej.

Konserwacja i serwis

Konserwacja i czyszczenie

- ▶ **Utrzymywanie urządzenia i szczelin wentylacyjnych w czystości gwarantuje prawidłową i bezpieczną pracę.**

Pokrywa ochronna **(15)** musi zawsze swobodnie się poruszać i samoczynnie zamykać. Dlatego pokrywę ochronną **(15)** i jej otoczenie należy zawsze utrzymywać w czystości. Kurz i wióry należy usuwać za pomocą miękkiego pędzelka.

Worek na pył/wióry, wyrzutnik wiórów, podstawę, szynę prowadzącą i rowek szyny prowadzącej należy zawsze utrzymywać w czystości.

Tarcze bez powłok ochronnych można chronić przed korozją poprzez nałożenie cienkiej warstwy oleju bezkwasowego. Przed przystąpieniem do cięcia należy usunąć olej, gdyż może on zabrudzić drewno.

Resztki żywicy i kleju na tarczy obniżają jakość cięcia. Dlatego należy po każdym użyciu oczyścić tarczę.

Obsługa klienta oraz doradztwo dotyczące użytkowania

Ze wszystkimi pytaniami, dotyczącymi naprawy i konserwacji nabytego produktu oraz dostępu do części zamiennych, prosimy zwracać się do punktów obsługi klienta. Rysunki techniczne oraz informacje o częściach zamiennych można znaleźć pod adresem: **www.bosch-pt.com**

Nasz zespół doradztwa dotyczącego użytkowania odpowie na wszystkie pytania związane z produktami firmy Bosch oraz ich osprzętem.

Przy wszystkich zgłoszeniach oraz zamówieniach części zamiennych konieczne jest podanie 10-cyfrowego numeru katalogowego, znajdującego się na tabliczce znamionowej produktu.

Polska
Robert Bosch Sp. z o.o.
Serwis Elektronarzędzi
Ul. Jutrzenki 102/104
02-230 Warszawa
Na www.serwisbosch.com znajdą Państwo wszystkie szczegóły dotyczące usług serwisowych online.
Tel.: 22 7154450
Faks: 22 7154440
E-Mail: bsc@pl.bosch.com
www.bosch-pt.pl

Pozostałe adresy serwisów znajdują się na stronie:
www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Transport

Zalecane akumulatory litowo-jonowe podlegają wymaganiom przepisów dotyczących towarów niebezpiecznych. Akumulatory mogą być transportowane drogą lądową przez użytkownika, bez konieczności spełnienia jakichkolwiek dalszych warunków.

W przypadku przesyłki przez osoby trzecie (np. transport drogą powietrzną lub za pośrednictwem firmy spedycyjnej) należy dostosować się do szczególnych wymogów dotyczących opakowania i oznakowania towaru. W takim wypadku podczas przygotowywania towaru do wysyłki należy skonsultować się z ekspertem ds. towarów niebezpiecznych.

Akumulatory można wysyłać tylko wówczas, gdy ich obudowa nie jest uszkodzona. Odsłonięte styki należy zakleić, a akumulator zapakować w taki sposób, aby nie mógł on się poruszać (przesuwać) w opakowaniu. Należy wziąć też pod uwagę ewentualne inne przepisy prawa krajowego.

Utylizacja odpadów

Elektronarzędzia, akumulatory, osprzęt i opakowanie należy oddać do powtórnego przetworzenia zgodnego z obowiązującymi przepisami w zakresie ochrony środowiska.

Elektronarzędzia i akumulatora/baterii nie wolno wyrzucać do odpadów domowych!

Tylko dla krajów UE:

Zgodnie z europejską dyrektywą 2012/19/UE w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz jej transpozycją do prawa krajowego niezdatne do użytku elektronarzędzia, a zgodnie z europejską dyrektywą 2006/66/WE uszkodzone lub zużyte akumulatory/baterie należy zbierać osobno i doprowadzić do ponownego użycia zgodnie z obowiązującymi przepisami ochrony środowiska.

W przypadku nieprawidłowej utylizacji zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny może mieć szkodliwe skutki dla środowiska i zdrowia ludzkiego, wynikające z potencjalnej obecności substancji niebezpiecznych.

Akumulatory/baterie:

Li-Ion:

Prosimy postępować zgodnie ze wskazówkami umieszczonymi w rozdziale Transport (zob. „Transport“, Strona 160).

Čeština

Bezpečnostní upozornění

Obecné bezpečnostní pokyny pro elektrické nářadí

⚠ VÝSTRAHA **Prostudujte si všechny bezpečnostní výstrahy, pokyny, ilustrace a specifikace k tomuto elektrickému nářadí.** Nedodržování všech níže uvedených pokynů může mít za následek úraz elektrickým proudem, požár a/nebo těžké poranění.

Všechna varovná upozornění a pokyny do budoucna uschovejte.

V upozorněních použitý pojem „elektrické nářadí“ se vztahuje na elektrické nářadí napájené ze sítě (se síťovým kabelem) a na elektrické nářadí napájené akumulátorem (bez síťového kabelu).

Bezpečnost pracoviště

- ▶ **Udržujte pracoviště v čistotě a dobře osvětlené.** Nepořádek nebo neosvětlené pracoviště mohou vést k úrazům.
- ▶ **S elektrickým nářadím nepracujte v prostředí ohroženém explozí, kde se nacházejí hořlavé kapaliny,**

plyny nebo prach. Elektrické nářadí vytváří jiskry, které mohou prach nebo páry zapálit.

- ▶ **Děti a jiné osoby udržujte při použití elektrického nářadí v bezpečné vzdálenosti od pracoviště.** Při rozptýlení můžete ztratit kontrolu nad nářadím.

Elektrická bezpečnost

- ▶ **Zástrčky elektrického nářadí musí lícovat se zásuvkou. Zástrčka nesmí být žádným způsobem upravena. S elektrickým nářadím s ochranným uzemněním nepoužívejte žádné adaptérové zástrčky.** Neupravené zástrčky a odpovídající zásuvky snižují riziko zásahu elektrickým proudem.
- ▶ **Zabraňte kontaktu těla s uzemněnými povrchy, jako jsou např. potrubí, topení, sporáky a chladničky.** Je-li vaše tělo uzemněno, existuje zvýšené riziko zásahu elektrickým proudem.
- ▶ **Chraňte elektrické nářadí před deštěm a vlhkem.** Vniknutí vody do elektrického nářadí zvyšuje nebezpečí zásahu elektrickým proudem.
- ▶ **Dbejte na účel kabelu. Nepoužívejte jej k nošení elektrického nářadí nebo k vytažení zástrčky ze zásuvky. Udržujte kabel v bezpečné vzdálenosti od tepla, oleje, ostrých hran nebo pohyblivých dílů.** Poškozené nebo spletené kabely zvyšují riziko zásahu elektrickým proudem.
- ▶ **Pokud pracujete s elektrickým nářadím venku, použijte pouze takové prodlužovací kabely, které jsou způsobilé i pro venkovní použití.** Použití prodlužovacího kabelu, jež je vhodný pro použití venku, snižuje riziko zásahu elektrickým proudem.
- ▶ **Pokud se nelze vyhnout provozu elektrického nářadí ve vlhkém prostředí, použijte proudový chránič.** Použití proudového chrániče snižuje riziko zásahu elektrickým proudem.

Osobní bezpečnost

- ▶ **Buďte pozorní, dávejte pozor na to, co děláte a přistupujte k práci s elektrickým nářadím rozumně. Nepoužívejte žádné elektrické nářadí, pokud jste unaveni nebo pod vlivem drog, alkoholu či léků.** Moment nepozornosti při použití elektrického nářadí může vést k vážným poraněním.
- ▶ **Používejte ochranné osobní pomůcky. Noste ochranné brýle.** Nošení osobních ochranných pomůcek, jako je maska proti prachu, bezpečnostní obuv s protiskluzovou podrážkou, ochranná přilba nebo sluchátka, podle aktuálních podmínek, snižuje riziko poranění.
- ▶ **Zabraňte neúmyslnému uvedení do provozu. Přesvědčte se, že je elektrické nářadí vypnuté, dříve než jej uchopíte, ponesete či připojíte na zdroj napájení a/nebo akumulátor.** Máte-li při nošení elektrického nářadí prst na spínači, nebo pokud nářadí připojíte ke zdroji napájení zapnuté, může dojít k úrazu.
- ▶ **Než elektrické nářadí zapnete, odstraňte seřizovací nástroje nebo klíče.** Nachází-li se v otáčivém dílu elektrického nářadí nějaký nástroj nebo klíč, může dojít k poranění.
- ▶ **Nepřeceňujte své síly. Zajistěte si bezpečný postoj a udržujte vždy rovnováhu.** Tím můžete elektrické nářadí v neočekávaných situacích lépe kontrolovat.
- ▶ **Noste vhodný oděv. Nenoste volný oděv ani šperky. Vlasy a oděv udržujte v bezpečné vzdálenosti od pohybujících se dílů.** Volný oděv, šperky nebo dlouhé vlasy mohou být zachyceny pohybujícími se díly.
- ▶ **Lze-li namontovat odsávací či zachycující přípravky, přesvědčte se, že jsou připojeny a správně použity.** Odsávání prachu může snížit ohrožení prachem.
- ▶ **Dbejte na to, abyste při častém používání nářadí nebyli méně ostražití a nezapomínali na bezpečnostní zásady.** Nedbalé ovládání může způsobit těžké poranění za zlomek sekundy.

Svědomité zacházení a používání elektrického nářadí

- ▶ **Elektrické nářadí nepřetěžujte. Pro svou práci použijte k tomu určené elektrické nářadí.** S vhodným elektrickým nářadím budete pracovat v dané oblasti lépe a bezpečněji.
- ▶ **Nepoužívejte elektrické nářadí, jestliže jej nelze spínačem zapnout a vypnout.** Elektrické nářadí, které nelze ovládat spínačem, je nebezpečné a musí se opravit.
- ▶ **Než provedete seřízení elektrického nářadí, výměnu příslušenství nebo nářadí odložíte, vytáhněte zástrčku ze zásuvky a/nebo odstraňte odpojitelný akumulátor.** Toto preventivní opatření zabrání neúmyslnému zapnutí elektrického nářadí.
- ▶ **Uchovávejte nepoužívané elektrické nářadí mimo dosah dětí. Nenechte nářadí používat osoby, které s ním nejsou seznámeny nebo nečetly tyto pokyny.** Elektrické nářadí je nebezpečné, je-li používáno nezkušenými osobami.
- ▶ **Pečujte o elektrické nářadí a příslušenství svědomitě. Zkontrolujte, zda pohyblivé díly nářadí bezvadně fungují a nevzpříčují se, zda díly nejsou zlomené nebo poškozené tak, že by ovlivňovaly funkce elektrické nářadí. Poškozené díly nechte před použitím elektrického nářadí opravit.** Mnoho úrazů má příčinu ve špatně udržovaném elektrickém nářadí.
- ▶ **Řezné nástroje udržujte ostré a čisté.** Pečlivě ošetřované řezné nástroje s ostrými řeznými hranami se méně vzpříčují a dají se snáze vést.
- ▶ **Používejte elektrické nářadí, příslušenství, nástroje apod. podle těchto pokynů. Respektujte přitom pracovní podmínky a prováděnou činnost.** Použití elektrického nářadí pro jiné než určené použití může vést k nebezpečným situacím.
- ▶ **Udržujte rukojeti a úchopové plochy suché, čisté a bez oleje a maziva.** Kluzké rukojeti a úchopové plochy neumožňují bezpečnou manipulaci a ovládání nářadí v neočekávaných situacích.

Použití a péče o akumulátorové nářadí

- ▶ **Akumulátory nabíjejte pouze v nabíječce, která je doporučena výrobcem.** U nabíječky, která je vhodná pro určitý druh akumulátorů, existuje nebezpečí požáru, je-li používána s jinými akumulátory.
- ▶ **Do elektrického nářadí používejte pouze k tomu určené akumulátory.** Použití jiných akumulátorů může vést k poranění či požáru.
- ▶ **Nepoužívaný akumulátor uchovávejte v bezpečné vzdálenosti od kovových předmětů, jako jsou kancelářské sponky, mince, klíče, hřebíky, šrouby nebo jiné drobné kovové předměty, které mohou způsobit přemostění kontaktů.** Zkrat mezi kontakty akumulátoru může mít za následek popáleniny nebo požár.
- ▶ **Při nesprávném použití může z akumulátoru vytéci kapalina. Nedotýkejte se jí. Při náhodném kontaktu opláchněte místo vodou. Pokud kapalina vnikne do očí, navštivte lékaře.** Kapalina vytékající z akumulátoru může způsobit podráždění pokožky nebo popáleniny.
- ▶ **Nepoužívejte akumulátor nebo nářadí, které je poškozené či upravené.** Poškozené nebo upravené akumulátory se mohou chovat nepředvídaně a způsobit požár, výbuch či poranění.
- ▶ **Nevystavujte akumulátor nebo nářadí ohni či nadměrné teplotě.** Vystavení ohni nebo teplotě nad 130 °C může způsobit výbuch.
- ▶ **Dodržujte všechny pokyny pro nabíjení a nenabíjejte akumulátor nebo nářadí mimo teplotní rozsah uvedený v pokynech.** Nesprávné nabíjení nebo nabíjení při teplotách mimo uvedený rozsah může poškodit akumulátor a zvýšit riziko požáru.

Servis

- ▶ **Nechte své elektrické nářadí opravit pouze kvalifikovaným odborným personálem a pouze s originálními náhradními díly.** Tím bude zajištěno, že bezpečnost elektrického nářadí zůstane zachována.
- ▶ **Nikdy neprovádějte servis poškozených akumulátorů.** Servis akumulátorů by měl provádět pouze výrobce nebo autorizovaná opravna.

Bezpečnostní pokyny pro okružní pily

Proces řezání

- ▶ **⚠ NEBEZPEČÍ: Ruce držte v bezpečné vzdálenosti od místa řezu a od pilového kotouče.** Držíte-li pilu oběma rukama, nehrozí vám jejich poranění pilovým kotoučem.
- ▶ **Nesahejte pod obrobek.** Ochranný kryt vás pod obrobkem před kotoučem neochrání.
- ▶ **Přizpůsobte hloubku řezu tloušťce obrobku.** Pod obrobkem by neměl vyčnívat celý zub pily.
- ▶ **Obrobek nikdy nedržte ani v ruce, ani položený na koleni. Připevněte obrobek ke stabilní podložce.** Správné upevnění obrobku je důležité proto, že minimalizuje ohrožení těla uživatele, zablokování kotouče i riziko ztráty kontroly nad nářadím.
- ▶ **Provádíte-li operaci, při které se může nářadí dostat do kontaktu se skrytou elektroinstalací, držte elektrické nářadí za izolované uchopovací plochy.** Při kontaktu s vodičem pod napětím se nechráněné kovové části elektrického nářadí dostanou také pod napětí a mohou zranit obsluhu elektrickým proudem.
- ▶ **Při podélném řezání vždy používejte podélnou vodicí lištu a vodítko pro přímý řez.** Zvýší se tím přesnost řezu a sníží riziko zaseknutí kotouče.
- ▶ **Používejte vždy jen kotouče se správnou velikostí i tvarem (diamantovým nebo oblým) upínacího otvoru.** Kotouče, které neodpovídají upevňovacímu systému pily, se budou otáčet nerovnoměrně a mohou způsobit ztrátu kontroly nad nářadím.
- ▶ **Nikdy nepoužívejte poškozené nebo nesprávné podložky či šrouby k upevnění kotouče.** Podložky a šrouby k upevnění kotouče byly speciálně navrženy pro vaši pilu pro optimální výkonnost a bezpečný provoz.

Příčiny zpětného rázu a související pokyny

– zpětný ráz je náhlá reakce zaseknutého, zablokovaného nebo vyoseného pilového kotouče, která způsobí nekontrolované zvednutí pily vzhůru z obrobku směrem k obsluze;

– jestliže se kotouč zasekne nebo zablokuje při uzavření řezné spáry, kotouč se zastaví a motor reaguje vymrštěním jednotky směrem k obsluze;

– jestliže dojde ke zkroucení nebo vyosení kotouče v řezu, zuby na zadním okraji kotouče se mohou zanořit do horního povrchu dřeva a způsobit uvolnění kotouče z řezné spáry a jeho vymrštění zpět směrem k obsluze.

Zpětný ráz je výsledkem špatných a/nebo nesprávných pracovních postupů a podmínek při použití pily a lze mu zabránit dodržováním příslušných níže uvedených opatření.

- ▶ **Pilu držte pevně a paže umístěte tak, abyste byli schopni odolat zpětnému rázu. Tělo umístěte z jakékoli boční strany kotouče, ale ne v jeho řezné linii.** Zpětný ráz může způsobit odskočení pily dozadu, ale síle zpětného rázu se lze bránit, pakliže jsou dodržována příslušná opatření.
- ▶ **Pokud se kotouč blokuje nebo z jakéhokoli důvodu přerušíte řezání, uvolněte spoušť a držte pilu v obrobku, dokud se kotouč zcela nezastaví. Je-li kotouč stále v pohybu, nikdy se nepokoušejte pilu z obrobku vyjmout nebo ji vytáhnout zpět, jinak hrozí riziko zpětného rázu.** Zjistěte důvod blokování kotouče a přijměte opatření, aby k němu nedocházelo.
- ▶ **Při opětovném spouštění pily v obrobku nastavte pilu do středu řezné spáry tak, aby se zuby nedotýkaly materiálu.** Dojde-li při opětovném spuštění pily k zablokování kotouče, může se uvolnit směrem vzhůru nebo způsobit zpětný ráz.
- ▶ **Velké panely řádně podepřete, abyste minimalizovali riziko zaseknutí kotouče a zpětného rázu.** Velké panely se prohýbají vlastní hmotností. Podpora musí být

umístěna pod panelem na obou stranách v blízkosti linie řezu a na okrajích obrobku.

- ▶ **Nepoužívejte tupé nebo poškozené kotouče.** Neostré nebo nesprávně nastavené kotouče vytvářejí tenkou řeznou spáru, která může způsobit nadměrné tření, zaseknutí kotouče a zpětný ráz.
- ▶ **Páčky na nastavení hloubky kotouče a úhlu řezu musí být před započetím řezu pevně zajištěny.** Dojde-li ke změně seřizovacího systému kotouče během řezání, může způsobit zablokování nebo zpětný ráz.
- ▶ **Při řezání do stávajících zdí nebo jiných slepých míst buďte obzvlášť opatrní.** Procházející pilový kotouč může narazit na objekty, které mohou způsobit zpětný ráz.

Funkce krytu

- ▶ **Před každým použitím zkontrolujte, zda je kryt řádně upevněn. S pilou nepracujte, pakliže se kryt nepohybuje volně a okamžitě kotouč neuzavře. Kryt nikdy neupevňujte tak, aby byl kotouč odhalen.** Při neúmyslném upuštění pily může dojít k ohnutí krytu. Zkontrolujte, zda se kryt volně pohybuje a nedotýká se kotouče ani jiné části ve všech úhlech a hloubkách řezu.
- ▶ **Zkontrolujte stav a funkčnost pružiny krytu. Pokud kryt nebo pružina nefungují správně, je třeba je před použitím opravit.**Pomalá reakce krytu může být způsobena poškozenými částmi, usazeninami nebo nahromaděním pilin.
- ▶ **Ujistěte se, že podložka pily se při provádění ponorného řezu neposune.**Posunutí kotouče do strany způsobí jeho zablokování a pravděpodobně i zpětný ráz.
- ▶ **Před každým položením pily na stůl nebo podlahu se ujistěte, že kryt zakrývá celý kotouč.**Nechráněný, setrvačností dobíhající kotouč způsobí pohyb pily vzad a pořezání objektů, se kterými přijde do kontaktu. Nezapomeňte, že i po uvolnění spouště trvá nějakou dobu, než se kotouč úplně zastaví.

Dodatečná bezpečnostní upozornění

- ▶ **Nesahejte rukama do vyhazovače třísek.** Mohli byste se zranit o otáčející se díly.
- ▶ **Nepracujte s pilou nad hlavou.** Nemáte tak nad elektronářadím dostatečnou kontrolu.
- ▶ **Použijte vhodné detekční přístroje na vyhledání skrytých rozvodných vedení nebo kontaktujte místní dodavatelskou společnost.** Kontakt s elektrickým vedením může vést k požáru a zásahu elektrickým proudem. Poškození vedení plynu může vést k výbuchu. Proniknutí do vodovodního potrubí způsobí věcné škody.
- ▶ **Zajistěte obrobek.** Obrobek pevně uchycený upínacím přípravkem nebo svěrákem je upevněný bezpečněji, než kdybyste ho drželi v ruce.
- ▶ **Elektronářadí držte při práci pevně oběma rukama a zaujměte stabilní postoj.** Držení oběma rukama zajišťuje spolehlivější vedení elektronářadí.
- ▶ **Nepoužívejte elektronářadí stacionárně.** Není určené pro provoz se stolem pily.
- ▶ **Nepoužívejte pilové kotouče z rychlořezné oceli.** Takové pilové kotouče mohou lehce prasknout.
- ▶ **Neřezejte železné kovy.** Žhavé třísky by mohly zapálit odsávání prachu.
- ▶ **Noste ochrannou masku proti prachu.**
- ▶ **Při poškození a nesprávném použití akumulátoru mohou unikat výpary. Akumulátor může začít hořet nebo může vybouchnout.** Zajistěte přívod čerstvého vzduchu a při potížích vyhledejte lékaře. Výpary mohou dráždit dýchací cesty.
- ▶ **Neotvírejte akumulátor.** Hrozí nebezpečí zkratu.
- ▶ **Špičatými předměty, jako např. hřebíky nebo šroubováky, nebo působením vnější síly může dojít k poškození akumulátoru.** Uvnitř může dojít ke zkratu a akumulátor může začít hořet, může z něj unikat kouř, může vybouchnout nebo se přehřát.
- ▶ **Akumulátor používejte pouze v produktech výrobce.** Jen tak bude akumulátor chráněný před nebezpečným přetížením.

Chraňte akumulátor před horkem, např. i před trvalým slunečním zářením, ohněm, nečistotami, vodou a vlhkostí. Hrozí nebezpečí výbuchu a zkratu.

- ▶ **Než elektronářadí odložíte, počkejte, dokud se nezastaví.** Nasazovací nástroj se může vzpříčit a vést ke ztrátě kontroly nad elektronářadím.
- ▶ **Pozor! Při používání elektronářadí s** *Bluetooth* **® může docházet k rušení jiných přístrojů a zařízení, letadel a lékařských přístrojů (např. kardiostimulátorů, naslouchadel). Rovněž nelze zcela vyloučit negativní vliv na osoby a zvířata v bezprostředním okolí. Elektronářadí s** *Bluetooth*® **nepoužívejte v blízkosti lékařských přístrojů, čerpacích stanic, chemických zařízení, oblastí s nebezpečím výbuchu a oblastí trhacích prací. Elektronářadí s** Bluetooth® **nepoužívejte v letadlech. Vyhněte se jeho používání po delší dobu v bezprostřední blízkosti svého těla.**

Slovní ochranná známka *Bluetooth*® **a grafická označení (loga) jsou zaregistrované obchodní značky a vlastnictví společnosti Bluetooth SIG, Inc. Na jakékoli používání této ochranné známky/těchto grafických označení společností Robert Bosch Power Tools GmbH se vztahuje licence.**

Popis výrobku a výkonu

Přečtěte si všechna bezpečnostní upozornění a všechny pokyny. Nedodržování bezpečnostních upozornění a pokynů může mít za následek úraz elektrickým proudem, požár a/nebo těžká poranění.

Řiďte se obrázky v přední části návodu k obsluze.

Použití v souladu s určeným účelem

Elektrické nářadí je určené k provádění podélných a příčných rovných a pokosových řezů na pevném podkladu

do dřeva. S odpovídajícími pilovými kotouči lze řezat i lehké stavební materiály a plasty.

Řezání železných kovů není přípustné.

Data a nastavení elektrického nářadí lze při nasazeném *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42 pomocí bezdrátové technologie *Bluetooth*® přenášet mezi elektrickým nářadím a mobilním koncovým zařízením.

Zobrazené součásti

Číslování zobrazených součástí se vztahuje k vyobrazení elektrického nářadí na straně s obrázky.

(1) Vypínač
(2) Blokování zapnutí vypínače
(3) Páčka pro výměnu pilového kotouče
(4) Přídavná rukojeť (izolovaná plocha rukojeti)
(5) Kryt pro *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42
(6) *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42
(7) Ukazatel hloubky řezu
(8) Základní deska
(9) Klíč na vnitřní šestihran
(10) Stupnice hloubky řezu
(11) Stupnice pokosového úhlu
(12) Upevnění podélného dorazu vpředu
(13) Křídlový šroub pro nastavení pokosového úhlu vpředu
(14) Tlačítko pro pokosový úhel 47° a −1°
(15) Ochranný kryt
(16) Křídlový šroub pro nastavení pokosového úhlu vzadu
(17) Upevnění podélného dorazu vzadu
(18) Vyfukování třísek
(19) Rukojeť (izolovaná plocha rukojeti)
(20) Uživatelské rozhraní
(21) Akumulátor[a)]
(22) Odjišťovací tlačítko akumulátoru[a)]
(23) Upínací šroub
(24) Upínací příruba
(25) Pilový kotouč
(26) Unášecí příruba
(27) Vřeteno pily
(28) Aretační tlačítko vřetena
(29) Pár šroubovacích svěrek[a)]
(30) Vodicí kolejnice[a)]
(31) Spojovací kus[a)]
(32) Značka řezu 45°
(33) Značka řezu 0°
(34) Odsávací hadice[a)]
(35) Značky zanoření (4×)
(36) Posuvné tlačítko pro předvolbu hloubky řezu
(37) Ukazatel stavu nabití akumulátoru (uživatelské rozhraní)
(38) Ukazatel režimu ECO (uživatelské rozhraní)
(39) Tlačítko pro předvolbu otáček (uživatelské rozhraní)
(40) Ukazatel stupně otáček / režimu (uživatelské rozhraní)
(41) Ukazatel chytrého telefonu (uživatelské rozhraní)
(42) Ukazatel stavu elektrického nářadí (uživatelské rozhraní)
(43) Ukazatel teploty (uživatelské rozhraní)
(44) Plastová vložka pro základní desku
(45) Posuvná zarážka pro nastavení vůle vodicí drážky (2×)
(46) Podélný doraz[a)]
(47) Křídlový šroub pro podélný doraz (2×)[a)]
(48) Šroub pro jemné seřízení pokosového úhlu 0°
(49) Šroub pro jemné seřízení pokosového úhlu 45°
(50) Drážka pro vodicí kolejnici Bosch[a)]
(51) Vak na prach/třísky

a) **Zobrazené nebo popsané příslušenství nepatří k standardnímu obsahu dodávky. Kompletní příslušenství naleznete v našem programu příslušenství.**

Technické údaje

Ponorná pila		**GKT 18V-52 GC**
Číslo výrobku		**3 601 FB4 0..**
Jmenovité napětí	V=	18
Jmenovité otáčky naprázdno[A)]	ot/min	2 800–5 500
Max. hloubka řezu		
– při pokosovém úhlu 0°	mm	52
– při pokosovém úhlu 45°	mm	32
Aretace vřetena		●
Použití se systémem vodicí kolejnice FSN		●
Předvolba otáček		●
Konstantní elektronika		●
Rozměry základní desky	mm	305 × 169
Průměr pilového kotouče	mm	140
Max. tloušťka těla kotouče	mm	1,4
Min. tloušťka těla kotouče	mm	1,0
Max. tloušťka zubu/rozteč zubů	mm	2,4
Upínací otvor	mm	20
Hmotnost[B)]	kg	5,5
Hmotnost bez akumulátoru	kg	4,1
Doporučená teplota prostředí při nabíjení	°C	0 až +35
Dovolená teplota prostředí při provozu[C)] a při skladování	°C	−20 až +50
Kompatibilní akumulátory		GBA 18V... ProCORE18V...

Ponorná pila		**GKT 18V-52 GC**
Doporučené akumulátory pro plný výkon		ProCORE18V... ≥ 5,5 Ah
Doporučené nabíječky		GAL 18... GAX 18... GAL 36...
Přenos dat		
Bluetooth®		*Bluetooth*® 4.2 (Low Energy)[D]
Vzdálenost signálu	s	8
Maximální dosah signálu[E]	m	30

A) Měřeno při 20–25 °C s akumulátorem **ProCORE18V 8.0Ah**.

B) V závislosti na použitém akumulátoru

C) Omezený výkon při teplotách <0 °C.

D) Mobilní koncová zařízení musí být kompatibilní se zařízeními *Bluetooth*®-Low-Energy (verze 4.2) a podporovat Generic Access Profile (GAP).

E) Dosah se může výrazně lišit podle vnějších podmínek, včetně použitého přijímače. Uvnitř uzavřených prostorů a vlivem kovových bariér (např. zdí, regálů, kufrů) může být dosah *Bluetooth*® výrazně menší.

Hodnoty se mohou podle výrobku lišit a mají na ně vliv podmínky použití a prostředí. Další informace najdete na www.bosch-professional.com/wac.

Informace o hluku a vibracích

Hodnoty hlučnosti zjištěné podle **EN 62841-2-5**.

Hladina hluku elektrického nářadí stanovená za použití váhového filtru A činí typicky: hladina akustického tlaku **96** dB(A); hladina akustického výkonu **107** dB(A). Nejistota K = **3** dB.

Noste chrániče sluchu!

Celkové hodnoty vibrací a_h (součet vektorů tří os) a nejistota K zjištěné podle **EN 62841-2-5**:

Řezání dřeva: a_h < **2,5** m/s², K = **1,5** m/s²

Úroveň vibrací a úroveň hluku, které jsou uvedené v těchto pokynech, byly změřeny pomocí normované měřicí metody a lze je použít pro vzájemné porovnání elektronářadí. Hodí se i pro předběžný odhad zatížení vibracemi a hlukem.

Uvedená úroveň vibrací a úroveň hluku reprezentuje hlavní použití elektronářadí. Pokud se ovšem bude elektronářadí používat pro jiné práce, s jinými nástroji nebo s nedostatečnou údržbou, může se úroveň hluku a úroveň vibrací lišit. To může zatížení vibracemi a hlukem po celou pracovní dobu zřetelně zvýšit.

Pro přesný odhad zatížení vibracemi a hlukem by měly být zohledněny i doby, kdy je nářadí vypnuté nebo běží, ale ve skutečnosti se nepoužívá. To může zatížení vibracemi a hlukem po celou pracovní dobu výrazně snížit.

Stanovte dodatečná bezpečnostní opatření k ochraně obsluhy před účinky vibrací, jako je např. údržba elektronářadí a nástrojů, udržování teplých rukou, organizace pracovních procesů.

Akumulátor

Bosch prodává akumulátorové elektrické nářadí i bez akumulátoru. Na obale je uvedené, zda je součástí dodávky elektrického nářadí akumulátor.

Nabíjení akumulátoru

▶ **Používejte pouze nabíječky uvedené v technických údajích.** Jen tyto nabíječky jsou přizpůsobené pro lithium-iontový akumulátor používaný s vaším elektronářadím.

Upozornění: Lithium-iontové akumulátory se na základě mezinárodních dopravních předpisů dodávají částečně nabité. Aby byl zaručen plný výkon akumulátoru, před prvním použitím akumulátor úplně nabijte.

Nasazení akumulátoru

Vložte nabitý akumulátor do uchycení akumulátoru tak, aby citelně zaskočil.

Vyjmutí akumulátoru

Pro vyjmutí akumulátoru stiskněte odjišťovací tlačítko a vytáhněte akumulátor. **Nepoužívejte přitom násilí.**

Akumulátor je opatřený 2 stupni zajištění, které mají zabránit vypadnutí akumulátoru při neúmyslném stisknutí odjišťovacího tlačítka. Pokud je akumulátor nasazený do elektrického nářadí, drží ho v příslušné poloze pružina.

Ukazatel stavu nabití akumulátoru

Upozornění: Ne každý typ akumulátoru má ukazatel stavu nabití.

Zelené LED ukazatele stavu nabití akumulátoru indikují stav nabití akumulátoru. Z bezpečnostních důvodů je zjištění stavu nabití možné pouze při vypnutém elektronářadí.

Pro zobrazení stavu nabití stiskněte tlačítko ukazatele stavu nabití On nebo . Je to možné také při vyjmutém akumulátoru.

Pokud po stisknutí tlačítka ukazatele stavu nabití nesvítí žádná LED, je akumulátor vadný a musí se vyměnit.

Stav nabití akumulátoru se zobrazuje také na uživatelském rozhraní (viz „Ukazatel stavu“, Stránka 168).

Typ akumulátoru GBA 18V...

LED	**Kapacita**
Trvale svítí 3 zelené	60–100 %
Trvale svítí 2 zelené	30–60 %
Trvale svítí 1 zelená	5–30 %
Bliká 1 zelená	0–5 %

Typ akumulátoru ProCORE18V...

LED	Kapacita
Trvale svítí 5 zelených	80–100 %
Trvale svítí 4 zelené	60–80 %
Trvale svítí 3 zelené	40–60 %
Trvale svítí 2 zelené	20–40 %
Trvale svítí 1 zelená	5–20 %
Bliká 1 zelená	0–5 %

Upozornění pro optimální zacházení s akumulátorem

Akumulátor chraňte před vlhkostí a vodou.

Akumulátor skladujte pouze v teplotním rozmezí od −20 °C do 50 °C. Nenechávejte akumulátor ležet např. v létě v autě.

Příležitostně vyčistěte větrací otvory akumulátoru měkkým, čistým a suchým štětcem.

Výrazně kratší doba chodu po nabití ukazuje, že je akumulátor opotřebovaný a musí se vyměnit.

Dodržujte pokyny pro likvidaci.

Montáž

- ▶ **Používejte pouze pilové kotouče, jejichž maximální dovolená rychlost je vyšší než počet volnoběžných otáček elektronářadí.**

Použití *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42

Pro informace k *Bluetooth*® Low Energy Module **GCY 42** si přečtěte příslušný návod k obsluze.

Nasazení/výměna pilového kotouče

- ▶ **Před každou prací na elektrickém nářadí (např. údržba, výměna nástroje atd.) z něj vyjměte akumulátor.** Při neúmyslném stisknutí vypínače hrozí nebezpečí poranění.
- ▶ **Při montáži pilového kotouče noste ochranné rukavice.** Při kontaktu s pilovým kotoučem hrozí nebezpečí poranění.
- ▶ **V žádném případě nepoužívejte jako nasazovací nástroj brusné kotouče.**

Výběr pilového kotouče

Přehled doporučených pilových kotoučů naleznete na konci tohoto návodu.

- ▶ **Používejte pouze pilové kotouče, které odpovídají charakteristickým údajům uvedeným v tomto návodu k obsluze a na elektronářadí a jsou vyzkoušené podle EN 847-1 a příslušně označené.**

Demontáž pilového kotouče (viz obrázek A)

Nastavte maximální hloubku řezu, (viz „Nastavení hloubky řezu (viz obrázek **C**)“, Stránka 167).

Pro výměnu nástroje položte elektrické nářadí nejlépe na stranu akumulátoru.

- – Překlopte páčku **(3)** dopředu.
- – Posuňte blokování zapnutí **(2)** dopředu a přitlačte pilu k základní desce **(8)** tak, aby zaskočila v poloze pro výměnu pilového kotouče.
- – Stiskněte aretační tlačítko vřetena **(28)** a držte ho stisknuté.
- ▶ **Aretační tlačítko vřetena (28) ovládejte, jen když je vřeteno pily zastavené.** Jinak se může elektrické nářadí poškodit.
- – Klíčem na vnitřní šestihran **(9)** vyšroubujte upínací šroub **(23)** ve směru ❷.
- – Sejměte z vřetena pily **(27)** upínací přírubu **(24)** a pilový kotouč **(25)**.

Montáž pilového kotouče (viz obrázek A)

Nastavte maximální hloubku řezu, (viz „Nastavení hloubky řezu (viz obrázek **C**)“, Stránka 167).

Pro výměnu nástroje položte elektrické nářadí nejlépe na stranu akumulátoru.

- – Překlopte páčku **(3)** dopředu.
- – Posuňte blokování zapnutí **(2)** dopředu a přitlačte pilu k základní desce **(8)** tak, aby zaskočila v poloze pro výměnu pilového kotouče.
- – Vyčistěte pilový kotouč **(25)** a všechny montované upínací díly.
- – Nasaďte pilový kotouč **(25)** na unášecí přírubu **(26)**. Směr záběru zubů (směr šipky na pilovém kotouči) a šipka směru otáčení na ochranném krytu **(15)** musí souhlasit.
- – Nasaďte upínací přírubu **(24)** a našroubujte upínací šroub **(23)** ve směru ❸. Dbejte na správnou polohu unášecí příruby **(26)** a upínací příruby **(24)**.
- – Stiskněte aretační tlačítko vřetena **(28)** a držte ho stisknuté.
- – Klíčem na vnitřní šestihran **(9)** utáhněte upínací šroub **(23)** ve směru ❸. Utahovací moment má být 6–9 Nm, což odpovídá ručnímu utažení plus ¼ otáčky.
- – Překlopte páčku **(3)** zpět. Přitom pila zapruží zpátky do výchozí polohy.

Odsávání prachu/třísek

Prach z materiálů, jako jsou nátěry s obsahem olova, některé druhy dřeva, minerály a kov, může být zdraví škodlivý. Kontakt s prachem nebo vdechnutí mohou u pracovníka nebo osob nacházejících se v blízkosti vyvolat alergické reakce a/nebo onemocnění dýchacích cest.
Určitý prach, jako dubový nebo bukový prach, je pokládán za karcinogenní, zvláště ve spojení s přídavnými látkami pro ošetření dřeva (chromát, ochranné prostředky na dřevo). Materiál obsahující azbest smějí opracovávat pouze specialisté.

- – Pokud možno používejte pro daný materiál vhodné odsávání prachu.
- – Zajistěte dobré větrání pracoviště.

– Je doporučeno nosit ochrannou dýchací masku s třídou filtru P2.

Dodržujte předpisy pro obráběné materiály platné v příslušné zemi.

▶ **Zabraňte hromadění prachu na pracovišti.** Prach se může lehce vznítit.

Vyfukování třísek (viz obrázek I)

Vyfukování třísek **(18)** lze libovolně otáčet.

Na vyfukování třísek **(18)** lze připojit odsávací hadici o průměru 35 mm nebo vak na prach/třísky **(51)**.

Pro zaručení optimálního odsávání se musí vyfukování třísek **(18)** pravidelně čistit.

Externí odsávání

Odsávací hadici o průměru 35 mm **(34)** (příslušenství) nasaďte na vyhazování třísek **(18)**. Připojte odsávací hadici **(34)** k vysavači (příslušenství). Přehled připojení k různým vysavačům najdete na konci tohoto návodu.

Vysavač musí být vhodný pro frézovaný materiál.

Při odsávání obzvlášť zdraví škodlivého, karcinogenního nebo suchého prachu použijte speciální vysavač.

Provoz

▶ **Před každou prací na elektrickém nářadí (např. údržba, výměna nástroje atd.) z něj vyjměte akumulátor.** Při neúmyslném stisknutí vypínače hrozí nebezpečí poranění.

Druhy provozu

Nastavení hloubky řezu (viz obrázek C)

▶ **Hloubku řezu přizpůsobte podle tloušťky obrobku**. Pod obrobkem by měla být viditelná necelá výška zubu.

Stiskněte posuvné tlačítko **(36)** a nastavte požadovanou hloubku řezu (tloušťka materiálu + výška zubů pilového kotouče) na stupnici hloubky řezu **(10)**.

Ukazatel hloubky řezu **(7)** ukazuje hloubku řezu při použití vodicí kolejnice Bosch. Při řezání bez vodicí kolejnice se hodnota hloubky řezu zvýší o tloušťku vodicí kolejnice Bosch.

Nastavení pokosového úhlu

Postavte elektrické nářadí na rovnou plochu, aby byla základní deska **(8)** úplně podepřená.

Povolte křídlové šrouby **(13)** a **(16)**. Otočte pilu na stranu. Nastavte požadovaný rozměr na stupnici **(11)**. Znovu utáhněte křídlové šrouby **(13)** a **(16)**. **Pozor:** Netlačte přitom na přídavnou rukojeť **(4)** ani na samotnou pilu. Pokud byste to nedodrželi, může dojít k neúmyslnému nastavení různých pokosových úhlů pomocí křídlových šroubů **(13)** a **(16)**. Základní deska **(8)** by pak nedosedala rovně na povrch vodicí kolejnice FSN.

Když oba křídlové šrouby utáhnete současně, může být nutné pilu podepřít ze spodní strany přídavné rukojeti **(4)**. Nevyvíjejte přitom sílu na přídavnou rukojeť **(4)** nebo samotnou pilu, abyste zabránili různému nastavení.

Pokud by přesto byla nastavení rozdílná, znovu povolte oba křídlové šrouby **(13)** a **(16)**. Znovu nastavte pokosový úhel, jak je popsáno výše.

Pilu lze nastavit na pokosový úhel −1° nebo +47°. Za tímto účelem stiskněte při otáčení navíc tlačítko **(14)** pro pokosový úhel −1° nebo pro pokosový úhel +47°.

Upozornění: U pokosových řezů je hloubka řezu menší než hodnota zobrazená na stupnici hloubky řezu **(10)**.

Upozornění: Maximální pokosový úhel a maximální hloubka řezu jsou optimalizované pro použití s vodicí kolejnicí Bosch.

Upozornění: Pomocí šroubů pro jemné seřízení **(48)** a **(49)** můžete znovu nastavit úhel pokosového řezu, např. po nárazu.

Řezy bez vodicí kolejnice: U řezu pod úhlem 45° bez vodicí kolejnice by se hloubka řezu na stupnici hloubky řezu **(10)** neměla nastavovat na více než 40 mm, aby byla zabezpečená přesnost úhlu a kvalita řezu.

Značky řezu (viz obrázek B)

Značka řezu 0° **(33)** vyznačuje polohu pilového kotouče při řezu pod úhlem 0° – při použití s vodicí kolejnicí nebo bez vodicí kolejnice.

Značka řezu 45° **(32)** vyznačuje polohu pilového kotouče při řezu pod úhlem 45° – při použití bez vodicí kolejnice.

Upozornění: Poloha zanoření pilového kotouče do obrobku je při použití vodicí kolejnice viditelná pomocí značek zanoření **(35)**.

Uvedení do provozu

Zapnutí a vypnutí

Pro **zapnutí** elektrického nářadí nejprve stiskněte blokování zapnutí **(2)** a **poté** stiskněte vypínač **(1)** a držte ho stisknutý.

Stisknutím blokování zapnutí **(2)** se zároveň odjistí zanořovací zařízení a elektronářadí lze nyní zatlačit dolů. Tím se nástroj zanoří do obrobku. Při zvednutí se elektronářadí pružně vrátí zpátky do výchozí polohy a zanořovací zařízení se zase zajistí.

Pro **vypnutí** elektrického nářadí vypínač **(1)** uvolněte.

Upozornění: Z bezpečnostních důvodů nelze spínač **(1)** zaaretovat, nýbrž musí zůstat během provozu neustále stlačený.

Konstantní elektronika

Konstantní elektronika udržuje počet otáček při běhu naprázdno a při zatížení téměř konstantní a zaručuje rovnoměrný pracovní výkon.

Režim ECO

Když se elektrické nářadí používá v energeticky úsporném režimu ECO, může se doba chodu akumulátoru prodloužit až o 20 %.

Když je aktivní režim ECO, zobrazí se na ukazateli stupně otáček/režimu **(40)** symbol **E**. Navíc svítí ukazatel režimu ECO **(38)**.

Uživatelské rozhraní (viz obrázek D)

Uživatelské rozhraní **(20)** slouží pro předvolbu otáček a zobrazení stavu elektrického nářadí.

Předvolba otáček

V základním nastavení je přednastaveno 6 stupňů otáček a režim Eco. Pomocí speciální aplikace (aplikace Bosch Toolbox) lze naprogramovat 1 až 6 stupňů otáček.

V následující tabulce jsou uvedené přednastavené otáčky (základní nastavení) pro každý počet naprogramovaných stupňů.

	Základní nastavení otáček na stupeň					
	1	2	3	4	5	6
	[min^{-1}]	[min^{-1}]	[min^{-1}]	[min^{-1}]	[min^{-1}]	[min^{-1}]
Počet stupňů otáček						
ECO	4 260[A)]	–	–	–	–	–
2	2 800	5 500	–	–	–	–
3	2 800	4 100	5 500	–	–	–
4	2 800	3 700	4 600	5 500	–	–
5	2 800	3 500	4 100	4 800	5 500	–
6	2 800	3 300	3 900	4 400	5 000	5 500

A) ±25 %

Potřebné otáčky závisí na použitém pilovém kotouči a řezaném materiálu (viz přehled pilových kotoučů na konci tohoto návodu k obsluze). Zabráníte tak přehřívání zubů kotouče při řezání.

Pomocí tlačítka pro předvolbu otáček **(39)** můžete zvolit potřebné otáčky i během provozu.

Údaje v následující tabulce jsou doporučené hodnoty pro základní nastavení s 6 přednastavenými stupni otáček a režimem ECO.

Materiál	Použití	Nástroj	Stupeň otáček	[min^{-1}]
Tvrdé dřevo, měkké dřevo	Řezání	Expert for Wood T42 (jemný) Expert for Wood T24 (hrubý)	6	5 500
Dřevotřískové a dřevovláknité desky, včetně OSB desek	Řezání	Expert for Wood T42 (jemný) Expert for Wood T24 (hrubý)	3–6	3 900–5 000
Dřevotřískové a dřevovláknité desky, včetně OSB desek	Řezání	Expert for Wood T42 (jemný) Expert for Wood T24 (hrubý)	ECO	4 260[A)]
Vrstvené dřevo a opracované povrchy (dřevotřískové desky, MDF)	Řezání	Expert for Laminated Panel T42	6	5 500
Plasty	Řezání	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	2–5	3 350–4 950
Akrylátové sklo	Řezání	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	4–5	4 400–4 950
Vláknité desky s omítkou a pojené cementem	Řezání	Expert for Fibre Cement T4	1–4	2 800–4 400

A) ±25 %

Ukazatel stavu

Ukazatel stavu nabití akumulátoru (uživatelské rozhraní) (37)	Význam/příčina	Řešení
Zelený	Akumulátor je nabitý	–
Žlutý	Akumulátor je téměř vybitý	Akumulátor brzy vyměňte, resp. nabijte
Červený	Vybitý akumulátor	Akumulátor vyměňte, resp. nabijte

Ukazatel teploty (43)	Význam/příčina	Řešení
žlutá	Je dosažena kritická teplota (motoru, elektroniky, akumulátoru)	Nechte elektrické nářadí běžet bez zatížení a vychladnout
červená	Elektrické nářadí je přehřáté a vypne se	Nechte elektrické nářadí vychladnout

Symbol chytrého telefonu (41)	Význam/příčina
–	Prostřednictvím bezdrátové technologie *Bluetooth*® mohou být v případě připojeného mobilního koncového zařízení na tomto zařízení k dispozici další informace.

Ukazatel stavu elektrického nářadí (42)	Význam/příčina	Řešení
zelená	Stav OK	–
žlutá	Dosažena kritická teplota nebo téměř vybitý akumulátor	Nechte elektrické nářadí běžet bez zatížení a vychladnout, nebo brzy vyměňte, resp. nabijte akumulátor
červená	Elektrické nářadí je přehřáté nebo je vybitý akumulátor	Nechte elektrické nářadí vychladnout, nebo vyměňte, resp. nabijte akumulátor
bliká červeně	Aktivovala se ochrana proti opětovnému zapnutí	Elektrické nářadí vypněte a znovu zapněte, resp. vyjměte a znovu nasaďte akumulátor.

Funkce konektivity

Ve spojení s *Bluetooth*® Low Energy Module **GCY 42** jsou pro elektrické nářadí k dispozici následující funkce konektivity:

- Registrace a personalizace
- Kontrola stavu, varovná hlášení
- Všeobecné informace a nastavení
- Správa
- Nastavení stupňů otáček

Pro informace k *Bluetooth*® Low Energy Module **GCY 42** si přečtěte příslušný návod k obsluze.

Pracovní pokyny

- ▶ **Elektrické nářadí s nasazeným *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42 je vybavené bezdrátovým rozhraním. Je nutné dodržovat místní omezení provozu, např. v letadlech nebo nemocnicích.**
- ▶ **V oblastech, kde se nesmí používat bezdrátová technologie *Bluetooth*®, se musí odstranit *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42 a vyjmout knoflíková baterie**.

Chraňte pilový kotouč před úderem a nárazem.

Pro dosažení dobré kvality řezu veďte elektrické nářadí rovnoměrně a s mírným posuvem ve směru řezu. Příliš velký posuv výrazně zkracuje životnost nástrojů a může poškodit elektrické nářadí.

Výkon řezání a kvalita řezu podstatně závisí na stavu a tvaru zubů pilového kotouče. Používejte proto jen ostré pilové kotouče vhodné na řezaný materiál.

Řezání dřeva

Správná volba pilového kotouče se řídí podle druhu dřeva, kvality dřeva, a zda jsou požadovány podélné, nebo příčné řezy.

Při podélných řezech do smrkového dřeva vznikají dlouhé, spirálovité třísky.

Bukový a dubový prach je mimořádně zdraví škodlivý, proto pracujte pouze s odsáváním prachu.

Řezání plastu

Upozornění: Při řezání plastu, zejména PVC, vznikají dlouhé, spirálové třísky, které mohou být nabité elektrostatickými náboji. Vyfuk třísek **(18)** se jimi může ucpat. Nejlepší bude, když budete pracovat s odsáváním prachu.

Proti obrobku veďte pouze zapnuté elektronářadí a opatrně ho nařízněte. Následně pracujte plynule a bez přerušení dál, aby se zuby pily tak rychle nezalepily.

Řezání lehkých stavebních materiálů (materiály s podílem minerálů)

- ▶ **Při řezání lehkých stavebních hmot dbejte zákonných ustanovení a doporučení výrobce materiálu.**

Lehké stavební materiály se smí řezat jen za sucha a jen s odsáváním prachu. Vždy pracujte s vodicí kolejnicí **(30)** (příslušenství).

Vysavač musí být schválený pro odsávání kamenného prachu. Firma Bosch nabízí vhodné vysavače.

Řezání s vodicí kolejnicí (viz obrázek B)

Pomocí vodicí lišty **(30)** můžete provádět rovné řezy.

Gumová chlopeň na vodicí kolejnici slouží jako ochrana proti vytrhávání třísek, která při řezání dřevěných materiálů zabraňuje vytrhávání povrchu. Pilový kotouč k tomu musí zuby přiléhat přímo na gumovou chlopeň.

Gumová chlopeň se musí před prvním řezem s vodicí kolejnicí **(30)** přizpůsobit pro použitou okružní pilu. Za tímto účelem položte vodicí kolejnici **(30)** celou délkou na obrobek. Nastavte hloubku řezu cca 9 mm a pravý úhel úhlu sklonu. Okružní pilu zapněte a veďte ji rovnoměrně a s lehkým posuvem ve směru řezu.

Spojovacím dílem **(31)** lze složit dvě vodicí lišty. Upnutí se provede prostřednictvím čtyř šroubů nacházejících se ve spojovacím dílu.

Montáž vodicí kolejnice na základní desku (viz obrázek E)

Úzkou drážku **(50)** integrovanou v základní desce **(8)** lze použít pro vodicí kolejnice uvedené na stránce s příslušenstvím. Nasaďte pilu na vodicí kolejnici a v případě potřeby pomocí obou kluzných zarážek **(45)** seřiďte přesnost lícování pily a vodicí kolejnice.

Pro přizpůsobení základní desky pro vodicí kolejnice se širším vodicím výstupkem od některých jiných výrobců odstraňte plastovou vložku **(44)**.

Řezání s podélným dorazem (viz obrázky F – G)

Paralelní doraz **(46)** umožňuje přesné řezy podél hrany obrobku, resp. řezání pruhů se stejným rozměrem.

Prostrčte vodicí tyče podélného dorazu **(46)** vedením v základní desce **(8)**. Na obou stranách namontujte podle znázornění na obrázku křídlové šrouby **(47)**, křídlové šrouby **(47)** zašroubujte, ale neutahujte je pevně.

Nastavte požadovanou šířku řezu jako hodnotu na stupnici podle odpovídající značky řezu **(33)**, resp. **(32)**, (viz „Značky řezu (viz obrázek **B**)“, Stránka 167). Utáhněte křídlové šrouby **(47)**.

Řezání s pomocným dorazem (viz obrázek H)

Pro řezání velkých obrobků nebo řezání rovných okrajů můžete na obrobek upevnit jako pomocný doraz prkno nebo lištu a kotoučovou pilu vést základní deskou podél pomocného dorazu.

Údržba a servis

Údržba a čištění

► **Udržujte elektronářadí a větrací otvory čisté, aby pracovalo dobře a bezpečně.**

Ochranný kryt **(15)** se musí vždy volně pohybovat a samostatně uzavírat. Udržujte proto oblast okolo ochranného krytu **(15)** neustále čistou. Odstraňte prach a třísky štětcem.

Vak na prach/třísky, vyfukování třísek, základní desku, vodicí kolejnici a drážku pro vodicí kolejnici udržujte neustále čisté.

Pilové kotouče bez povrchové úpravy mohou být chráněné před korozí slabou vrstvou oleje neobsahujícího kyseliny. Před řezáním olej opět odstraňte, protože jinak se dřevo zašpiní.

Zbytky pryskyřice nebo klihu na pilovém kotouči zhoršují kvalitu řezu. Pilový kotouč proto hned po použití vyčistěte.

Zákaznická služba a poradenství ohledně použití

Zákaznická služba zodpoví vaše dotazy k opravě a údržbě vašeho výrobku a též k náhradním dílům. Rozkladové výkresy a informace o náhradních dílech najdete také na: **www.bosch-pt.com**

V případě dotazů k našim výrobkům a příslušenství vám ochotně pomůže poradenský tým Bosch.

V případě veškerých otázek a objednávek náhradních dílů bezpodmínečně uveďte 10místné věcné číslo podle typového štítku výrobku.

Czech Republic
Robert Bosch odbytová s.r.o.
Bosch Service Center PT
K Vápence 1621/16
692 01 Mikulov
Na www.bosch-pt.cz si si můžete objednat opravu Vašeho stroje nebo náhradní díly online.
Tel.: +420 519 305700
Fax: +420 519 305705
E-Mail: servis.naradi@cz.bosch.com
www.bosch-pt.cz

Další adresy servisů najdete na:
www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Přeprava

Doporučené lithium-iontové akumulátory podléhají požadavkům zákona o nebezpečných nákladech. Tyto akumulátory mohou být bez dalších podmínek přepravovány uživatelem po silnici.

Při zasílání prostřednictvím třetí osoby (např.: letecká přeprava nebo spedice) je třeba brát zřetel na zvláštní požadavky na balení a označení. Zde musí být při přípravě zásilky nezbytně přizván expert na nebezpečné náklady.

Akumulátory zasílejte pouze tehdy, pokud není poškozený kryt. Otevřené kontakty přelepte lepicí páskou a akumulátor zabalte tak, aby se v obalu nemohl pohybovat. Dodržujte také případné další národní předpisy.

Likvidace

Elektronářadí, akumulátory, příslušenství a obaly se musí odevzdat k ekologické recyklaci.

Elektronářadí a akumulátory/baterie nevyhazujte do domovního odpadu!

Pouze pro země EU:

Podle evropské směrnice 2012/19/EU o odpadních elektrických a elektronických zařízeních a jejího provedení ve vnitrostátním právu se musí již nepoužitelné elektrické nářadí a podle evropské směrnice 2006/66/ES vadné nebo opotřebované akumulátory/baterie shromažďovat odděleně a odevzdat k ekologické recyklaci.

Při nesprávné likvidaci mohou odpadní elektrická a elektronická zařízení kvůli případnému obsahu nebezpečných látek poškodit životní prostředí a lidské zdraví.

Akumulátory/baterie:

Lithium-iontové:

Dodržujte pokyny uvedené v části Přeprava (viz „Přeprava“, Stránka 170).

Slovenčina

Bezpečnostné upozornenia

Všeobecné bezpečnostné upozornenia pre elektrické náradie

⚠ VÝSTRAHA **Prečítajte si všetky bezpečnostné upozornenia, pokyny, ilustrácie a špecifikácie dodané s týmto elektrickým náradím.** Nedodržiavanie všetkých uvedených pokynov môže mať za následok úraz elektrickým prúdom, požiar a/alebo ťažké poranenie.

Tieto výstražné upozornenia a bezpečnostné pokyny starostlivo uschovajte na budúce použitie.

Pojem „elektrické náradie“ používaný v nasledujúcom texte sa vzťahuje na elektrické náradie napájané zo siete (s prívodnou šnúrou) a na elektrické náradie napájané akumulátorovou batériou (bez prívodnej šnúry).

Bezpečnosť na pracovisku

- **Pracovisko vždy udržiavajte čisté a dobre osvetlené.** Neporiadok a neosvetlené priestory pracoviska môžu mať za následok pracovné úrazy.
- **Nepoužívajte elektrické náradie vo výbušnom prostredí, napr. tam, kde sa nachádzajú horľavé kvapaliny, plyny alebo horľavý prach.** Ručné elektrické náradie vytvára iskry, ktoré by mohli zapáliť prach alebo výpary.
- **Nedovoľte deťom a iným nepovolaným osobám, aby sa počas používania elektrického náradia zdržiavali v blízkosti pracoviska.** Pri rozptyľovaní môžete stratiť kontrolu nad náradím.

Bezpečnosť – elektrina

- **Zástrčka prívodnej šnúry elektrického náradia musí zodpovedať použitej zásuvke. V žiadnom prípade nijako nemeňte zástrčku. S uzemneným elektrickým náradím nepoužívajte ani žiadne zástrčkové adaptéry.** Neupravované zástrčky a vhodné zásuvky znižujú riziko úrazu elektrickým prúdom.
- **Vyhýbajte sa telesnému kontaktu s uzemnenými povrchovými plochami, ako sú napr. potrubia, vykurovacie telesá, sporáky a chladničky.** Ak je vaše telo uzemnené, hrozí zvýšené riziko úrazu elektrickým prúdom.
- **Nevystavujte elektrické náradie dažďu ani vlhkosti.** Vniknutie vody do ručného elektrického náradia zvyšuje riziko úrazu elektrickým prúdom.
- **Nepoužívajte prívodnú šnúru na iné než určené účely: na nosenie ručného elektrického náradia, ani na jeho zavesenie a zástrčku nevyberajte zo zásuvky ťahaním za prívodnú šnúru. Udržiavajte sieťovú šnúru mimo dosahu horúcich telies, oleja, ostrých hrán alebo pohybujúcich sa súčastí.** Poškodené alebo zauzlené prívodné šnúry zvyšujú riziko úrazu elektrickým prúdom.
- **Keď pracujete s elektrickým náradím vonku, používajte len také predlžovacie káble, ktoré sú schválené aj na používanie vo vonkajších priestoroch.** Použitie predlžovacieho kábla, ktorý je vhodný na používanie vo vonkajšom prostredí, znižuje riziko úrazu elektrickým prúdom.
- **Ak sa nedá vyhnúť použitiu elektrického náradia vo vlhkom prostredí, použite ochranný spínač pri poruchových prúdoch.** Použitie ochranného spínača pri poruchových prúdoch znižuje riziko úrazu elektrickým prúdom.

Bezpečnosť osôb

- **Buďte ostražití, sústreďte sa na to, čo robíte, a s elektrickým náradím pracujte uvážlivo. Nepracujte s elektrickým náradím, ak ste unavení alebo ak ste pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov.** Krátka nepozornosť pri používaní elektrického náradia môže mať za následok vážne poranenia.
- **Používajte osobné ochranné prostriedky. Vždy používajte ochranné okuliare.** Používanie osobných ochranných prostriedkov, ako je ochranná dýchacia maska, bezpečnostná pracovná obuv, ochranná prilba alebo chrániče sluchu, podľa druhu elektrického náradia a spôsobu jeho použitia znižuje riziko zranenia.
- **Vyhýbajte sa neúmyselnému uvedeniu elektrického náradia do činnosti. Pred zasunutím zástrčky do zásuvky a/alebo pred pripojením akumulátora, pred chytením alebo prenášaním elektrického náradia sa vždy presvedčte, či je elektrické náradie vypnuté.** Prenášanie elektrického náradia so zapnutým vypínačom alebo pripojenie zapnutého elektrického náradia k elektrickej sieti môže mať za následok nehodu.
- **Kým zapnete elektrické náradie, odstráňte z neho nastavovacie pomôcky alebo kľúče na skrutky.** Nastavovací nástroj alebo kľúč, ktorý sa nachádza v rotujúcej časti elektrického náradia, môže spôsobiť vážne poranenia osôb.
- **Vyhýbajte sa abnormálnym polohám tela. Dbajte na pevný postoj a neustále udržiavajte rovnováhu.** Takto budete môcť lepšie kontrolovať ručné elektrické náradie v neočakávaných situáciách.
- **Pri práci noste vhodný pracovný odev. Nenoste voľné odevy ani šperky. Dbajte, aby sa vlasy, odev a rukavice nedostali do blízkosti pohyblivých súčastí.** Voľný odev, dlhé vlasy alebo šperky sa môžu zachytiť do rotujúcich častí elektrického náradia.
- **Ak sa dá na ručné elektrické náradie namontovať odsávacie zariadenie a zariadenie na zachytávanie prachu, presvedčte sa, či sú dobre pripojené a správne používané.** Používanie odsávacieho zariadenia a zariadenia na zachytávanie prachu znižuje riziko ohrozenia zdravia prachom.
- **Dbajte, aby ste pri rutinnom používaní náradia nekonali v rozpore s princípmi jeho bezpečného používania.** Nepozorná práca môže viesť v okamihu k ťažkému zraneniu.

Starostlivé používanie elektrického náradia

- **Nikdy nepreťažujte elektrické náradie. Používajte elektrické náradie vhodné na daný druh práce.**

S vhodným ručným elektrickým náradím budete pracovať lepšie a bezpečnejšie v uvedenom rozsahu výkonu náradia.

- **Nepoužívajte elektrické náradie, ktoré má pokazený vypínač.** Náradie, ktoré sa už nedá zapnúť alebo vypnúť, je nebezpečné a treba ho zveriť do opravy odborníkovi.
- **Než začnete náradie nastavovať alebo prestavovať, vymieňať príslušenstvo alebo kým ho odložíte, vždy vytiahnite zástrčku sieťovej šnúry zo zásuvky a/alebo odoberte akumulátor, ak je to možné.** Toto preventívne opatrenie zabraňuje neúmyselnému spusteniu elektrického náradia.
- **Nepoužívané elektrické náradie uschovávajte tak, aby bolo mimo dosahu detí. Nedovoľte používať toto náradie osobám, ktoré s ním nie sú dôverne oboznámené alebo ktoré si neprečítali tieto pokyny.** Elektrické náradie je nebezpečné, ak ho používajú neskúsené osoby.
- **Elektrické náradie a príslušenstvo starostlivo ošetrujte. Kontrolujte, či pohyblivé súčiastky bezchybne fungujú alebo či nie sú blokované, zlomené alebo poškodené, čo by mohlo negatívne ovplyvniť správne fungovanie elektrického náradia. Pred použitím náradia dajte poškodené súčiastky vymeniť.** Veľa nehôd je spôsobených nedostatočnou údržbou elektrického náradia.
- **Rezné nástroje udržiavajte ostré a čisté.** Starostlivo ošetrované rezné nástroje s ostrými reznými hranami majú menšiu tendenciu zablokovať sa a ľahšie sa dajú viesť.
- **Používajte elektrické náradie, príslušenstvo, nastavovacie nástroje a pod. podľa týchto výstražných upozornení a bezpečnostných pokynov. Pri práci zohľadnite konkrétne pracovné podmienky a činnosť, ktorú budete vykonávať.** Používanie elektrického náradia na iný než predpokladaný účel môže viesť k nebezpečným situáciám.
- **Rukoväti a úchopové povrchy udržujte suché, čisté a bez oleja alebo mazacieho tuku.** Šmykľavé rukoväti a úchopové povrchy neumožňujú bezpečnú manipuláciu a ovládanie náradia v neočakávaných situáciách.

Starostlivé používanie akumulátorového náradia

- **Akumulátory nabíjajte len v nabíjačkách, ktoré odporúča výrobca akumulátora.** Ak sa používa nabíjačka určená na nabíjanie iného typu akumulátorov, hrozí nebezpečenstvo požiaru.
- **Do elektrického náradia používajte len špecificky určené akumulátory.** Používanie iných akumulátorov môže mať za následok poranenie a nebezpečenstvo požiaru.
- **Nepoužívané akumulátory uschovávajte tak, aby sa nemohli dostať do styku s kancelárskymi sponkami, mincami, kľúčmi, klincami, skrutkami alebo s inými drobnými kovovými predmetmi, ktoré by mohli spôsobiť skratovanie kontaktov.** Skrat medzi kontaktmi akumulátora môže mať za následok popálenie alebo vznik požiaru.
- **Z akumulátora môže pri nesprávnom používaní vytekať kvapalina. Vyhýbajte sa kontaktu s touto kvapalinou. Po náhodnom kontakte opláchnite postihnuté miesto vodou. Ak sa dostane kvapalina z akumulátora do očí, vypláchnite ich a vyhľadajte lekára.** Unikajúca kvapalina z akumulátora môže spôsobiť podráždenie pokožky alebo popáleniny.
- **Nepoužívajte poškodené alebo upravované akumulátory alebo náradie.** Poškodené alebo upravované akumulátory môžu neočakávane reagovať a spôsobiť požiar, výbuch alebo zranenie.
- **Nevystavujte akumulátory alebo náradie ohňu ani vysokým teplotám.** Vystavenie ohňu alebo teplote nad 130 °C môže spôsobiť výbuch.
- **Dodržujte pokyny týkajúce sa nabíjania a akumulátory alebo náradie nenabíjajte mimo teplotného rozsahu uvedeného v pokynoch.** Nesprávne nabíjanie alebo teploty mimo špecifikovaného rozsahu môžu poškodiť akumulátor a zvýšiť riziko požiaru.

Servis

- **Elektrické náradie dávajte opravovať len kvalifikovanému personálu, ktorý používa originálne náhradné súčiastky.** Tým sa zaistí zachovanie bezpečnosti náradia.
- **Nikdy neopravujte poškodené akumulátory.** Akumulátory môže opravovať len výrobca alebo autorizovaný servis.

Bezpečnostné upozornenia pre používanie okružných píl

Postup pri rezaní

- **NEBEZPEČENSTVO: Ruky majte v bezpečnej vzdialenosti od miesta pílenia a pílového kotúča.** Ak oboma rukami držíte pílu, nemôžete sa pílovým kotúčom porezať.
- **Nesiahajte do priestoru pod obrobkom.** Ochranný kryt vás pod obrobkom pred pílovým kotúčom nemôže ochrániť.
- **Nastavte hĺbku rezu podľa hrúbky obrobku.** Z pílového kotúča by mal pod obrobkom pri pílení vyčnievať len jeden celý zub.
- **Obrobok nikdy nedržte ani v ruke, ani položený na kolene. Obrobok zaistite na stabilnej ploche.** Je dôležité vhodne uchytiť obrobok tak, aby sa minimalizovalo riziko kontaktu s telom, zablokovania kotúča alebo riziko straty kontroly nad náradím.
- **Ak vykonávate operáciu, kde sa môže píliace náradie dostať do kontaktu so skrytou elektroinštaláciou, držte elektrické náradie za izolované uchopovacie plochy.** Pri kontakte s vedením pod napätím sa odhalené kovové časti náradia dostanú pod napätie a používateľ môže byť zasiahnutý elektrickým prúdom.
- **Pri rozrezávaní vždy používajte doraz alebo rovnú vodiacu lištu.** Zlepšuje to presnosť rezu a znižuje možnosť zaseknutia kotúča.

- ▶ **Vždy používajte pílové kotúče správnej veľkosti a tvaru (diamantového alebo oblého tvaru) upínacieho otvoru.** Pílové kotúče, ktoré nezodpovedajú upínaciemu systému píly, sa môžu dostať mimo osi, čo spôsobuje stratu kontroly nad náradím.
- ▶ **Nikdy nepoužívajte poškodené alebo nesprávne matice alebo skrutky.** Matice a skrutky na kotúč boli navrhnuté špeciálne pre príslušnú pílu na optimálny výkon a bezpečnosť prevádzky.

Príčiny spätného rázu a súvisiace výstrahy

– spätný ráz je náhla reakcia zovretého, zaseknutého alebo vyoseného pílového kotúča, ktorá spôsobuje nekontrolované zdvihnutie píly nahor a mimo obrobku smerom k obsluhe;

– keď dôjde k pevnému zovretiu alebo zaseknutiu pílového kotúča uzavretím reznej škáry počas pílenia, kotúč sa zastaví a motor poháňajúci pílu generuje rýchly spätný pohyb smerom k obsluhe;

– v prípade, že sa kotúč skrúti alebo sa dostane mimo osi rezu, môžu sa zuby na zadnej hrane kotúča zanoriť do horného povrchu dreva, čo spôsobí, že kotúč vyskočí von z reznej škáry a posunie sa späť smerom k obsluhe.

Spätný ráz je výsledkom nesprávneho používania píly a/alebo nesprávneho pracovného postupu alebo podmienok, ktorým sa možno vyhnúť pri uplatnení nasledujúcich vhodných preventívnych opatrení.

- ▶ **Pevne uchopte pílu a ramená majte v takej polohe, aby dokázali kompenzovať sily spätného rázu. Telo majte v takej polohe, aby bolo na jednej alebo druhej strane kotúča a nenachádzalo sa presne v reznej línii kotúča.** Spätný ráz môže spôsobiť to, že píla skočí naspäť, ale sily spätného rázu môžu byť ovládané operátorom, ak dodržiava príslušné bezpečnostné opatrenia.
- ▶ **Pri zaseknutí kotúča alebo pri prerušení rezu z akéhokoľvek dôvodu uvoľnite spúšťacie tlačidlo a podržte pílu bez pohybu v materiáli dovtedy, kým sa kotúč úplne nezastaví. Nikdy sa nepokúšajte vyťahovať pílu z obrobku alebo ťahať pílu smerom dozadu, pokým je kotúč v pohybe, pretože môže dôjsť k spätnému rázu.** Zistite príčiny zaseknutia kotúča a prijmite vhodné nápravné opatrenia, aby k nemu nedochádzalo.
- ▶ **Pri pokračovaní pílenia v obrobku vycentrujte pílový kotúč v reznej škáre tak, aby zuby pílového kotúča neboli v kontakte s materiálom.** Ak sa pílový kotúč zasekne, môže vyskočiť nahor alebo pri pokračovaní pílenia môže dôjsť spätnému rázu v obrobku.
- ▶ **Aby sa minimalizovalo riziko zovretia a spätného rázu, veľké dosky podoprite.** Veľké panely majú tendenciu prehýbať sa v dôsledku vlastnej hmotnosti. Podpery musia byť umiestnené pod doskou na oboch stranách v blízkosti línie rezu a v blízkosti okraja dosky.
- ▶ **Nepoužívajte tupé alebo poškodené kotúče.** Neostré alebo nesprávne nastavené kotúče spôsobujú úzky výkyv, čo vedie k nadmernému treniu, zaseknutiu kotúča a spätnému rázu.
- ▶ **Hĺbka rezu a zaisťovacie páky na skosené rezy musia byť pred pílením riadne pritiahnuté a zaistené.** Ak sa nastavenie kotúča počas pílenia posunie, môže dôjsť k zaseknutiu a spätnému rázu.
- ▶ **Pri pílení do murovaných stien alebo do iných oblastí, kde môže dôjsť k zaseknutiu, postupujte mimoriadne opatrne.** Vyčnievajúci kotúč sa môže zarezať do predmetov, ktoré môžu spôsobiť spätný ráz.

Funkcia ochranného krytu

- ▶ **Pred každým použitím skontrolujte, či sa ochranný kryt zatvára správne. Nepoužívajte pílu, ak sa ochranný kryt nepohybuje voľne a nezakrýva kotúč okamžite. Nikdy nezaisťujte ani neuväzujte ochranný kryt tak, aby bol kotúč odkrytý.** Ak vám píla náhodne spadne, môže sa ochranný kryt ohnúť. Skontrolujte či sa ochranný kryt voľne pohybuje. Nedotýkajte sa kotúča ani žiadnej inej časti vo všetkých uhloch a hĺbkach rezu.
- ▶ **Skontrolujte funkčnosť a stav krytu vratnej pružiny. V prípade, že kryt a pružina nepracujú správne, je nutné ich pred použitím opraviť.** Kryt môže pracovať pomaly v dôsledku poškodených častí, usadenín alebo nahromadených nečistôt.
- ▶ **Uistite sa, že pri vykonávaní vnoreného pílenia sa základná doska píly neposúva.** Posunutie kotúča do bočnej strany spôsobí zaseknutie a pravdepodobne aj spätný ráz.
- ▶ **Pred položením píly na pracovný stôl alebo na podlahu vždy skontrolujte, či spodný ochranný kryt zakrýva pílový kotúč.** Nechránený, dobiehajúci kotúč spôsobí, že píla sa posunie dozadu a môže popíliť objekty, s ktorými príde do kontaktu. Po uvoľnení spúšťacieho tlačidla počkajte potrebný čas, aby sa kotúč zastavil.

Dodatočné bezpečnostné pokyny

- ▶ **Nesiahajte rukami do oblasti vyhadzovania pilín.** Môžete sa poraniť o rotujúce časti.
- ▶ **Nepracujte s pílou nad hlavou.** Nebudete tak mať nad elektrickým náradím dostatočnú kontrolu.
- ▶ **Používajte vhodné prístroje na vyhľadávanie skrytých elektrickým vedení a potrubí alebo sa obráťte na miestne energetické podniky.** Kontakt s elektrickým vodičom pod napätím môže spôsobiť požiar alebo mať za následok zásah elektrickým prúdom. Poškodenie plynového potrubia môže mať za následok explóziu. Preniknutie do vodovodného potrubia spôsobí vecnú škodu.
- ▶ **Zabezpečte obrobok.** Obrobok upnutý pomocou upínacieho zariadenia alebo zveráka je bezpečnejší ako obrobok pridržiavaný rukou.
- ▶ **Elektrické náradie držte pri práci pevne oboma rukami a zaujmite stabilný postoj.** Elektrické náradie je bezpečnejšie viesť dvomi rukami.
- ▶ **Nepoužívajte elektrické náradie ako stacionárne náradie.** Nie je dimenzované na prevádzku s pracovným stolom.
- ▶ **Nepoužívajte pílové listy z vysokolegovanej rýchlorezanej ocele (HSS).** Takéto pílové listy sa môžu ľahko zlomiť.
- ▶ **Nerežte železné kovy.** Žeravé piliny môžu zapáliť odsávanie prachu.

- ▶ **Používajte masku na ochranu proti prachu.**
- ▶ **Po poškodení akumulátora alebo v prípade neodborného používania môžu z akumulátora vystupovať škodlivé výpary. Akumulátor môže horieť alebo vybuchnúť.** Zabezpečte prívod čerstvého vzduchu a v prípade ťažkostí vyhľadajte lekára. Tieto výpary môžu podráždiť dýchacie cesty.
- ▶ **Akumulátor neotvárajte.** Hrozí nebezpečenstvo skratu.
- ▶ **Špicatými predmetmi, ako napr. klince alebo skrutkovače alebo pôsobením vonkajšej sily môže dôjsť k poškodeniu akumulátora.** Vo vnútri môže dôjsť ku skratu a akumulátor môže začať horieť, môže z neho unikať dym, môže vybuchnúť alebo sa prehriať.
- ▶ **Akumulátor používajte len v produktoch výrobcu.** Len tak bude akumulátor chránený pred nebezpečným preťažením.

Chráňte akumulátor pred teplom, napr. aj pred trvalým slnečným žiarením, pred ohňom, špinou, vodou a vlhkosťou. Hrozí nebezpečenstvo výbuchu a skratu.

- ▶ **Počkajte na úplné zastavenie elektrického náradia, až potom ho odložte.** Vkladací nástroj sa môže zaseknúť a môže zapríčiniť stratu kontroly nad ručným elektrickým náradím.
- ▶ **Pozor! Pri používaní elektrického náradia s rozhraním** *Bluetooth* ® **môže dôjsť k rušeniu iných prístrojov a zariadení, lietadiel a medicínskych zariadení (napríklad kardiostimulátorov, načúvacích prístrojov). Taktiež nie je možné úplne vylúčiť negatívny vplyv na ľudí a zvieratá v bezprostrednom okolí. Elektrické náradie s rozhraním** *Bluetooth*® **nepoužívajte v blízkosti medicínskych prístrojov či zariadení, čerpacích staníc, chemických zariadení, oblastí s nebezpečenstvom výbuchu a v oblastiach s prítomnosťou výbušnín. Elektrické náradie s rozhraním** Bluetooth® **nepoužívajte v lietadlách. Zabráňte prevádzkovaniu počas dlhšej doby v priamej blízkosti tela.**

Slovné označenie *Bluetooth*® **a tiež obrazové značky (logá) sú registrovanými ochrannými značkami a vlastníctvom spoločnosti Bluetooth SIG, Inc. Akékoľvek použitie tohto slovného označenia/obrazovej značky spoločnosťou Robert Bosch Power Tools GmbH je realizované na základe licencie.**

Opis výrobku a výkonu

Prečítajte si všetky bezpečnostné upozornenia a pokyny. Nedodržiavanie bezpečnostných upozornení a pokynov môže zapríčiniť úraz elektrickým prúdom, požiar a/alebo ťažké poranenia.

Prosím, všimnite si obrázky v prednej časti návodu na používanie.

Používanie v súlade s určením

Toto elektrické náradie je určené na vykonávanie pozdĺžnych a priečnych rezov do dreva na pevnom podklade s rovným priebehom rezu aj so šikmým rezom. S príslušnými pílovými listmi môžete rezať aj ľahké stavebné materiály a plasty.

Opracovávanie železných kovov nie je prípustné.

Údaje a nastavenia elektrického náradia sa dajú prenášať pri vloženom module *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42 prostredníctvom technológie rádiového prenosu *Bluetooth*® medzi elektrickým náradím a mobilným koncovým zariadením.

Vyobrazené komponenty

Číslovanie zobrazených komponentov sa vzťahuje na znázornenie elektrického náradia na grafickej strane.

(1) Vypínač
(2) Blokovanie zapínania pre vypínač
(3) Páčka na výmenu pílového listu
(4) Prídavná rukoväť (izolovaná úchopová plocha)
(5) Kryt pre *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42
(6) *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42
(7) Indikátor hĺbky rezu
(8) Základná doska
(9) Kľúč s vnútorným šesťhranom
(10) Stupnica hĺbky rezu
(11) Stupnica uhla zošikmenia
(12) Upevnenie paralelného dorazu vpredu
(13) Krídlová skrutka pre predvoľbu uhla zošikmenia vpredu
(14) Tlačidlo pre uhol zošikmenia 47° a −1°
(15) Ochranný kryt
(16) Krídlová skrutka pre predvoľbu uhla zošikmenia vzadu
(17) Upevnenie paralelného dorazu vzadu
(18) Otvor na vyhadzovanie triesok
(19) Rukoväť (izolovaná úchopová plocha)
(20) Používateľské rozhranie
(21) Akumulátor[a)]
(22) Tlačidlo na odistenie akumulátora[a)]
(23) Upínacia skrutka
(24) Upínacia príruba
(25) Pílový kotúč
(26) Upevňovacia príruba
(27) Vreteno píly
(28) Aretačné tlačidlo vretena
(29) Pár zvierok[a)]
(30) Vodiaca lišta[a)]
(31) Spojovací prvok[a)]
(32) Značka rezu 45°

(33) Značka rezu 0°

(34) Odsávacia hadica[a)]

(35) Značky zanorenia (4×)

(36) Posúvač pre predvoľbu hĺbky rezu

(37) Indikácia stavu nabitia akumulátora (používateľské rozhranie)

(38) Indikácia režimu ECO (používateľské rozhranie)

(39) Tlačidlo predvoľby otáčok (používateľské rozhranie)

(40) Indikácia stupňa otáčok/režimu ECO (používateľské rozhranie)

(41) Indikácia smartfónu (používateľské rozhranie)

(42) Indikácia stavu elektrického náradia (používateľské rozhranie)

(43) Indikácia teploty (používateľské rozhranie)

(44) Plastová vložka pre základnú dosku

(45) Klzný posúvač na nastavenie vôle vodiacej drážky (2×)

(46) Paralelný doraz[a)]

(47) Krídlová skrutka paralelného dorazu (2×)[a)]

(48) Skrutka na jemné nastavenie 0° šikmého rezu

(49) Skrutka na jemné nastavenie 45° šikmého rezu

(50) Drážka pre vodiacu lištu Bosch[a)]

(51) Vrecko na prach/triesky

a) **Vyobrazené alebo opísané príslušenstvo nepatrí do štandardného rozsahu dodávky. Kompletné príslušenstvo nájdete v našom sortimente príslušenstva.**

Technické údaje

Zanorovacia okružná píla		GKT 18V-52 GC
Vecné číslo		**3 601 FB4 0..**
Menovité napätie	V=	18
Menovité voľnobežné otáčky[A)]	ot/min	2 800–5 500
Max. hĺbka rezu		
– pri uhle zošikmenia 0°	mm	52
– pri uhle zošikmenia 45°	mm	32
Aretácia vretena		●
Použitie so systémom vodiacich líšt FSN		●
Predvoľba otáčok		●
Konštantná elektronika		●
Rozmery základnej dosky	mm	305 × 169
Priemer pílového kotúča	mm	140
Max. hrúbka tela kotúča	mm	1,4
Min. hrúbka tela kotúča	mm	1,0
Max. hrúbka zuba/rozvod zubov	mm	2,4
Upínací otvor	mm	20
Hmotnosť[B)]	kg	5,5
Hmotnosť bez akumulátora	kg	4,1

Zanorovacia okružná píla		GKT 18V-52 GC
Odporúčaná teplota okolia pri nabíjaní	°C	0 … +35
Povolená teplota okolia pri prevádzke[C)] a pri skladovaní	°C	–20 … +50
Kompatibilné akumulátory		GBA 18V… ProCORE18V…
Odporúčané akumulátory pre plný výkon		ProCORE18V… ≥ 5,5 Ah
Odporúčané nabíjačky		GAL 18… GAX 18… GAL 36…
Prenos údajov		
Bluetooth®		*Bluetooth*® 4.2 (Low Energy)[D)]
Interval signálu	s	8
Maximálny dosah signálu[E)]	m	30

A) Merané pri 20–25 °C s akumulátorom **ProCORE18V 8.0Ah**.

B) V závislosti od použitého akumulátora

C) Obmedzený výkon pri teplotách <0 °C.

D) Mobilné koncové zariadenia musia byť kompatibilné so zariadeniami *Bluetooth*®-Low-Energy (verzia 4.2) a musia podporovať Generic Access Profile (GAP).

E) Dosah sa môže výrazne líšiť v závislosti od vonkajších podmienok, vrátane použitého prijímacieho zariadenia. V uzavretých priestoroch a cez kovové prekážky (napr. steny, police, kufre atď.) môže byť dosah *Bluetooth*® výrazne menší.

Hodnoty sa môžu líšiť podľa výrobku a závisia od podmienok použitia a prostredia. Ďalšie informácie na adrese www.bosch-professional.com/wac.

Informácia o hlučnosti/vibráciách

Hodnoty emisií hluku zistené podľa **EN 62841-2-5**.

Úroveň hluku elektrického náradia pri použití váhového filtra A je typicky: úroveň akustického tlaku **96** dB(A); úroveň akustického výkonu **107** dB(A). Neistota K = **3** dB.

Noste prostriedky na ochranu sluchu!

Celkové hodnoty vibrácií a_h (súčet vektorov v troch smeroch) a neistota K zistená podľa **EN 62841-2-5**:

Rezanie dreva: a_h < **2,5** m/s^2, K = **1,5** m/s^2

Úroveň vibrácií a hodnota emisií hluku uvedené v týchto pokynoch boli namerané podľa normovaného meracieho postupu a dajú sa použiť na vzájomné porovnávanie elektrického náradia. Hodia sa aj na predbežný odhad emisie vibrácií a hluku.

Uvedená úroveň vibrácií a hodnota emisií hluku reprezentuje hlavné spôsoby použitia elektrického náradia. Ak sa však elektrické náradie využíva na iné spôsoby použitia, s odlišnými vkladacími nástrojmi alebo pri nedostatočnej údržbe, môže sa úroveň vibrácií a hodnota emisií hluku odlišovať. To môže emisiu vibrácií a hluku počas celého pracovného času výrazne zvýšiť.

Na presný odhad emisií vibrácií a hluku by sa mal zohľadniť aj čas, v priebehu ktorého je náradie vypnuté alebo síce spustené, ale v skutočnosti sa nepoužíva. To môže emisie

vibrácií a hluku počas celého pracovného času výrazne znížiť.

Na ochranu obsluhujúcej osoby pred pôsobením vibrácií určite doplnkové bezpečnostné opatrenia, ako napríklad: údržba elektrického náradia a vkladacích nástrojov, udržiavanie správnej teploty rúk, organizácia pracovných procesov.

Akumulátor

Bosch predáva akumulátorové elektrické náradie aj bez akumulátora. Informáciu, či je súčasťou dodávky vášho elektrického náradia akumulátor, nájdete na obale.

Nabíjanie akumulátora

▶ **Používajte len nabíjačky uvedené v technických údajoch.** Len tieto nabíjačky sú prispôsobené na lítium-iónový akumulátor používaný pri vašom elektrickom náradí.

Upozornenie: Lítiovo-iónové akumulátory sa na základe medzinárodných dopravných predpisov dodávajú čiastočne nabité. Aby ste zaručili plný výkon akumulátora, pred prvým použitím ho úplne nabite.

Vkladanie akumulátora

Zasuňte nabitý akumulátor do uchytenia akumulátora tak, aby zaskočil.

Vyberanie akumulátora

Na vybratie akumulátora stlačte odisťovacie tlačidlo akumulátora a akumulátor vytiahnite von. **Nepoužívajte pritom neprimeranú silu.**

Akumulátor je vybavený 2 blokovacími stupňami, ktoré majú zabrániť tomu, aby pri neúmyselnom stlačení odisťovacieho tlačidla akumulátor nevypadol. Kým sa akumulátor nachádza v elektrickom náradí, je pridržiavaný v správnej polohe pomocou pružiny.

Indikácia stavu nabitia akumulátora

Upozornenie: Nie každý typ akumulátora má indikáciu stavu nabitia.

Zelené LED kontrolky indikácie stavu nabitia akumulátora zobrazujú stav nabitia akumulátora. Z bezpečnostných dôvodov je zisťovanie stavu nabitia možné len vtedy, keď je elektrické náradie zastavené.

Stlačte tlačidlo pre indikáciu stavu nabitia alebo , aby sa zobrazil stav nabitia. Je to možné aj vtedy, keď je akumulátor vybratý.

Ak po stlačení tlačidla pre indikáciu stavu nabitia nesvieti žiadna LED kontrolka, akumulátor je chybný a musí sa vymeniť.

Stav nabitia akumulátora sa zobrazuje aj na používateľskom rozhraní (pozri „Ukazovatele stavu“, Stránka 179).

Typ akumulátora GBA 18V...

LED	Kapacita
Trvalé svietenie 3× zelená	60–100 %
Trvalé svietenie 2× zelená	30–60 %
Trvalé svietenie 1× zelená	5–30 %
Blikanie 1× zelená	0–5 %

Typ akumulátora ProCORE18V...

LED	Kapacita
Trvalé svietenie 5× zelená	80–100 %
Trvalé svietenie 4× zelená	60–80 %
Trvalé svietenie 3× zelená	40–60 %
Trvalé svietenie 2× zelená	20–40 %
Trvalé svietenie 1× zelená	5–20 %
Blikanie 1× zelená	0–5 %

Pokyny na optimálne zaobchádzanie s akumulátorom

Chráňte akumulátor pred vlhkosťou a vodou.

Akumulátor skladujte iba pri teplote v rozsahu od –20 °C do 50 °C. Nenechávajte akumulátor napríklad v lete položený v automobile.

Príležitostne vyčistite vetracie štrbiny akumulátora čistým, mäkkým a suchým štetcom.

Výrazne skrátená doba prevádzky akumulátora po nabití signalizuje, že akumulátor je opotrebovaný a treba ho vymeniť za nový.

Dodržiavajte upozornenia týkajúce sa likvidácie.

Montáž

▶ **Používajte len také pílové listy, ktorých maximálna dovolená rýchlosť je vyššia ako počet voľnobežných obrátok vášho elektrického náradia.**

Vloženie *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42

Informácie o *Bluetooth*® Low Energy Module **GCY 42** nájdete v príslušnom návode na obsluhu.

Montáž/výmena pílového kotúča

▶ **Pred vykonávaním akýchkoľvek prác na elektrickom náradí (napr. údržba, výmena nástroja atď.) vyberte z elektrického náradia akumulátor.** V prípade neúmyselného stlačenia zapínača/vypínača hrozí nebezpečenstvo poranenia.

- ▶ **Pri montáži pílového listu používajte ochranné pracovné rukavice.** Pri kontakte s pílovým kotúčom hrozí nebezpečenstvo poranenia.
- ▶ **V žiadnom prípade nepoužívajte ako pracovný nástroj brúsne kotúče.**

Výber pílového listu

Prehľad odporúčaných pílových listov nájdete na konci tohto Návodu na používanie.

- ▶ **Používajte len také pílové kotúče, ktorých charakteristika zodpovedá údajom uvedeným v tomto návode na používanie a na elektrickom náradí a ktoré sú testované podľa normy EN 847-1 a primerane označené.**

Demontáž pílového listu (pozri obrázok A)

Nastavte maximálnu hĺbku rezu, (pozri „Nastavenie hĺbky rezu (pozri obrázok **C**)“, Stránka 178).

Pri výmene pracovného nástroja položte elektrické náradie najlepšie na stranu akumulátora.

- – Vyklopte páku **(3)** dopredu.
- – Posuňte blokovanie zapínania **(2)** dopredu a pílu potlačte k základnej doske **(8)** tak, aby v pozícii pre výmenu pílového listu zapadla.
- – Stlačte aretačné tlačidlo vretena **(28)** a podržte ho stlačené.
- ▶ **Aretačné tlačidlo vretena (28) aktivujte len pri zastavenom vretene píly.** Inak sa môže elektrické náradie poškodiť.
- – Kľúčom s vnútorným šesťhranom **(9)** vyskrutkujte upínaciu skrutku **(23)** v smere otáčania ❷.
- – Odoberte upínaciu prírubu **(24)** a pílový list **(25)** z vretena píly **(27)**.

Montáž pílového listu (pozri obrázok A)

Nastavte maximálnu hĺbku rezu, (pozri „Nastavenie hĺbky rezu (pozri obrázok **C**)“, Stránka 178).

Pri výmene pracovného nástroja položte elektrické náradie najlepšie na stranu akumulátora.

- – Vyklopte páku **(3)** dopredu.
- – Posuňte blokovanie zapínania **(2)** dopredu a pílu potlačte k základnej doske **(8)** tak, aby v pozícii pre výmenu pílového listu zapadla.
- – Vyčistite pílový list **(25)** a všetky upevňovacie časti, ktoré treba namontovať.
- – Nasaďte pílový list **(25)** na upínaciu prírubu **(26)**. Smer rezania zubov (smer šípky na pílovom liste) a šípka smeru otáčania na ochrannom kryte **(15)** sa musia zhodovať.
- – Nasaďte upínaciu prírubu **(24)** a zaskrutkujte upínaciu skrutku **(23)** v smere otáčania ❸. Dbajte na správnu montážnu polohu upevňovacej príruby **(26)** a upínacej príruby **(24)**.
- – Stlačte aretačné tlačidlo vretena **(28)** a podržte ho stlačené.
- – Kľúčom s vnútorným šesťhranom **(9)** utiahnite upínaciu skrutku **(23)** v smere otáčania ❸. Uťahovací moment má byť 6 – 9 Nm, čo zodpovedá dotiahnutiu rukou plus ¼ otáčky.
- – Sklopte páku **(3)** naspäť. Píla sa pritom vráti späť do odpruženej východiskovej polohy.

Odsávanie prachu a triesok

Prach z niektorých materiálov, napr. z náterov obsahujúcich olovo, z niektorých druhov dreva, minerálov a kovu môže byť zdraviu škodlivý. Kontakt s takýmto prachom alebo jeho vdychovanie môže vyvolávať alergické reakcie a/alebo ochorenia dýchacích ciest používateľa alebo osôb, ktoré sa nachádzajú v blízkosti.

Určité druhy prachu, ako napríklad prach z dubového alebo z bukového dreva, sa považujú za rakovinotvorné, predovšetkým v spojení s prídavnými látkami, ktoré sa používajú na ošetrenie dreva (chróman, prostriedky na ochranu dreva). Materiál, ktorý obsahuje azbest, smú opracovávať len odborníci.

- – Používajte podľa možnosti také odsávanie prachu, ktoré je pre daný materiál vhodné.
- – Postarajte sa o dobré vetranie svojho pracoviska.
- – Odporúčame používať masku na ochranu dýchacích ciest s filtrom triedy P2.

Dodržiavajte aj predpisy vašej krajiny týkajúce sa obrábaných materiálov.

- ▶ **Zabráňte usadzovaniu a hromadeniu prachu na pracovisku.** Prach sa môže ľahko zapáliť.

Otvor na vyhadzovanie triesok (pozri obrázok I)

Otvor na vyhadzovanie triesok **(18)** možno voľne otáčať.

K otvoru na vyhadzovanie triesok **(18)** možno pripojiť odsávaciu hadicu s priemerom 35 mm alebo vrecko na prach/triesky **(51)**.

Na zabezpečenie optimálneho odsávania treba otvor na vyhadzovanie triesok **(18)** pravidelne čistiť.

Externé odsávanie

Nasaďte odsávaciu hadicu s priemerom 35 mm **(34)** (príslušenstvo) na otvor na vyhadzovanie triesok **(18)**. Odsávaciu hadicu **(34)** spojte s vysávačom (príslušenstvo). Prehľad vzťahujúci sa na pripojenie na rôzne vysávače nájdete na konci tohto návodu.

Vysávač musí byť vhodný pre daný druh opracovávaného materiálu.

Pri odsávaní materiálov mimoriadne ohrozujúcich zdravie, rakovinotvorných alebo suchých druhov prachu používajte špeciálny vysávač.

Prevádzka

- ▶ **Pred vykonávaním akýchkoľvek prác na elektrickom náradí (napr. údržba, výmena nástroja atď.) vyberte z elektrického náradia akumulátor.** V prípade neúmyselného stlačenia zapínača/vypínača hrozí nebezpečenstvo poranenia.

Druhy prevádzky

Nastavenie hĺbky rezu (pozri obrázok C)

- ▶ **Prispôsobte hĺbku rezu hrúbke obrobku**. Pod obrobkom by malo byť vidieť menej pílového listu ako plnú výšku zuba píly.

Stlačte posúvač **(36)** a nastavte želanú hĺbku rezu (hrúbka materiálu + výška zuba pílového listu) na stupnici hĺbky rezu **(10)**.

Indikátor hĺbky rezu **(7)** ukazuje hĺbku rezu pri použití vodiacej lišty Bosch. Pri rezaní bez vodiacej lišty sa zvyšuje hodnota hĺbky rezu o hrúbku vodiacej lišty Bosch.

Nastavenie uhla zošikmenia

Postavte elektrické náradie na rovnú plochu, aby sa základná doska **(8)** úplne opierala.

Povoľte krídlové skrutky **(13)** a **(16)**. Vyklopte pílu nabok. Nastavte požadovaný rozmer na stupnici **(11)**. Krídlové skrutky **(13)** a **(16)** znova utiahnite. **Pozor:** Nevyvíjajte pritom žiadnu silu na prídavnú rukoväť **(4)** alebo samotnú pílu. Pri nedodržaní môže dôjsť k neúmyselnému nastaveniu iných uhlov zošikmenia pomocou krídlových skrutiek **(13)** a **(16)**. Takto už základná doska **(8)** neprilieha naplocho na povrch vodiacej lišty FSN.

Keď uťahujete obidve krídlové skrutky súčasne, môže byť potrebné, aby ste pílu podopreli zo spodnej strany prídavnej rukoväti **(4)**. Takisto pritom nevyvíjajte žiadnu silu na prídavnú rukoväť **(4)** alebo samotnú pílu, aby ste predišli odlišnému nastaveniu.

Ak predsa došlo k odlišnému nastaveniu, znova povoľte obidve krídlové skrutky **(13)** a **(16)**. Znova nastavte uhol zošikmenia podľa vyššie uvedeného opisu.

Píla sa môže nastaviť na uhol zošikmenia -1° alebo +47°. Pritom pri otočení stlačte okrem toho tlačidlo **(14)** pre uhol zošikmenia -1° alebo pre uhol zošikmenia +47°.

Upozornenie: Pri šikmých rezoch je hĺbka rezu menšia ako zobrazená hodnota na stupnici hĺbky rezu **(10)**.

Upozornenie: Maximálny uhol zošikmenia a maximálna hĺbka rezu sú optimalizované na použitie s vodiacou lištou Bosch.

Upozornenie: Pomocou skrutiek pre jemné nastavenie **(48)** a **(49)** môžete opäť nastaviť uhol pre šikmý rez, napr. po ráze.

Rezanie bez vodiacej lišty: Pri 45° reze bez vodiacej lišty sa nesmie hĺbka rezu na stupnici hĺbky rezu **(10)** nastaviť na viac ako 40 mm, aby sa zaručila presnosť uhla a kvalita rezu.

Značka rezu (pozri obrázok B)

Značka rezu 0° **(33)** znázorňuje pozíciu pílového kotúča pri 0° reze – pri použití s vodiacou lištou alebo bez nej.

Značka rezu 45° **(32)** znázorňuje pozíciu pílového kotúča pri 45° reze – pri použití bez vodiacej lišty.

Upozornenie: Pozíciu zanorenia pílového listu do obrobku možno vidieť pri použití vodiacej lišty pomocou značiek zanorenia **(35)**.

Uvedenie do prevádzky

Zapínanie/vypínanie

Aby ste elektrické náradie **uviedli do prevádzky**, aktivujte najprv blokovanie zapínania **(2)** a **potom** stlačte vypínač **(1)** a podržte ho stlačený.

Stlačením mechanizmu blokovania zapnutia **(2)** sa súčasne odistí zanorovacie zariadenie a elektrické náradie je možné zatlačiť nadol. Tým dôjde k zanoreniu pracovného nástroja do obrobku. Pri zdvíhaní sa elektrické náradie (pôsobením pružiny) opäť vráti do východiskovej pozície a zanorovacie zariadenie sa opäť zaistí.

Na **vypnutie** elektrického náradia uvoľnite vypínač **(1)**.

Upozornenie: Z bezpečnostných dôvodov sa vypínač **(1)** nedá zaaretovať, ale musí zostať počas prevádzky stále stlačený.

Konštantná elektronika

Konštantná elektronika udržiava počet obrátok pri voľnobehu a pri zaťažení na približne rovnakej úrovni, a tým zabezpečuje rovnomerný pracovný výkon náradia.

Režim ECO

Ak prevádzkujete elektrické náradie v režime ECO, ktorý šetrí energiu, môžete predĺžiť výdrž akumulátora až o 20 %.

Keď je režim ECO aktívny, indikácia stupňa otáčok/režimu **(40)** zobrazuje symbol **E**. Navyše svieti indikácia režimu ECO **(38)**.

Používateľské rozhranie (pozri obrázok D)

Používateľské rozhranie **(20)** slúži na predvoľbu otáčok a na zobrazenie stavu elektrického náradia.

Predvoľba otáčok

V základnom nastavení je prednastavených 6 stupňov otáčok a režim ECO. Pomocou špeciálnej aplikácie (Bosch Toolbox App) možno naprogramovať 1 až 6 stupňov otáčok.

Nasledujúca tabuľka ukazuje prednastavené otáčky (základné nastavenia) pre každý naprogramovaný počet stupňov.

	Základné nastavenie otáčok na stupeň					
	1	2	3	4	5	6
	[min^{-1}]	[min^{-1}]	[min^{-1}]	[min^{-1}]	[min^{-1}]	[min^{-1}]
Počet stupňov otáčok						
ECO	4 260[A)]	–	–	–	–	–
2	2 800	5 500	–	–	–	–
3	2 800	4 100	5 500	–	–	–

	Základné nastavenie otáčok na stupeň					
	1	2	3	4	5	6
	[min^{-1}]	[min^{-1}]	[min^{-1}]	[min^{-1}]	[min^{-1}]	[min^{-1}]
Počet stupňov otáčok						
4	2 800	3 700	4 600	5 500	–	–
5	2 800	3 500	4 100	4 800	5 500	–
6	2 800	3 300	3 900	4 400	5 000	5 500

A) ±25 %

Potrebný počet obrátok závisí od použitého pílového listu a od obrábaného materiálu (pozri Prehľad pílových listov na konci tohto Návodu na používanie). Zabráni sa tým prehriatiu zubov pri rezaní.

Tlačidlom predvoľby otáčok **(39)** môžete aj počas prevádzky predvoliť potrebné otáčky.

Údaje v nasledujúcej tabuľke sú odporúčanými hodnotami pre základné nastavenie so 6 prednastavenými stupňami otáčok a režimom ECO.

Materiál	Použitie	Pracovný nástroj	Stupeň predvoľby otáčok	[min^{-1}]
Tvrdé drevo, mäkké drevo	Rezanie	Expert for Wood T42 (jemný) Expert for Wood T24 (hrubý)	6	5 500
Drevotrieskové a drevovláknité dosky, vrátane hrubých drevotrieskových dosiek	Rezanie	Expert for Wood T42 (jemný) Expert for Wood T24 (hrubý)	3–6	3 900–5 000
Drevotrieskové a drevovláknité dosky, vrátane hrubých drevotrieskových dosiek	Rezanie	Expert for Wood T42 (jemný) Expert for Wood T24 (hrubý)	ECO	4 260[A)]
Preglejky a opracované povrchy (drevotrieskové dosky, MDF dosky)	Rezanie	Expert for Laminated Panel T42	6	5 500
Plasty	Rezanie	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	2–5	3 350–4 950
Akrylové sklo	Rezanie	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	4–5	4 400–4 950
Omietkou a cementom spájané drevovláknité dosky	Rezanie	Expert for Fibre Cement T4	1–4	2 800–4 400

A) ±25 %

Ukazovatele stavu

Zobrazenie stavu nabitia akumulátora (používateľské rozhranie) (37)	Význam/príčina	Riešenie
zelené	Akumulátor je nabitý	–
žlté	Akumulátor je takmer vybitý	Akumulátor čoskoro vymeňte, príp. nabite
červené	Akumulátor vybitý	Akumulátor vymeňte, príp. nabite

Indikácia teploty (43)	Význam/príčina	Riešenie
žltá	Je dosiahnutá kritická teplota (motor, elektronika, akumulátor)	Elektrické náradie nechajte bežať na voľnobeh a vychladnúť
červená	Elektrické náradie je prehriate a vypne sa	Elektrické náradie nechajte vychladnúť

Symbol smartfónu (41)	Význam/príčina
–	Pomocou technológie rádiového prenosu *Bluetooth*® môžu byť na pripojenom mobilnom koncovom zariadení k dispozícii ďalšie informácie.

Indikácia stavu elektrického náradia (42)	Význam/príčina	Riešenie
zelená	Stav OK	–
žltá	Je dosiahnutá kritická teplota dosiahnutá alebo akumulátor je takmer vybitý	Elektrické náradie nechajte bežať na voľnobeh a vychladnúť alebo akumulátor čoskoro vymeňte, príp. nabite
červená	Elektrické náradie je prehriate alebo akumulátor je vybitý	Elektrické náradie nechajte vychladnúť alebo akumulátor vymeňte, príp. nabite
Červené blikajúce svetlo	Aktivovala sa ochrana proti opätovnému spusteniu	Elektrické náradie vypnite a znova zapnite, príp. vyberte akumulátor a znova ho vložte.

Funkcie konektivity

V spojení s modulom *Bluetooth*® Low Energy **GCY 42** sú k dispozícii nasledujúce funkcie konektivity pre elektrické náradie:

- Zaregistrovanie a personalizácia
- Kontrola stavu, poskytovanie výstražných hlásení
- Všeobecné informácie a nastavenia
- Spravovanie
- Nastavenie stupňov otáčok

Informácie o *Bluetooth*® Low Energy Module **GCY 42** nájdete v príslušnom návode na obsluhu.

Upozornenia týkajúce sa prác

- ▶ **Elektrické náradie s vloženým *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42 je vybavené rádiovým rozhraním. Rešpektujte lokálne obmedzenia prevádzky, napríklad v lietadlách alebo nemocniciach.**
- ▶ **V oblastiach, v ktorých sa nesmie používať technológia rádiového prenosu *Bluetooth*®, musíte *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42 a gombíkovú batériu vybrať.**

Chráňte pílové listy pred nárazom a úderom.

Elektrické náradie veďte rovnomerne a s miernym posunom v smere rezania, aby ste dosiahli dobrú kvalitu rezu. Príliš veľký posun výrazne skracuje životnosť pracovných nástrojov a môže poškodiť elektrické náradie.

Rezací výkon a kvalita rezu závisia predovšetkým od stavu pílového listu a tvaru jeho zubov. Používajte preto len ostré pílové listy, ktoré sú vhodné pre konkrétny obrábaný materiál.

Rezanie dreva

Správna voľba pílového listu sa riadi druhom dreva, kvalitou dreva a tým, či sa požadujú so zreteľom na smer vlákna pozdĺžne alebo priečne rezy.

Pri pozdĺžnych rezoch do smrekového dreva vznikajú dlhé, špirálovité triesky.

Bukový a dubový prach je mimoriadne zdravie ohrozujúci, preto pracujte len s odsávaním prachu.

Rezanie plastov

Upozornenie: Pri rezaní plastov, zvlášť PVC, vznikajú dlhé špirálovité triesky, ktoré môžu byť elektrostaticky nabité. Z toho dôvodu sa môže upchať otvor na vyhadzovanie triesok **(18)**. Ideálne je preto pracovať s odsávaním prachu.

Ručné elektrické náradie prisúvajte k obrobku v zapnutom stave a narezávajte ho opatrne. Potom pracujte plynulo bez prerušovania ďalej, aby sa zuby tak rýchlo nezanášali.

Rezanie ľahkých stavebných hmôt (materiálov s minerálnou zložkou)

- ▶ **Pri pílení ľahkých stavebných hmôt dodržiavajte zákonné ustanovenia a odporúčania výrobcu príslušného materiálu.**

Ľahké stavebné hmoty sa smú rezať len nasucho a obrábať výlučne s odsávaním prachu. Pracujte vždy s vodiacou lištou **(30)** (príslušenstvo).

Vysávač musí byť schválený na odsávanie kamenného prachu. Firma Bosch ponúka vhodné vysávače.

Rezanie s vodiacou lištou (pozri obrázok B)

Pomocou vodiacej lišty **(30)** môžete vykonať priamočiare rezy.

Gumené tesnenie na vodiacej lište slúži ako ochrana proti vytrhávaniu materiálu, ktorá pri drevených obrobkoch zabraňuje vytrhávaniu povrchovej plochy materiálu. Pílový kotúč musí zubami priamo priliehať na gumené tesnenie.

Gumené tesnenie sa musí pred prvým rezom s vodiacou lištou **(30)** prispôsobiť použitej kotúčovej píle. Položte vodiacu lištu **(30)** po celej dĺžke na obrobok. Nastavte hĺbku rezu v hodnote cca 9 mm a pravouhlý uhol zošikmenia. Zapnite kotúčovú pílu a veďte ju rovnomerným pohybom a miernym posuvom v smere rezu.

Spojovacím prvkom **(31)** môžete spojiť vodiace lišty. Upevnenie sa uskutoční pomocou štyroch skrutiek, ktoré sa nachádzajú v spojovacom prvku.

Montáž vodiacej lišty na základnú dosku (pozri obrázok E)

Úzka drážka **(50)** integrovaná do základnej dosky **(8)** sa môže použiť pre vodiace lišty zobrazené na stránke príslušenstva. Nasaďte pílu na vodiacu lištu a v prípade potreby obi-

dvomi kĺznými posúvačmi **(45)** nastavte lícovanie píly s vodiacou lištou.
Na prispôsobenie základnej dosky vodiacim lištám so širším vodiacim rebrom od iných výrobcov odstráňte plastovú vložku **(44)**.

Rezanie s paralelným dorazom (pozri obrázky F – G)

Paralelný doraz **(46)** umožňuje presné rezy pozdĺž hrany obrobku, prípadne rezanie pásov rovnakých rozmerov.

Presuňte vodiace tyče paralelného dorazu **(46)** cez vedenie v základnej doske **(8)**. Namontujte krídlové skrutky **(47)** na obidvoch stranách podľa obrázka, zatočte krídlové skrutky **(47)**, ale ešte nie pevne.

Nastavte požadovanú šírku rezu ako hodnotu na stupnici na príslušnej značke rezu **(33)** alebo **(32)**, (pozri „Značka rezu (pozri obrázok **B**)“, Stránka 178). Utiahnite krídlové skrutky **(47)**.

Rezanie s pomocným dorazom (pozri obrázok H)

Pri obrábaní väčších obrobkov resp. pri rezaní rovných hrán môžete ako pomocný doraz upevniť na obrobok nejakú dosku alebo lištu a potom viesť kotúčovú pílu základnou doskou pozdĺž tohto pomocného dorazu.

Údržba a servis

Údržba a čistenie

▶ **Elektrické náradie a jeho vetracie štrbiny udržiavajte vždy v čistote, aby ste mohli pracovať dobre a bezpečne.**

Ochranný kryt **(15)** sa musí dať vždy voľne pohybovať a musí sa samočinne uzavierať. Okolie ochranného krytu **(15)** preto udržiavajte vždy v čistote. Odstráňte prach a triesky pomocou štetca.

Vždy udržiavajte vrecko na prach/triesky, otvor na vyhadzovanie triesok, základnú dosku, vodiacu lištu a drážku pre vodiacu lištu čisté.

Pílové kotúče bez povrchovej vrstvy je možné chrániť pred nástupom korózie tenkou vrstvou oleja neobsahujúceho kyseliny. Pred pílením olej opäť odstráňte, inak by sa drevo zafľakovalo.

Zvyšky živice alebo gleja na pílovom liste negatívne ovplyvňujú kvalitu rezu. Po použití preto pílové listy hneď vyčistite.

Zákaznícka služba a poradenstvo ohľadom použitia

Servisné stredisko Vám odpovie na otázky týkajúce sa opravy a údržby Vášho produktu ako aj náhradných dielov. Rozkladové výkresy a informácie o náhradných dieloch nájdete tiež na: **www.bosch-pt.com**
V prípade otázok týkajúcich sa našich výrobkov a príslušenstva Vám ochotne pomôže poradenský tím Bosch.

V prípade akýchkoľvek otázok a objednávok náhradných dielov uvádzajte bezpodmienečne 10-miestne vecné číslo uvedené na typovom štítku výrobku.

Slovakia
Na www.bosch-pt.sk si môžete objednať opravu vášho stroja alebo náhradné diely online.
Tel.: +421 2 48 703 800
Fax: +421 2 48 703 801
E-Mail: servis.naradia@sk.bosch.com
www.bosch-pt.sk

Ďalšie adresy servisov nájdete na:
www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Transport

Odporúčané lítiovo-iónové akumulátory podliehajú požiadavkám na transport nebezpečného nákladu. Akumulátory môže používateľ prepravovať po cestách bez ďalších opatrení.

Pri zasielaní tretími osobami (napr.: leteckou dopravou alebo prostredníctvom špedície) treba rešpektovať osobitné požiadavky na obaly a označenie. V takomto prípade treba pri príprave zásielky bezpodmienečne konzultovať s odborníkom na prepravu nebezpečného tovaru.

Akumulátory zasielajte iba vtedy, ak nemajú poškodený obal. Otvorené kontakty prelepte a akumulátor zabaľte tak, aby sa v obale nemohol posúvať. Rešpektujte aj prípadné doplňujúce národné predpisy.

Likvidácia

Ručné elektrické náradie, príslušenstvo a obal treba dať na recykláciu zodpovedajúcu ochrane životného prostredia.

Neodhadzujte ručné elektrické náradie ani akumulátory/batérie do komunálneho odpadu!

Len pre krajiny EÚ:

Podľa európskej smernice 2012/19/EÚ o odpade z elektrických a elektronických zariadení a podľa jej transpozície v národnom práve sa musí už nepoužiteľné elektrické náradie a, podľa európskej smernice 2006/66/ES, poškodené alebo vybité akumulátory/batérie zbierať separovane a odovzdať na recykláciu v súlade s ochranou životného prostredia.

Pri nesprávnej likvidácii môžu mať staré elektrické a elektronické zariadenia kvôli možnej prítomnosti nebezpečných látok škodlivý vplyv na životné prostredie a ľudské zdravie.

Akumulátory/batérie:

Li-Ion:

Dodržujte pokyny uvedené v časti Transport (pozri „Transport“, Stránka 181).

Magyar

Biztonsági tájékoztató

Általános biztonsági előírások az elektromos kéziszerszámok számára

⚠ FIGYELMEZTETÉS **Olvassa el valamennyi biztonsági tájékoztatót, előírást, illusztrációt és adatot, amelyet az elektromos kéziszerszámmal együtt megkapott.** Az alábbiakban felsorolt előírások betartásának elmulasztása áramütéshez, tűzhöz és/vagy súlyos testi sérülésekhez vezethet.

Kérjük a későbbi használatra gondosan őrizze meg ezeket az előírásokat.

Az alább alkalmazott "elektromos kéziszerszám" fogalom a hálózati elektromos kéziszerszámokat (hálózati csatlakozó kábellel) és az akkumulátoros elektromos kéziszerszámokat (hálózati csatlakozó kábel nélkül) foglalja magában.

Munkahelyi biztonság

- **Tartsa tisztán és jól megvilágítva a munkaterületet.** A zsúfolt vagy sötét területeken gyakrabban következnek be balesetek.
- **Ne dolgozzon a berendezéssel olyan robbanásveszélyes környezetben, ahol éghető folyadékok, gázok vagy por vannak.** Az elektromos kéziszerszámok szikrákat keltenek, amelyek a port vagy a gőzöket meggyújthatják.
- **Tartsa távol a gyerekeket és a nézelődőket, ha az elektromos kéziszerszámot használja.** Ha elvonják a figyelmét, elveszítheti az uralmát a berendezés felett.

Elektromos biztonsági előírások

- **A készülék csatlakozó dugójának bele kell illeszkednie a dugaszolóaljzatba. A csatlakozó dugót semmilyen módon sem szabad megváltoztatni. Védőföldeléssel ellátott készülékek esetében ne használjon csatlakozó adaptert.** A változtatás nélküli csatlakozó dugók és a megfelelő dugaszoló aljzatok csökkentik az áramütés kockázatát.
- **Kerülje el a földelt felületekkel való érintkezést, mint például csövek, fűtőtestek, kályhák és hűtőgépek.** Az áramütés veszélye megnövekszik, ha a teste földelve van.
- **Tartsa távol az elektromos kéziszerszámot az esőtől és a nedvességtől.** Ha víz jut be egy elektromos kéziszerszámba, az megnöveli az áramütés veszélyét.
- **Ne használja a kábelt a rendeltetésétől eltérő célokra. Sohase vigye vagy húzza az elektromos kéziszerszámot a kábelnél fogva, valamint sose húzza ki a csatlakozót a kábelnél fogva a dugaszoló aljzatból. Tartsa távol a kábelt hőforrásoktól, olajtól, éles sarkoktól és élektől, valamint mozgó gépalkatrészektől.** A megrongálódott vagy csomókkal teli kábel megnöveli az áramütés veszélyét.
- **Ha egy elektromos kéziszerszámmal a szabadban dolgozik, csak kültéri hosszabbítót használjon.** A kültéri hosszabbító használata csökkenti az áramütés veszélyét.
- **Ha nem lehet elkerülni az elektromos kéziszerszám nedves környezetben való használatát, alkalmazzon egy hibaáram-védőkapcsolót.** A hibaáram-védőkapcsoló alkalmazása csökkenti az áramütés kockázatát.

Személyi biztonság

- **Munka közben mindig figyeljen, ügyeljen arra, amit csinál és megfontoltan dolgozzon az elektromos kéziszerszámmal. Ne használja a berendezést ha fáradt vagy kábítószer, alkohol vagy gyógyszer hatása alatt áll.** Egy pillanatnyi figyelmetlenség a szerszám használata közben komoly sérülésekhez vezethet.
- **Viseljen védőfelszerelést. Viseljen mindig védőszemüveget.** A védőfelszerelések, mint a porvédő álarc, csúszásbiztos védőcipő, védősapka és fülvédő megfelelő használata csökkenti a személyi sérülések kockázatát.
- **Kerülje el a készülék akaratlan üzembe helyezését. Győződjön meg arról, hogy az elektromos kéziszerszám ki van kapcsolva, mielőtt beköti az áramforrást és/vagy az akkumulátort, valamint mielőtt felemelné és vinni kezdené az elektromos kéziszerszámot.** Ha az elektromos kéziszerszám felemelése közben az ujját a kapcsolón tartja, vagy ha a készüléket bekapcsolt állapotban csatlakoztatja az áramforráshoz, az baleset vezethet.
- **Az elektromos kéziszerszám bekapcsolása előtt okvetlenül távolítsa el a beállítószerszámokat vagy csavarkulcsokat.** Az elektromos kéziszerszám forgó részeiben felejtett beállítószerszám vagy csavarkulcs sérüléseket okozhat.
- **Ne becsülje túl önmagát. Ügyeljen arra, hogy mindig biztosan álljon és az egyensúlyát megtartsa.** Így az elektromos kéziszerszám felett váratlan helyzetekben is jobban tud uralkodni.
- **Viseljen megfelelő ruházatot. Ne viseljen bő ruhát vagy ékszereket. Tartsa távol a haját és a ruháját a mozgó részektől.** A bő ruhát, az ékszereket és a hosszú hajat a szerszám mozgó részei magukkal ránthatják.
- **Ha az elektromos kéziszerszámra fel lehet szerelni a por elszívásához és összegyűjtéséhez szükséges berendezéseket, ellenőrizze, hogy azok megfelelő módon hozzá vannak kapcsolva a készülékhez és rendeltetésüknek megfelelően működnek.** A porgyűjtő berendezések használata csökkenti a munka során keletkező por veszélyes hatásait.
- **Ne hagyja, hogy az elektromos kéziszerszám gyakori használata során szerzett tapasztalatok túlságosan magabiztossá tegyék, és figyelmen kívül hagyja az idevonatkozó biztonsági alapelveket.** Egy gondatlan művelet egy másodperc törtrésze alatt súlyos sérüléseket okozhat.

Az elektromos kéziszerszámok gondos kezelése és használata

- **Ne terhelje túl a berendezést. A munkájához csak az arra szolgáló elektromos kéziszerszámot használja.**

A megfelelő elektromos kéziszerszámmal a megadott teljesítménytartományon belül jobban és biztonságosabban lehet dolgozni.

- **Ne használjon olyan elektromos kéziszerszámot, amelynek a kapcsolója elromlott.** Minden olyan elektromos kéziszerszám, amelyet nem lehet sem be-, sem kikapcsolni, veszélyes és meg kell javíttatni.
- **Húzza ki a csatlakozót az áramforrásból és/vagy távolítsa el az akkumulátort (ha az leválasztható az elektromos kéziszerszámtól), mielőtt az elektromos kéziszerszámon beállítási munkákat végez, tartozékokat cserél vagy a szerszámot tárolásra elteszi.** Ez az elővigyázatossági intézkedés meggátolja a szerszám akaratlan üzembe helyezését.
- **A használaton kívüli elektromos kéziszerszámokat olyan helyen tárolja, ahol azokhoz gyermekek nem férhetnek hozzá. Ne hagyja, hogy olyan személyek használják az elektromos kéziszerszámot, akik nem ismerik a szerszámot, vagy nem olvasták el ezt az útmutatót.** Az elektromos kéziszerszámok veszélyesek, ha azokat gyakorlatlan személyek használják.
- **Tartsa megfelelően karban az elektromos kéziszerszámokat és a tartozékokat. Ellenőrizze, hogy a mozgó alkatrészek kifogástalanul működnek-e, nincsenek-e beszorulva, illetve nincsenek-e eltörve vagy megrongálódva olyan alkatrészek, amelyek hatással lehetnek az elektromos kéziszerszám működésére. A berendezés megrongálódott részeit a készülék használata előtt javíttassa meg.** Sok olyan baleset történik, amelyet az elektromos kéziszerszám nem megfelelő karbantartására lehet visszavezetni.
- **Tartsa tisztán és éles állapotban a vágószerszámokat.** Az éles vágóélekkel rendelkező, gondosan ápolt vágószerszámok ritkábban ékelődnek be és azokat könnyebben lehet vezetni és irányítani.
- **Az elektromos kéziszerszámokat, tartozékokat, szerszámbiteket stb. csak ezen kezelési utasításoknak megfelelően használja. Vegye figyelembe a munkakörülményeket valamint a kivitelezendő munka sajátosságait.** Az elektromos kéziszerszám eredeti rendeltetésétől eltérő célokra való alkalmazása veszélyes helyzeteket eredeményezhet.
- **Tartsa szárazon, tisztán valamint olaj- és zsírmentes állapotban a fogantyúkat és markoló felületeket.** A csúszós fogantyúk és markoló felületek váratlan helyzetekben lehetetlenné teszik az elektromos kéziszerszám biztonságos kezelését és irányítását.

Az akkumulátoros elektromos kéziszerszámok gondos kezelése és használata

- **Az akkumulátort csak a gyártó által ajánlott töltőkészülékekkel töltse fel.** Ha egy bizonyos akkumulátortípus feltöltésére szolgáló töltőkészülékben egy másik akkumulátort próbál feltölteni, tűz keletkezhet.
- **Az elektromos kéziszerszámhoz csak az ahhoz tartozó akkumulátort használja.** Más akkumulátorok használata személyi sérüléseket és tüzet okozhat.
- **A használaton kívüli akkumulátort tartsa távol bármely fémtárgytól, mint például irodai kapcsoktól, pénzérméktől, kulcsoktól, szögektől, csavaroktól és más kisméretű fémtárgyaktól, amelyek áthidalhatják az érintkezőket.** Az akkumulátor érintkezői közötti rövidzárlat égési sérüléseket vagy tüzet okozhat.
- **Nem megfelelő körülmények esetén az akkumulátorból folyadék léphet ki. Kerülje az érintkezést a folyadékkal. Ha véletlenül mégis érintkezésbe került a folyadékkal, azonnal öblítse le vízzel az érintett felületet. Ha a folyadék a szemébe jutott, keressen fel ezen kívül egy orvost.** Az akkumulátorból kilépő folyadék irritációkat vagy égéses bőrsérüléseket okozhat.
- **Sohase használjon egy akkumulátort vagy szerszámot, ha az megrongálódott, vagy ha változtatásokat hajtottak végre rajta.** A megrongálódott vagy megváltoztatott akkumulátorok kiszámíthatatlanul viselkedhetnek, amely tűzhöz, robbanáshoz vagy sérülésveszélyhez vezet.
- **Ne tegye ki se az akkumulátort se a szerszámot tűz, vagy extrém hőmérsékleti hatásoknak.** Ha az akkumulátort tűznek, vagy 130 °C-ot meghaladó hőmérsékletnek teszi ki, az robbanást okozhat.
- **Tartson be valamennyi töltési előírást és ne töltse fel az akkumulátort, ha annak hőmérséklete az utasításokban megadott hőmérséklet-tartományon kívül van.** Az akkumulátor nem megfelelő módon, vagy a megadott hőmérséklet-tartományon kívüli feltöltése megrongálhatja az akkumulátort és megnövelheti a tűzveszélyt.

Szerviz

- **Az elektromos kéziszerszámot csak szakképzett személyzet kizárólag eredeti pótalkatrészek felhasználásával javíthatja.** Ez biztosítja, hogy az elektromos kéziszerszám biztonságos maradjon.
- **Sohase szervizeljen megrongálódott akkumulátort.** Az akkumulátort csak a gyártónak, vagy az erre feljogosított szolgáltatóknak szabad szervizelniük.

Biztonsági előírások a körfűrészek számára

Vágási eljárások

- **VESZÉLY: Tartsa távol a kezét a vágási területtől és a fűrészlaptól.** Ha mindkét kezével tartja a fűrészt, akkor a fűrészlap nem vághatja meg a kezét.
- **Ne nyúljon a munkadarab alá.** A védőbúra nem tudja megvédeni Önt a fűrészlap munkadarab alatti részétől.
- **A vágási mélységet a megmunkálásra kerülő munkadarab vastagságának megfelelően kell megválasztani.** A munkadarab alatt a fűrészlap teljes fogánál kisebb részének szabad csal kilátszania.
- **Vágás közben sohase tartsa a munkadarabot a kezével vagy a térdére fektetve. Rögzítse egy stabil alaphoz a megmunkálásra kerülő munkadarabot.** Fontos, hogy a munkadarabot megfelelően alátámassza, nehogy veszélyeknek tegye ki magát, vagy a fűrészlap beékelődjön vagy elvessze az uralmát a kéziszerszám felett.

- ▶ **Az elektromos kéziszerszámot a szigetelt markolatfelületeknél fogja, ha olyan műveletet hajt végre, melynek során a vágószerszám rejtett vezetékekhez érhet.** Egy feszültség alatt álló vezeték megérintése következtében az elektromos kéziszerszám hozzáférhető részei is feszültség alá kerülnek és a kezelőt áramütés érheti.
- ▶ **Hasításhoz használjon mindig egy párhuzamvezetőt vagy sarokütközőt.** Ez megnöveli a vágási pontosságot és csökkenti annak a valószínűségét, hogy a fűrészlap beékelődik.
- ▶ **Mindig csak helyes méretű és megfelelő rögzítő nyílással (például rombuszalakú vagy körkeresztmetszetű) ellátott fűrészlapokat használjon.** Azok a fűrészlapok, amelyek nem illenek a rögzítő alkatrészeikhez, nem futnak körben, melynek következtében a kezelő elveszítheti a készülék feletti uralmat.
- ▶ **Sohase használjon megrongálódott vagy helytelen fűrészlap alátéteket vagy csavart.** A fűrészlap alátétek és a csavar külön az Ön fűrészéhez van kialakítva, hogy optimális teljesítményt és biztonságos üzemelést eredményezzen.

A visszarúgás okai és az ezzel kapcsolatos figyelmeztető tájékoztatók

- a visszarúgás alatt a beszorult, beékelődött vagy nem megfelelően beállított fűrészlap hirtelen reakcióját értjük, amely ahhoz vezet, hogy az irányíthatatlanná vált fűrész kiemelkedik a munkadarabból és a kezelő felé pattan;

- amikor a fűrészlap beékelődik vagy azt az összezáródó vágás beszorítja, a fűrészlap hirtelen lelassul és a motor reakciója az egységet nagy sebességgel a kezelő felé mozgatja;

- Ha a fűrészlap a vágásban meggörbül vagy elhajlik, a fűrészlap hátsó szélénél található fog belevághat a fa felső felületébe és a fűrészlap ennek következtében kiemelkedhet a vágásból és hátrafelé, a kezelő felé pattanhat.

Egy visszarúgás a fűrész hibás vagy helytelen használatának következménye, amelyet az alábbiakban leírásra kerülő megfelelő biztonsági intézkedésekkel meg lehet gátolni.

- ▶ **A fűrészt mindig erőteljesen fogja és hozza a kezét olyan helyzetbe, hogy ellen tudjon állni a visszarúgási erőknek. A teste a fűrészlap egyik vagy másik oldalán legyen, de sohasem egy síkban a fűrészlappal.** A fűrész visszarúgása ahhoz vezethet, hogy a fűrész hirtelen hátrafelé ugorjon, de a visszarúgási erőkre a kezelő megfelelő biztonsági intézkedésekkel megfelelően tud reagálni.
- ▶ **Ha a fűrész beékelődik, vagy ha Ön bármely okból megszakítja a fűrészelést, engedje el a kapcsolót és tartsa a fűrészt mozdulatlanul, amíg a fűrészlap teljesen leáll. Sohase próbálja meg kivenni a fűrészt a vágásból, vagy hátrafelé húzni, amíg a fűrészlap mozgásban van. Ellenkező esetben visszarúgás léphet fel.** Állapítsa meg és szüntesse meg a fűrészlap beékelődésének vagy leblokkolásának okát.
- ▶ **Amikor újraindítja a munkadarabban a fűrészt, központozza a vágásban a fűrészlapot, úgy, hogy a fűrész fogai ne érjenek hozzá az anyaghoz.** Ha a fűrészlap beékelődött, akkor az a fűrész újraindításakor kiemelkedhet a munkadarabból, vagy egy visszarúgást okozhat.
- ▶ **A hosszú lemezeket támassza alá, hogy minimumra csökkentse a fűrészlap beékelődésének és a visszarúgásnak a kockázatát.** A nagyobb lemezek a saját súlyuk alatt meghajolhatnak. A lemezt mind a vágási vonal közelében, mind a szélénél a fűrészlap mindkét oldalán alá kell támasztani.
- ▶ **Ne használjon tompa, vagy megrongálódott fűrészlapokat** . Az életlen vagy helytelenül beállított fűrészlapok túl keskeny vágási vonalat hoznak létre, amely túl nagy súrlódáshoz, a fűrészlap beszorulásához és visszarúgáshoz vezet.
- ▶ **A fűrészlap mélységét és a vágási szöget beállító rögzítőkarokat a vágás előtt szorosan rögzíteni kell.** Ha a fűrészlap beállítása vágás közben elmozdul, ez beékelődéshez és visszarúgáshoz vezethet.
- ▶ **Meglévő falakban vagy más, kívülről be nem látható területeken végzett vágásoknál különös óvatossággal járjon el** . Az áthatoló fűrészlap olyan tárgyakba vághat bele, amelyek visszarúgást okoznak.

A védőbúra működése

- ▶ **Minden használat előtt ellenőrizze, hogy a védőbúra helyesen zár-e. Ne használja a fűrészt, ha a védőbúra nem mozog szabadon és nem zárja azonnal körül a fűrészlapot. Sohase rögzítse kapoccsal vagy kötéllel a védőbúrát olyan helyzetben, hogy a fűrészlap kilátszszon.** Ha a fűrész véletlenül leesik, a védőbúra meggörbülhet. Ellenőrizze, hogy a védőbúra szabadon mozog és semmilyen vágási mélység és vágási szög esetén sem ér hozzá sem a fűrészlaphoz, sem más alkatrészekhez.
- ▶ **Ellenőrizze a védőbúra visszahúzó rugó működését és állapotát. Ha a védőbúra és a rugó nem működik helyesen, azokat a további használat előtt meg kell javítani.**A védőbúra nehézkesen működhet, ha egy alkatrész megrongálódott, ha gumilerakódások vannak rajta, vagy ha benne forgács halmozódott fel.
- ▶ **Gondoskodjon arról, hogy a fűrész talplemeze egy "bemerülő vágás" közben ne mozdulhasson el.**A fűrészlap oldalirányú elmozdulása beszoruláshoz és visszarúgáshoz vezethet.
- ▶ **Mindig győződjön meg arról, hogy a védőbúra lefedi a fűrészlapot, mielőtt a fűrészt egy munkapadra vagy a padlóra letenné.**Egy le nem fedett és még forgó fűrészlap hátrafelé mozog és mindenbe belevág, ami az útjába kerül. Legyen tudatában annak az időnek, amelyre a fűrészlapnak van szüksége ahhoz, hogy a kapcsoló elengedése után leálljon.

Kiegészítő biztonsági előírások

- ▶ **Ne nyúljon bele a kezével a forgácskivetőbe.** Ellenkező esetben a forgó alkatrészektől sérüléseket szenvedhet.
- ▶ **Ne dolgozzon a fűrésszel a feje felett.** Így nem tud megfelelően uralkodni az elektromos kéziszerszám felett.
- ▶ **A rejtett vezetékek felkutatásához használjon arra alkalmas fémkereső készüléket, vagy kérje ki a helyi energiaellátó vállalat tanácsát.** Ha egy elektromos vezetéket a berendezéssel megérint, az tűzhöz és áramütéshez vezethet. Egy gázvezeték megrongálása robbanást

eredményezhet. Ha egy vízvezetéket szakít meg, anyagi károk keletkeznek.

- ▶ **A megmunkálásra kerülő munkadarabot megfelelően rögzítse.** Egy befogó szerkezettel vagy satuval rögzített munkadarab biztonságosabban van rögzítve, mintha csak a kezével tartaná.
- ▶ **Munka közben mindkét kezével tartsa szorosan fogva az elektromos kéziszerszámot és gondoskodjon arról, hogy biztos alapon álljon.** Az elektromos kéziszerszámot két kézzel biztosabban lehet vezetni.
- ▶ **Ne üzemeltesse az elektromos kéziszerszámot stacioner üzemben.** A készülék egy fűrészasztallal való üzemeltetéshez nincs méretezve.
- ▶ **Ne használjon HSS-acél fűrészlapokat.** Az ilyen fűrészlapok könnyen eltörhetnek.
- ▶ **Ne fűrészeljen vasfémeket.** Az izzó forgácsok meggyújthatják a porelszívót.
- ▶ **Viseljen porvédő álarcot.**
- ▶ **Az akkumulátorok megrongálódása vagy szakszerűtlen kezelése esetén abból gőzök léphetnek ki. Az akkumulátor kigyulladhat vagy felrobbanhat.** Azonnal juttasson friss levegőt a helyiségbe, és ha panaszai vannak, keressen fel egy orvost. A gőzök ingerelhetik a légutakat.
- ▶ **Ne nyissa fel az akkumulátort.** Ekkor fennáll egy rövidzárlat veszélye.
- ▶ **Az akkumulátort hegyes tárgyak, például tűk vagy csavarhúzók, vagy külső erőbehatások megrongálhatják.** Belső rövidzárlat léphet fel és az akkumulátor kigyulladhat, füstöt bocsáthat ki, felrobbanhat, vagy túlhevülhet.
- ▶ **Az akkumulátort csak a gyártó termékeiben használja.** Az akkumulátort csak így lehet megvédeni a veszélyes túlterheléstől.

Óvja meg az elektromos kéziszerszámot a forróságtól, például a tartós napsugárzástól, a tűztől, a szennyezésektől, a víztől és a nedvességtől. Robbanásveszély és rövidzárlat veszélye áll fenn.

- ▶ **Várja meg, amíg az elektromos kéziszerszám teljesen leáll, mielőtt letenné.** A betétszerszám beékelődhet, és a kezelő elveszítheti az uralmát az elektromos kéziszerszám felett.
- ▶ **Vigyázat! Ha egy *Bluetooth*®-tal felszerelt elektromos kéziszerszámot használ, más készülékekben, berendezésekben, repülőgépekben és orvosi készülékekben (például pacemaker, hallókészülék) zavarok léphetnek fel. A közvetlen környezetben emberek és állatok sérülését sem lehet teljesen kizárni. Ne használja az elektromos kéziszerszámot *Bluetooth-tal*® orvosi készülékek, töltőállomások, vegyipari berendezések, robbanásveszélyes területek közelében és robbantási területeken. Ne használja az elektromos kéziszerszámot *Bluetooth*®-tal repülőgépeken. Közvetlen testközelben kerülje el a tartós üzemeltetést.**

A *Bluetooth*® szóvédjegy és a képjelek (logók) a Bluetooth SIG, Inc. bejegyzett védjegyei és tulajdonai. A szóvédjegynek/a képjelnek a Robert Bosch Power Tools GmbH által történő valamennyi alkalmazása a megfelelő licencia alatt áll.

A termék és a teljesítmény leírása

Olvassa el az összes biztonsági figyelmeztetést és előírást. A biztonsági előírások és utasítások betartásának elmulasztása áramütéshez, tűzhöz és/vagy súlyos sérülésekhez vezethet.

Kérjük, vegye figyelembe a Használati Utasítás első részében található ábrákat.

Rendeltetésszerű használat

Az elektromos kéziszerszám rögzített, fából készült munkadarabokban hosszanti és keresztirányú egyenes vágások és sarkalószögben végzett vágások végrehajtására szolgál. Megfelelő fűrészlapokkal könnyű építési anyagok és műanyagok is fűrészelhetők.

A készülékkel vasfémeket megmunkálni tilos.

Az elektromos kéziszerszám adatait és beállításait a behelyezett *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42 esetén a *Bluetooth*®-rádiótechnológia segítségével az elektromos kéziszerszám és egy mobil végberendezés között át lehet vinni.

Az ábrázolásra kerülő komponensek

Az ábrázolt alkatrészek sorszámozása megfelel az elektromos kéziszerszám ábrájának, az ábrákat tartalmazó oldalon.

(1) Be-/kikapcsoló
(2) A be-/kikapcsoló bekapcsolási reteszelője
(3) Kar a fűrészlapcseréhez
(4) Pótfogantyú (szigetelt fogantyú-felület)
(5) A *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42 fedele
(6) *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42
(7) Vágási mélység kijelző
(8) Alaplap
(9) Belső hatlapú csavarkulcs
(10) Vágási mélységi skála
(11) Sarkalószög skála
(12) Párhuzamvezető rögzítése elöl
(13) Szárnyascsavar a sarokszög-előválasztáshoz elöl
(14) Gomb a 47 és −1°-os sarkalószöghöz
(15) Védőbúra
(16) Szárnyascsavar a sarkalószög előválasztáshoz hátul
(17) Párhuzamvezető rögzítése hátul
(18) Forgácskivető
(19) Fogantyú szigetelt markolatfelület)
(20) Felhasználói felület
(21) Akkumulátor[a)]
(22) Akkumulátor reteszelésfeloldó gomb[a)]
(23) Befogócsavar

(24) Befogó karima
(25) Körfűrészlap
(26) Felfogó karima
(27) Fűrésztengely
(28) Orsó-reteszelőgomb
(29) 1 pár csavaros szorító[a)]
(30) Vezetősín[a)]
(31) Összekötő idom[a)]
(32) Vágási szög jele 45°
(33) Vágási szög jele 0°
(34) Elszívó tömlő[a)]
(35) Besűllyesztési jelek (4x)
(36) Tolóka a vágási mélység beállításához
(37) Akkumulátor feltöltési szint kijelző (felhasználói felület)
(38) ECO üzemmód kijelző (felhasználói felület)
(39) Fordulatszám előválasztó gomb (felhasználói felület)
(40) Fordulatszám fokozat/üzemmód kijelző (felhasználói felület)
(41) Okostelefon kijelző (felhasználói felület)
(42) Elektromos kéziszerszám állapot kijelző (felhasználói felület)
(43) Hőmérséklet kijelző (felhasználói felület)
(44) Műanyag betét az alaplaphoz
(45) Tolóka a vezetőhorony résének beállításához (2x)
(46) Párhuzamvezető[a)]
(47) Szárnyascsavar a párhuzamvezető számára (2x)[a)]
(48) Csavar a 0° sarkalószög finombeállításához
(49) Csavar a 45° sarkalószög finombeállításához
(50) Horony a Bosch-vezetősínhez[a)]
(51) Porgyűjtő-/forgácsgyűjtő zacskó

a) **A képeken látható vagy a szövegben leírt tartozékok részben nem tartoznak a standard szállítmányhoz. Tartozékprogramunkban valamennyi tartozék megtalálható.**

Műszaki adatok

Süllyeszthető körfűrész		GKT 18V-52 GC
Cikkszám		**3 601 FB4 0..**
Névleges feszültség	V=	18
Méretezési üresjárati fordulatszám[A)]	perc^{-1}	2800–5500
Max. vágási mélység		
– 0°-os gérszög esetén	mm	52
– 45°-os sarkalószög esetén	mm	32
Tengelyreteszelés		●
Az FSN vezetősín rendszer használatához		●
Fordulatszám-előválasztás		●
Konstanselektronika		●
Az alaplap méretei	mm	305 x 169
Fűrészlapátmérő	mm	140
Max. fűrészlapmag-vastagság	mm	1,4
Min. törzslapvastagság	mm	1,0
Max. fogvastagság/-kihajlás	mm	2,4
Befogófurat	mm	20
Súly[B)]	kg	5,5
Súly akkumulátor nélkül	kg	4,1
Javasolt környezeti hőmérséklet a töltés során	°C	0 … +35
Megengedett környezeti hőmérséklet az üzemelés[C)] és a tárolás során	°C	–20 … +50
Kompatibilis akkumulátorok		GBA 18V… ProCORE18V…
A teljes teljesítményhez javasolt akkumulátorok		ProCORE18V… ≥ 5,5 Ah
Javasolt töltőkészülékek		GAL 18… GAX 18… GAL 36…
Adatátvitel		
Bluetooth®		*Bluetooth*® 4.2 (Low Energy)[D)]
A jelek közötti távolság	s	8
Jel maximális hatótávolsága[E)]	m	30

A) 20–25 °C hőmérsékleten a **ProCORE18V 8.0Ah** akkumulátorral mérve.

B) az alkalmazásra kerülő akkumulátortól függ

C) <0 °C hőmérsékletek esetén korlátozott teljesítmény

D) A mobil végberendezéseknek kompatibilisnek kell lenniük a *Bluetooth*®-Low-Energy-készülékekkel (4.2 változat) és támogatniuk kell a Generic Access Profil-t (GAP).

E) A hatótávolság a külső feltételektől függően, beleértve ebbe az alkalmazásra kerülő vevőkészüléket is, erősen változó lehet. Zárt helyiségekben és fémes akadályok (például falak, polcok, koffer stb.) a *Bluetooth*®-hatótávolság lényegesen alacsonyabb lehet.

Az értékek termékenként változhatnak és függnek az alkalmazási, valamint környezeti feltételektől is. További információk a www.bosch-professional.com/wac címen találhatók.

Zaj és vibráció értékek

A zajkibocsátási értékek a **EN 62841-2-5** szabványnak megfelelően kerültek meghatározásra.

Az elektromos kéziszerszám A-értékelésű zajszintjének tipikus értékei: hangnyomásszint **96** dB(A); hangteljesítményszint **107** dB(A). A szórás, K = **3** dB.

Viseljen fülvédőt!

Az a_h rezgési összértékek (a három irány vektorösszege) és a K szórás a **EN 62841-2-5** szabványnak megfelelően meghatározott értékei:

Fa fűrészelése: a_h < **2,5** m/s^2, K = **1,5** m/s^2

Az ezen utasításokban megadott rezgésszint és zajkibocsátási érték egy szabványban rögzített mérési módszerrel került meghatározásra és az elektromos kéziszerszámok egymással való összehasonlítására alkalmazható. Ez az érték a rezgés- és zajkibocsátás ideiglenes becslésére is alkalmas.

A megadott rezgésszint és zajkibocsátási érték az elektromos kéziszerszám fő alkalmazásaira vonatkozik. Ha az elektromos kéziszerszámot más alkalmazásokra, eltérő betétszerszámokkal vagy nem kielégítő karbantartás mellett használják, a rezgésszint és a zajkibocsátási érték a fenti értékektől eltérhet. Ez az egész munkaidőre vonatkozó rezgés- és zajkibocsátást lényegesen megnövelheti.

A rezgés- és zajkibocsátás pontos megbecsüléséhez figyelembe kell venni azokat az időszakokat is, amikor a készülék kikapcsolt állapotban van, vagy amikor be van ugyan kapcsolva, de nem kerül ténylegesen használatra. Ez az egész munkaidőre vonatkozó rezgés- és zajkibocsátást lényegesen csökkentheti.

Hozzon kiegészítő biztonsági intézkedéseket a kezelőnek a rezgések hatása elleni védelmére, például: Az elektromos kéziszerszám és a betétszerszámok karbantartása, a kezek melegen tartása, a munkamenetek megszervezése.

Akkumulátor

A **Bosch** vállalat az akkumulátoros elektromos kéziszerszámokat akkumulátorok nélkül is árusítja. Azt, hogy az Ön elektromos kéziszerszámának szállítási terjedelme egy akkumulátort is magában foglal-e, a csomagolásról lehet leolvasni.

Az akkumulátor feltöltése

▶ **Csak a Műszaki Adatoknál megadott töltőkészülékeket használja.** Csak ezek a töltőkészülékek felelnek meg pontosan az Ön elektromos kéziszerszámában alkalmazásra kerülő Li-ion-akkumulátornak.

Figyelem: A lítium-ion-akkumulátorok a nemzetközi szállítási előírásoknak megfelelően csak részben feltöltve kerülnek kiszállításra. Az akkumulátor teljes teljesítményének biztosítására az első alkalmazás előtt töltse fel teljesen az akkumulátort.

Az akkumulátor beszerelése

Tolja be a feltöltött akkumulátort az akkumulátor fogadó egységbe, amíg az érezhetően bepattan.

Az akkumulátor kivétele

Az akkumulátor eltávolításához nyomja meg az akkumulátor reteszelésfeloldó gombot és húzza ki az akkumulátort. **Ne erőltesse a kihúzást.**

Az akkumulátor 2 reteszelővállal van ellátva, amelyek meggátolják, hogy az akkumulátor az akkumulátor reteszelésfeloldó gomb akaratlan megnyomásakor kiessen. Amíg az akkumulátor be van helyezve az elektromos kéziszerszámba, azt egy rugó a helyén tartja.

Akkumulátor töltöttségi szint kijelző

Megjegyzés: Nem minden akkumulátortípus rendelkezik töltésiállapot-kijelzővel.

Az akkumulátor töltési szint kijelző display zöld LED-jei az akkumulátor töltési szintjét mutatják. A töltöttségi szintet biztonsági okokból csak használaton kívüli elektromos kéziszerszám esetén lehet lekérdezni.

Nyomja meg a ⏻ vagy a ▭ feltöltési szint kijelző gombot, hogy kijelezze a töltési szintet. Erre kivett akkumulátor esetén is van lehetőség.

Ha az akkumulátor feltöltési szint kijelző gomb megnyomása után egy LED sem világít, az akkumulátor meghibásodott és ki kell cserélni.

Az akkumulátor töltési szintjét a felhasználói felület is jelzi (lásd „Állapotkijelzők”, Oldal 190).

Akkumulátor típus: GBA 18V...

LED	Kapacitás
Tartós fény, 3 × zöld	60–100 %
Tartós fény, 2 × zöld	30–60 %
Tartós fény, 1 × zöld	5–30 %
Villogó fény, 1 × zöld	0–5 %

Akkumulátor típus: ProCORE18V...

LED	Kapacitás
Tartós fény, 5 × zöld	80–100 %
Tartós fény, 4 × zöld	60–80 %
Tartós fény, 3 × zöld	40–60 %
Tartós fény, 2 × zöld	20–40 %
Tartós fény, 1 × zöld	5–20 %
Villogó fény, 1 × zöld	0–5 %

Tájékoztató az akkumulátor optimális kezeléséhez

Óvja meg az akkumulátort a nedvességtől és a víztől.

Az akkumulátort csak a –20 °C … 50 °C hőmérséklet tartományban szabad tárolni. Ne hagyja például az akkumulátort nyáron egy gépjárműben.

Időnként tisztítsa meg az akkumulátor szellőzőrését egy puha, tiszta és száraz ecsettel.

Ha az akkumulátor feltöltése után a készülék már csak lényegesen rövidebb ideig üzemeltethető, akkor az akkumulátor elhasználódott és ki kell cserélni.

Vegye figyelembe a hulladékba való eltávolítással kapcsolatos előírásokat.

Összeszerelés

▶ **Csak olyan fűrészlapokat használjon, amelyek megengedett sebessége magasabb az elektromos kéziszerszám üresjárati sebességénél.**

A *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42 felszerelése

A *Bluetooth*® **GCY 42** Low Energy Module modullal kapcsolatos információk a hozzátartozó Kezelési Útmutatóban találhatók.

A körfűrészlap behelyezése / kicserélése

▶ **Minden elektromos kéziszerszámon végzett munka előtt (pl. karbantartás, szerszámcsere stb.) vegye ki az akkumulátort az elektromos kéziszerszámból.** Ellenkező esetben a be-/kikapcsoló véletlen megérintésekor bekapcsolódó készülék sérüléseket okozhat.

▶ **A fűrészlap felszereléséhez viseljen védőkesztyűt.** A fűrészlap megérintése sérülésveszéllyel jár.

▶ **Semmiképpen se használjon betétszerszámként csiszolótárcsákat.**

A fűrészlap kijelölése

A javasolt fűrészlapok áttekintése ezen útmutató végén található.

▶ **Csak olyan fűrészlapokat használjon, amelyek megfelelnek az ezen Kezelési Utasításban és az elektromos kéziszerszámon megadott adatoknak és amelyeket az EN 847-1 szabványnak megfelelően ellenőriztek és megfelelőnek találtak.**

A fűrészlap leszerelése (lásd a A ábrát)

Állítsa be a maximális vágási mélységet, (lásd „A vágási mélység beállítása (lásd a **C** ábrát)", Oldal 189).

A szerszám kicseréléséhez az elektromos kéziszerszámot a legcélszerűbb az akkumulátor felőli oldalára fektetni.

– Hajtsa előre a **(3)** kart.
– Tolja előre a **(2)** bekapcsolás reteszelőt, és nyomja hozzá a fűrészt a **(8)** alaplaphoz, amíg az bepattan a fűrészlapcseréhez szükséges helyzetbe.
– Nyomja be és tartsa benyomva a **(28)** tengely reteszelőgombot.

▶ **A (28) tengely reteszelőgombot csak teljesen nyugalmi állapotban lévő fűrészorsó esetén szabad megnyomni.** Ellenkező esetben az elektromos kéziszerszám megrongálódhat.

– Csavarja ki a **(9)** belső hatlapos kulccsal az ❷ forgásirányban a **(23)** szorítócsavart.
– Vegye le a **(24)** befogó karimát és a **(25)** fűrészlapot a **(27)** fűrészorsóról.

A fűrészlap felszerelése (lásd a A ábrát)

Állítsa be a maximális vágási mélységet, (lásd „A vágási mélység beállítása (lásd a **C** ábrát)", Oldal 189).

A szerszám kicseréléséhez az elektromos kéziszerszámot a legcélszerűbb az akkumulátor felőli oldalára fektetni.

– Hajtsa előre a **(3)** kart.
– Tolja előre a **(2)** bekapcsolás reteszelőt, és nyomja hozzá a fűrészt a **(8)** alaplaphoz, amíg az bepattan a fűrészlapcseréhez szükséges helyzetbe.
– Tisztítsa meg a **(25)** fűrészlapot és valamennyi felszerelésre kerülő befogó alkatrészt.
– Tegye fel a **(25)** fűrészlapot a **(26)** befogó karimára. A fogak vágási irányának (a fűrészlapon található nyíl irányának) meg kell egyeznie a **(15)** védőburán a forgásirányt jelző nyíl irányával.
– Tegye fel a **(24)** befogó karimát és csavarja be a **(23)** szorító csavart a ❸ forgásirányban. Ügyeljen a **(26)** befogókarima és a **(24)** szorítókarima beépítési helyzetére.
– Nyomja be és tartsa benyomva a **(28)** tengely reteszelőgombot.
– Húzza meg szorosra a **(9)** belső hatlapos csavarkulccsal a **(23)** szorítócsavart a ❸ forgási irányban. A meghúzási nyomaték előírt értéke 6–9 Nm, ez a kézi erővel végrehajtott meghúzásnak plusz ¼ fordulatnak felel meg.
– Hajtsa vissza a **(3)** kart. A fűrészlap ekkor visszarugózik a kiindulási helyzetbe.

Por- és forgácselszívás

Az ólomtartalmú festékrétegek, egyes fafajták, ásványok és fémek pora egészségkárosító hatású lehet. A poroknak a kezelő vagy a közelben tartózkodó személyek által történő megérintése vagy belégzése allergikus reakciókat és/vagy a légutak megbetegedését vonhatja maga után.

Egyes faporok, például tölgy- és bükkfaporok rákkeltő hatásúak, főleg ha a faanyag kezeléséhez más anyagokat is felhasználtak (kromát, favédő vegyszerek). A készülékkel azbesztet tartalmazó anyagokat csak szakembereknek szabad megmunkálniuk.

– A lehetőségek szerint használjon az anyagnak megfelelő porelszívást.
– Gondoskodjon a munkahely jó szellőztetéséről.
– Ehhez a munkához célszerű egy P2 szűrőosztályú porvédő álarcot használni.

A feldolgozásra kerülő anyagokkal kapcsolatban tartsa be az adott országban érvényes előírásokat.

▶ **Gondoskodjon arról, hogy a munkahelyén ne gyűlhessen össze por.** A porok könnyen meggyulladhatnak.

Forgácskivető (lásd a I ábrát)

A **(18)** forgácskivetőt szabadon el lehet fordítani.

A **(18)** forgácskivetőhöz egy 35 mm átmérőjű elszívó tömlőt vagy egy **(51)** por-/forgácsgyűjtő zacskót lehet csatlakoztatni.

Az optimális elszívás biztosítására a **(18)** forgácskivetőt rendszeresen meg kell tisztítani.

Külső porelszívás

Húzzon rá egy **(34)** elszívó tömlőt (átmérője 35 mm, külön tartozék) a **(18)** forgácskivetőre. Kapcsolja össze az **(34)** elszívó tömlőt egy porszívóval (tartozék). A különböző porszí-

vókhoz való csatlakoztatás áttekintése ezen útmutató végén található.

A porszívónak alkalmasnak kell lennie a megmunkálásra kerülő anyagból keletkező por elszívására.

Az egészségre különösen ártalmas, rákkeltő hatású vagy száraz porok elszívásához egy speciálisan erre a célra gyártott porszívót kell használni.

Üzemeltetés

- ▶ **Minden elektromos kéziszerszámon végzett munka előtt (pl. karbantartás, szerszámcsere stb.) vegye ki az akkumulátort az elektromos kéziszerszámból.** Ellenkező esetben a be-/kikapcsoló véletlen megérintésekor bekapcsolódó készülék sérüléseket okozhat.

Üzemmódok

A vágási mélység beállítása (lásd a C ábrát)

- ▶ **A vágási mélységet a munkadarab vastagságának megfelelően kell beállítani**. A munkadarab alatt egy teljes fogmagasságnál kisebb résznek kell láthatónak lennie.

Nyomja meg a **(36)** tolókát és állítsa be a **(10)** vágási mélység skálán a kívánt vágási mélységet (anyagvastagság + a fűrészlap fogmagassága).

A **(7)** vágási mélység kijelző egy Bosch-vezetősín alkalmazásakor kijelzi a vágási mélységet. Vezetősín nélküli vágás esetén a vágási mélység értéke egy Bosch-vezetősín vastagságával megnövekszik.

A sarkalószög beállítása

Állítsa az elektromos kéziszerszámot egy sík felületre, hogy a **(8)** alaplap teljesen alá legyen támasztva.

Lazítsa ki a **(13)** és **(16)** szárnyascsavart. Fordítsa oldalra a fűrészt. Állítsa be a **(11)** skálán a kívánt méretet. Húzza meg ismét szorosra a **(13)** és **(16)** szárnyascsavart. **Figyelem:** Eközben ne fejtsen ki erőhatást sem a **(4)** pótfogantyúra, sem magára a fűrészre. Ennek figyelmen kívül hagyása esetén előfordulhat, hogy a **(13)** első szárnyascsavarral és a **(16)** hátsó szárnyascsavarral különbözp sarkalószögek kerülnek beállításra. Ennek következtében a **(8)** alaplap már nem fekszik fel síkban az FSN-vezetősínre.

Ha mindkét szárnyascsavart egyidejűleg szorítja meg, akkor lehet, hogy a fűrészt a **(4)** pótfogantyú alsó oldalánál fogva meg kell támasztani. Eközben ne fejtsen ki erőt a **(4)** pótfogantyúra vagy magára a fűrészre, nehogy különböző beállítások jöjjenek létre.

Ha a beállítások mégis különböznek, lazítsa ki ismét a **(13)** és a **(16)** szárnyascsavart. A fentiekben leírtak szerint állítsa még egyszer be a sarkalószöget.

A fűrészt −1° vagy +47° sarkalószögre lehet beállítani. Nyomja meg ehhez az elfordítás során még a **(14)** gombot is, ha egy −1°-os vagy egy +47°-os sarkalószöget akar beállítani.

Megjegyzés: Sarokvágások esetén a tényleges vágási mélység kisebb, mint a **(10)** vágási mélység skálán kijelzett érték.

Figyelem: A maximális sarkalószög és a maximális vágási mélység a Bosch.vezetősín használatához van optimálva.

Figyelem: A **(48)** és **(49)** finombeállító csavarral például egy ütközés után ismét be lehet állítani a sarkalóvágáshoz szükséges szöget.

Vágás vezetősín nélkül: Egy vezetősín nélkül végrehajtásra kerülő 45°-os vágáshoz ne állítson be a **(10)** vágási mélység skálán egy 40 mm-t meghaladó vágási mélységet, így biztosíthatja a szög pontos betartását és a vágás jó minőségét.

Vágási jelölések (lásd a B ábrát)

A **(33)** 0° vágás jelölés a fűrészlap helyzetét mutatja a 0°-os vágásokhoz - mind a vezetősínnel mind a vezetősín nélkül végrehajtásra kerülő fűrészeléshez.

A **(32)** 45° vágás jelölés a fűrészlap helyzetét mutatja a 45°-os vágásokhoz - ha a fűrészeléshez nem használja a vezetősínt.

Figyelem: A fűrészlapnak a munkadarabba való besüllyesztési mélysége egy vezetősín használata esetén a **(35)** süllyesztési jeleken látható.

Üzembe helyezés

Be- és kikapcsolás

Az elektromos kéziszerszám **üzembevételéhez** először működtesse a **(2)** bekapcsolás reteszelőt, **majd** nyomja be és tartsa benyomva a **(1)** be-/kikapcsolót.

A **(2)** bekapcsolás reteszelés működésbe hozatalakor egyidejűleg a süllyesztő berendezés reteszelése is kioldásra kerül, és az elektromos kéziszerszámot le lehet nyomni. Ennek következtében a betétszerszám belesüllyed a munkadarabba. A kiemelés során az elektromos kéziszerszám ismét visszarugózik a kiindulási helyzetbe és a süllyesztő berendezés ismét reteszelésre kerül.

Az elektromos kéziszerszám **kikapcsolásához** eressze el a **(1)** be-/kikapcsolót.

Figyelem: A **(1)** be-/kikapcsolót biztonsági meggondolásokból nem lehet tartós üzemhez bekapcsolt állapotban reteszelni, hanem az üzemeltetés közben végig benyomva kell tartani.

Konstantelektronika

A konstanselektronika a fordulatszámot üresjáratban és terhelés alatt gyakorlatilag állandó értéken tartja és garantálja az egyenletes munkateljesítményt.

ECO-üzemmód

Ha az elektromos kéziszerszám az energiatakarékos ECO-üzemmódban üzemel, az akkumulátor élettartama 20 %-kal is megnövekedhet.

Ha az ECO-üzemmód aktív, a **(40)** fordulatszám fokozat/üzemmód kijelzőn megjelenik az **E** jel. Ezen kívül a **(38)** Eco-üzemmód kijelző is világít.

Felhasználói felület (lásd a D ábrát)

A **(20)** felhasználói felület a fordulatszám-előválasztásra, valamint az elektromos kéziszerszám állapotának kijelzésére szolgál.

A fordulatszám előválasztása

Az alapbeállításban 6 fordulatszám-fokozat és az ECO-üzemmód van előre beállítva. Egy speciális alkalmazás (Bosch Toolbox App) segítségével 1 – 6 fordulatszám-fokozatot lehet beprogramozni.

Az alábbi táblázat az összes beprogramozott számú fokozat esetén meg vannak adva az előre beállított fordulatszámok (alapbeállítások).

	Fordulatszám alapbeállítás az alábbi fokozatban					
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
	[perc^{-1}]	**[perc^{-1}]**	**[perc^{-1}]**	**[perc^{-1}]**	**[perc^{-1}]**	**[perc^{-1}]**
A fordulatszám-fokozatok száma						
ECO	4260[A)]	–	–	–	–	–
2	2800	5500	–	–	–	–
3	2800	4100	5500	–	–	–
4	2800	3700	4600	5500	–	–
5	2800	3500	4100	4800	5500	–
6	2800	3300	3900	4400	5000	5500

A) ± 25 %

A szükséges fordulatszám az alkalmazásra kerülő fűrészlaptól és a megmunkálásra kerülő anyagtól függ (lásd a fűrészlapok áttekintését ezen Használati Utasítás végén). Ez meggátolja a fűrészelés során a fűrészfogak túlmelegedését.

A **(39)** fordulatszám előválasztó gombbal a szükséges fordulatszámot üzem közben is ki lehet jelölni.

Az alábbi táblázatban található értékek javasolt értékek az alapbeállításhoz 6 előre beállított fordulatszám-fokozattal és az ECO-üzemmóddal.

Anyag	**Alkalmazás**	**Betétszerszám**	**Fordulatszám-fokozat választás**	**[perc^{-1}]**
Keményfa, puhafa	Fűrészelés	Expert for Wood T42 (finom) Expert for Wood T24 (durva)	6	5500
Falapok és farostlemezek, beleértve a durva forgácslemezeket is	Fűrészelés	Expert for Wood T42 (finom) Expert for Wood T24 (durva)	3–6	3900–5000
Falapok és farostlemezek, beleértve a durva forgácslemezeket is	Fűrészelés	Expert for Wood T42 (finom) Expert for Wood T24 (durva)	ECO	4260[A)]
Rétegelt lemezek és megmunkált felületek (falapok, MDF)	Fűrészelés	Expert for Laminated Panel T42	6	5500
Műanyagok	Fűrészelés	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	2–5	3350–4950
Akrilüveg	Fűrészelés	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	4–5	4400–4950
Vakolattal és cementtel megkötött rostlemezek	Fűrészelés	Expert for Fibre Cement T4	1–4	2800–4400

A) ± 25 %

Állapotkijelzők

Akkumulátortöltöttségi kijelző (felhasználói felület) (37)	**Magyarázat/ok**	**Megoldás**
zöld	Az akkumulátor feltöltve	–

Akkumulátortöltöttségi kijelző (felhasználói felület) (37)	Magyarázat/ok	Megoldás
sárga	Az akkumulátor majdnem üres	Rövid időn belül cserélje ki vagy töltse fel az akkumulátort.
piros	Az akkumulátor üres	Cserélje ki vagy töltse fel az akkumulátort.

(43) hőmérséklet kijelző	Magyarázat / ok	Megoldás
sárga	Kritikus hőmérséklet elérése (motor, elektronika, akkumulátor)	Járassa alapjáratban és hagyja így lehűlni az elektromos kéziszerszámot
piros	Az elektromos kéziszerszám túlmelegedett és kikapcsol	Hagyja lehűlni az elektromos kéziszerszámot

Okostelefon szimbólum (41)	Magyarázat/ok
–	A *Bluetooth*®-technológia segítségével, ha csatlakoztatva van egy mobil eszköz, akkor azon további információk is rendelkezésre állhatnak.

Az elektromos kéziszerszám (42) státusz kijelzője	Magyarázat / ok	Megoldás
zöld	Státusz rendben	–
sárga	A szerszám elérte a kritikus hőmérsékletet vagy az akkumulátor majdnem üres	Járassa alapjáratban és hagyja így lehűlni az elektromos kéziszerszámot vagy nemsokára cserélje ki vagy töltse fel az akkumulátort
piros	Az elektromos kéziszerszám túlmelegedett vagy az akkumulátor üres	Hagyja lehűlni az elektromos kéziszerszámot vagy cserélje ki, illetve töltse fel az akkumulátort
piros színben villog	Az újrabekapcsolás elleni védelem leoldott	Kapcsolja ki, majd kapcsolja ismét be az elektromos kéziszerszámot, szükség esetén vegyye ki, majd tegye ismét be az akkumulátort.

Konnektivitási funkciók

A *Bluetooth*® **GCY 42** Low Energy Module modullal a következő konnektivitási funkciók állnak az elektromos kéziszerszámon rendelkezésre:

- Regisztrálás és személyre szabás
- Státusz ellenőrzése, figyelmeztető üzenetek kiadása
- Általános információk és beállítások
- Adminisztráció
- A fordulatszám-fokozatok beállítása

A *Bluetooth*® **GCY 42** Low Energy Module modullal kapcsolatos információk a hozzátartozó Kezelési Útmutatóban találhatók.

Munkavégzési tanácsok

- ▶ **Az elektromos kéziszerszám az abba behelyezett *Bluetooth*® GCY 42 Low Energy modullal egy rádió-interfésszel van felszerelve. Legyen tekintettel a helyi, például repülőgépekben vagy kórházakban érvényes üzemeltetési korlátozásokra.**
- ▶ **Az olyan területeken, ahol a *Bluetooth*®-rádiótechnikát nem szabad használni, ki kell venni a *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42-t és a gombelemet a berendezésből**.

Óvja meg a fűrészlapokat a lökésektől és ütésektől.

A jó vágásminőség eléréséhez egyenletesen és enyhén tolva vezesse az elektromos kéziszerszámot a vágásirányba. A túl erős előtolás jelentősen csökkenti a betétszerszámok élettartamát, és károsíthatja az elektromos kéziszerszámot.

A vágási teljesítmény és a vágásminőség lényeges mértékben függ a fűrészlapok állapotától és a fogaik alakjától. Ezért csak éles és a megmunkálásra kerülő anyagnak megfelelő fűrészlapokat használjon.

Fa fűrészelése

A fűrészlap helyes kiválasztásához a fa fajtáját, minőségét és azt kell figyelembe venni, hogy hossz- vagy keresztirányú vágásokra van-e szükség.

Fenyőfában végzett szálirányban történő vágás esetén hosszú, spirális alakú forgács keletkezik.

A bükkfa- és tölgyfapor az egészségre különösen ártalmas, ezért ilyen anyagok megmunkálásakor csak porelszívással dolgozzon.

Műanyag fűrészelése

Megjegyzés: Műanyagok, mindenek előtt PVC fűrészelésekor hosszú, spirális forgácsok jönnek létre, amelyek elektrosztatikus úton feltöltődhetnek. Ez eltömheti a **(18)** forgácskivetőt. Ezért lehetőleg csak porelszívással dolgozzon.

Vezesse a bekapcsolt elektromos kéziszerszámot az anyaghoz és kezdje óvatosan meg a vágást. Ezután lendületesen,

minden megszakítás nélkül dolgozzon tovább, hogy a fűrészfogak ne ragadhassanak gyorsan össze.

Könnyű építőanyagok (ásványi anyagokat tartalmazó anyagok) fűrészelése

- ▶ **A könnyű építési anyag fűrészelésekor tartsa be a törvényes rendelkezéseket és az anyagot gyártó cégek javaslatait.**

Könnyű építési anyagokat csak szárazon és csak porelszívás alkalmazása mellett szabad megmunkálni. A munkához használja mindig a **(30)** vezetősínt (külön tartozék).

A porszívónak engedélyezve kell lennie kőpor elszívására. Bosch erre alkalmas porszívókat tud szállítani.

Fűrészelés vezetősínnel (lásd a B ábrát)

A **(30)** vezetősín segítségével egyenes vágásokat lehet végrehajtani.

A vezetősín gumipereme kiszakadásgátlóként szolgál, amely faanyagok fűrészelésekor meggátolja a felület felszakítását. A fűrészlapnak ehhez a fogaival közvetlenül fel kell feküdnie a gumiperemre.

A gumiperemet a **(30)** vezetősínnel végzett legelső vágás előtt hozzá kell illeszteni az alkalmazásra kerülő körfűrészhez. Tegye ehhez fel a **(30)** vezetősínt teljes hosszával egy munkadarabra. Állítson be egy kb. 9 mm-es vágási mélységet és egy derékszögű sarkalószöget. Kapcsolja be a körfűrészt és vezesse azt egyenletesen és könnyedén tolva a vágási irányban.

A **(31)** összekötő idommal két vezetősínt össze lehet kapcsolni. A rögzítésre ekkor az összekötő idomban található négy csavar szolgál.

A vezetősín felszerelése az alaplapra (lásd a E ábrát)

Az **(8)** alaplapba beépített keskeny **(50)** horony a tartozékok oldalán bemutatott vezetősínekhez is használható. Tegye fel a fűrészt a vezetősínre és szükség esetén szabályozza be a két **(45)** tolókával a fűrész és a vezetősín illesztését.
Az alaplapnak más gyártók által szállított, szélesebb vezetőbordával ellátott vezetősínekhez való hozzáillesztéséhez távolítsa el a **(44)** műanyag betétet.

Fűrészelés párhuzamvezetővel (lásd a F – G ábrát)

A **(46)** párhuzamvezető lehetővé teszi a munkadarab éle mentén végrehajtorr precíz vágásokat, valamint azonos méretű sávok levágását.

Dugja keresztül a **(46)** párhuzamvezető vezetőrúdjait az **(8)** alaplap megvezetésein. Az ábrán látható módon szerelje fel mindkét oldalon a **(47)** szárnyascsavarokat, de még ne húzza meg szorosan a **(47)** szárnyascsavarokat.

Állítsa be a skálán a kívánt vágási szélességet a megfelelő **(33)**, illetve **(32)** vágási jelnél, (lásd „Vágási jelölések (lásd a **B** ábrát)", Oldal 189). Húzza meg szorosra a **(47)** szárnyascsavarokat.

Fűrészelés segédütközővel (lásd a H ábrát)

Nagyobb munkadarabok megmunkálásához vagy egyenes élek vágásához segédütközőként egy deszkát vagy egy lécet lehet a munkadarabhoz erősíteni, majd a körfűrészt az alaplapjával végig lehet vezetni a segédütköző mentén.

Karbantartás és szerviz

Karbantartás és tisztítás

- ▶ **Tartsa mindig tisztán az elektromos kéziszerszámot és annak szellőzőnyílásait, hogy jól és biztonságosan dolgozhasson.**

A **(15)** védőburkolatnak mindig szabadon kell mozognia és magától be kell tudnia záródnia. Ezért tartsa mindig tisztán a **(15)** védőburkolat körüli területet. A port és a forgácsokat egy ecsettel távolítsa el.

Tartsa mindig tisztán a porgyűjtő-/forgácsgyűjtő zacskót, a forgácskivetőt, az alaplapot, a vezetősínt és a vezetősín számára szolgáló hornyot.

A bevonatlan fűrészlapoknál előfordul, hogy azok egy vékony réteg savmentes olajjal vannak védve a korrózió ellen. A fűrészelés megkezdése előtt távolítsa el ezt az olajréteget, mert a fa ellenkező esetben foltos lesz.

A fűrészlaphoz tapadó gyanta- vagy ragasztómaradékok befolyással vannak a vágás minőségére. Ezért a fűrészlapokat használat után azonnal tisztítsa meg.

Vevőszolgálat és alkalmazási tanácsadás

A vevőszolgálat a terméke javításával és karbantartásával, valamint a pótalkatrészekkel kapcsolatos kérdésekre szívesen válaszol. A pótalkatrészekkel kapcsolatos robbantott ábrák és egyéb információk a következő címen találhatók:
www.bosch-pt.com
A Bosch Alkalmazási Tanácsadó Team a termékeinkkel és azok tartozékaival kapcsolatos kérdésekben szívesen nyújt segítséget.

Ha kérdései vannak vagy pótalkatrészeket szeretne rendelni, okvetlenül adja meg a termék típustábláján található 10-jegyű cikkszámot.

Magyarország
Robert Bosch Kft.
1103 Budapest
Gyömrői út. 120.
A www.bosch-pt.hu oldalon online megrendelheti készülékének javítását.
Tel.: +36 1 879 8502
Fax: +36 1 879 8505
info.bsc@hu.bosch.com
www.bosch-pt.hu

További szerviz-címek itt találhatók:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Szállítás

A javasolt lítium-ion akkumulátorokra a veszélyes árukra vonatkozó követelmények érvényesek. A felhasználók az akkumulátorokat a közúti szállításban minden további nélkül szállíthatják.

Ha az akkumulátorok szállításával harmadik személyt (például: légi vagy egyéb szállító vállalatot) bíznak meg, akkor figyelembe kell venni a csomagolásra és a megjelölésre vonatkozó különleges követelményeket. Ebben az esetben a kül-

demény előkészítésébe be kell vonni egy veszélyes áru szakembert.

Csak akkor küldje el az akkumulátort, ha a háza nincs megrongálódva. Ragassza le a nyitott érintkezőket és csomagolja be úgy az akkumulátort, hogy az a csomagoláson belül ne mozoghasson. Vegye figyelembe az adott országon belüli, az előbbieknél esetleg szigorúbb helyi előírásokat.

Eltávolítás

Az elektromos kéziszerszámokat, az akkumulátorokat, a tartozékokat és a csomagolást a környezetvédelmi szempontoknak megfelelően kell újrafelhasználásra előkészíteni.

Ne dobja ki az elektromos kéziszerszámokat és az akkumulátorokat/elemeket a háztartási szemétbe!

Csak az EU-tagországok számára:

Az elektromos és elektronikus berendezések hulladékairól szóló 2012/19/EU európai irányelvnek és a nemzeti jogba való átültetésének megfelelően a már nem használható elektromos kéziszerszámokat és a 2006/66/EK európai irányelvnek megfelelően a már nem használható akkumulátorokat/elemeket külön össze kell gyűjteni és a környezetvédelmi szempontoknak megfelelően kell újrafelhasználásra leadni.

Szakszerűtlen ártalmatlanítás esetén a már használhatatlan elektromos és elektronikus készülékek a bennük esetleg található veszélyes anyagok következtében káros hatással lehetnek a környezetre és az emberek egészségére.

Akkumulátorok/elemek:

Li-ion:

Kérjük vegye figyelembe a Szállítás fejezetben található tájékoztatót (lásd „Szállítás”, Oldal 192).

Русский

Только для стран Евразийского экономического союза (Таможенного союза)

В состав эксплуатационных документов, предусмотренных изготовителем для продукции, могут входить настоящее руководство по эксплуатации, а также приложения.

Информация о подтверждении соответствия содержится в приложении.

Информация о стране происхождения указана на корпусе изделия и в приложении.

Дата изготовления указана на последней странице обложки Руководства.

Контактная информация относительно импортера содержится на упаковке.

Срок службы изделия

Срок службы изделия составляет 7 лет. Не рекомендуется к эксплуатации по истечении 5 лет хранения с даты изготовления без предварительной проверки (дату изготовления см. на этикетке).

Указанный срок службы действителен при соблюдении потребителем требований настоящего руководства.

Перечень критических отказов

- не использовать при сильном искрении
- не использовать при появлении сильной вибрации
- не использовать с перебитым или оголённым электрическим кабелем
- не использовать при появлении дыма непосредственно из корпуса изделия

Возможные ошибочные действия персонала

- не использовать с поврежденной рукояткой или поврежденным защитным кожухом
- не использовать на открытом пространстве во время дождя
- не включать при попадании воды в корпус

Критерии предельных состояний

- перетёрт или повреждён электрический кабель
- поврежден корпус изделия

Тип и периодичность технического обслуживания

- Рекомендуется очистить инструмент от пыли после каждого использования.

Хранение

- необходимо хранить в сухом месте
- необходимо хранить вдали от источников повышенных температур и воздействия солнечных лучей
- при хранении необходимо избегать резкого перепада температур
- хранение без упаковки не допускается
- подробные требования к условиям хранения смотрите в ГОСТ 15150-69 (Условие 1)
- Хранить в упаковке предприятия – изготовителя в складских помещениях при температуре окружающей среды от +5 до +40 °C. Относительная влажность воздуха не должна превышать 80 %.

Транспортировка

- категорически не допускается падение и любые механические воздействия на упаковку при транспортировке
- при разгрузке/погрузке не допускается использование любого вида техники, работающей по принципу зажима упаковки
- подробные требования к условиям транспортировки смотрите в ГОСТ 15150-69 (Условие 5)
- Транспортировать при температуре окружающей среды от −50 °C до +50 °C. Относительная влажность воздуха не должна превышать 100 %.

Указания по технике безопасности

Общие указания по технике безопасности для электроинструментов

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ **Прочитайте все указания по технике безопасности, инструкции, иллюстрации и спецификации, предоставленные вместе с настоящим электроинструментом.** Несоблюдение каких-либо из указанных ниже инструкций может стать причиной поражения электрическим током, пожара и/или тяжелых травм.

Сохраняйте эти инструкции и указания для будущего использования.

Использованное в настоящих инструкциях и указаниях понятие «электроинструмент» распространяется на электроинструмент с питанием от сети (с сетевым шнуром) и на аккумуляторный электроинструмент (без сетевого шнура).

Безопасность рабочего места

- **Содержите рабочее место в чистоте и хорошо освещенным.** Беспорядок или неосвещенные участки рабочего места могут привести к несчастным случаям.
- **Не работайте с электроинструментами во взрывоопасной атмосфере, напр., содержащей горючие жидкости, воспламеняющиеся газы или пыль.** Электроинструменты искрят, что может привести к воспламенению пыли или паров.
- **Во время работы с электроинструментом не допускайте близко к Вашему рабочему месту детей и посторонних лиц.** Отвлекшись, Вы можете потерять контроль над электроинструментом.
- Оборудование предназначено для работы в бытовых условиях, коммерческих зонах и общественных местах, производственных зонах с малым электропотреблением, без воздействия вредных и опасных производственных факторов. Оборудование предназначено для эксплуатации без постоянного присутствия обсуживающего персонала.

Электробезопасность

- **Штепсельная вилка электроинструмента должна подходить к штепсельной розетке. Ни в коем случае не вносите изменения в штепсельную вилку. Не применяйте переходные штекеры для электроинструментов с защитным заземлением.** Неизмененные штепсельные вилки и подходящие штепсельные розетки снижают риск поражения электротоком.
- **Предотвращайте телесный контакт с заземленными поверхностями, как то: с трубами, элементами отопления, кухонными плитами и холодильниками.** При заземлении Вашего тела повышается риск поражения электротоком.
- **Защищайте электроинструмент от дождя и сырости.** Проникновение воды в электроинструмент повышает риск поражения электротоком.
- **Не разрешается использовать шнур не по назначению. Никогда не используйте шнур для транспортировки или подвески электроинструмента, или для извлечения вилки из штепсельной розетки. Защищайте шнур от воздействия высоких температур, масла, острых кромок или подвижных частей электроинструмента.** Поврежденный или спутанный шнур повышает риск поражения электротоком.
- **При работе с электроинструментом под открытым небом применяйте пригодные для этого кабели-удлинители.** Применение пригодного для работы под открытым небом кабеля-удлинителя снижает риск поражения электротоком.
- **Если невозможно избежать применения электроинструмента в сыром помещении, подключайте электроинструмент через устройство защитного отключения.** Применение устройства защитного отключения снижает риск электрического поражения.

Безопасность людей

- **Будьте внимательны, следите за тем, что делаете, и продуманно начинайте работу с электроинструментом. Не пользуйтесь электроинструментом в усталом состоянии или под воздействием наркотиков, алкоголя или лекарственных средств.** Один момент невнимательности при работе с электроинструментом может привести к серьезным травмам.
- **Применяйте средства индивидуальной защиты. Всегда носите защитные очки.** Использование средств индивидуальной защиты, как то: защитной маски, обуви на нескользящей подошве, защитного шлема или средств защиты органов слуха, в зависимости от вида работы с электроинструментом снижает риск получения травм.
- **Предотвращайте непреднамеренное включение электроинструмента. Перед тем как подключить электроинструмент к сети и/или к аккумулятору, поднять или переносить электроинструмент, убедитесь, что он выключен.** Удержание пальца на выключателе при транспортировке электроинструмента и подключение к сети питания включенного электроинструмента чревато несчастными случаями.
- **Убирайте установочный инструмент или гаечные ключи до включения электроинструмента.** Инструмент или ключ, находящийся во вращающейся части электроинструмента, может привести к травмам.
- **Не принимайте неестественное положение корпуса тела. Всегда занимайте устойчивое положение и сохраняйте равновесие.** Благодаря этому Вы можете лучше контролировать электроинструмент в неожиданных ситуациях.
- **Носите подходящую рабочую одежду. Не носите широкую одежду и украшения. Держите волосы и одежду вдали от подвижных деталей.** Широкая одежда, украшения или длинные волосы могут быть затянуты вращающимися частями.

- **При наличии возможности установки пылеотсасывающих и пылесборных устройств проверяйте их присоединение и правильное использование.** Применение пылеотсоса может снизить опасность, создаваемую пылью.
- **Хорошее знание электроинструментов, полученное в результате частого их использования, не должно приводить к самоуверенности и игнорированию техники безопасности обращения с электроинструментами.** Одно небрежное действие за долю секунды может привести к серьезным травмам.
- ВНИМАНИЕ! В случае возникновения перебоя в работе электроинструмента вследствие полного или частичного прекращения энергоснабжения или повреждения цепи управления энергоснабжением установите выключатель в положение Выкл., убедившись, что он не заблокирован (при его наличии). Отключите сетевую вилку от розетки или отсоедините съёмный аккумулятор. Этим предотвращается неконтролируемый повторный запуск.
- Квалифицированный персонал в соответствии с настоящим руководством подразумевает лиц, которые знакомы с регулировкой, монтажом, вводом эксплуатацию обслуживанием электроинструмента.
- К работе с электроинструментом допускаются лица не моложе 18 лет, изучившие техническое описание, инструкцию по эксплуатации и правила безопасности.
- Изделие не предназначено для использования лицами (включая детей) с пониженными физическими, чувственными или умственными способностями или при отсутствии у них жизненного опыта или знаний, если они не находятся под контролем или не проинструктированы об использовании электроинструмента лицом, ответственным за их безопасность.

Применение электроинструмента и обращение с ним

- **Не перегружайте электроинструмент. Используйте для работы соответствующий специальный электроинструмент.** С подходящим электроинструментом Вы работаете лучше и надежнее в указанном диапазоне мощности.
- **Не работайте с электроинструментом при неисправном выключателе.** Электроинструмент, который не поддается включению или выключению, опасен и должен быть отремонтирован.
- **Перед тем как настраивать электроинструмент, заменять принадлежности или убирать электроинструмент на хранение, отключите штепсельную вилку от розетки сети и/или выньте, если это возможно, аккумулятор.** Эта мера предосторожности предотвращает непреднамеренное включение электроинструмента.
- **Храните электроинструменты в недоступном для детей месте. Не разрешайте пользоваться электроинструментом лицам, которые не знакомы с ним или не читали настоящих инструкций.** Электроинструменты опасны в руках неопытных лиц.
- **Тщательно ухаживайте за электроинструментом и принадлежностями. Проверяйте безупречную функцию и ход движущихся частей электроинструмента, отсутствие поломок или повреждений, отрицательно влияющих на функцию электроинструмента. Поврежденные части должны быть отремонтированы до использования электроинструмента.** Плохое обслуживание электроинструментов является причиной большого числа несчастных случаев.
- **Держите режущий инструмент в заточенном и чистом состоянии.** Заботливо ухоженные режущие инструменты с острыми режущими кромками реже заклиниваются и их легче вести.
- **Применяйте электроинструмент, принадлежности, рабочие инструменты и т. п. в соответствии с настоящими инструкциями. Учитывайте при этом рабочие условия и выполняемую работу.** Использование электроинструментов для непредусмотренных работ может привести к опасным ситуациям.
- **Держите ручки и поверхности захвата сухими и чистыми, следите чтобы на них чтобы на них не было жидкой или консистентной смазки.** Скользкие ручки и поверхности захвата препятствуют безопасному обращению с инструментом и не дают надежно контролировать его в непредвиденных ситуациях.

Применение и обслуживание аккумуляторного инструмента

- **Заряжайте аккумуляторы только в зарядных устройствах, рекомендуемых изготовителем.** Зарядное устройство, предусмотренное для определенного вида аккумуляторов, может привести к пожарной опасности при использовании его с другими аккумуляторами.
- **Применяйте в электроинструментах только предусмотренные для этого аккумуляторы.** Использование других аккумуляторов может привести к травмам и пожарной опасности.
- **Защищайте неиспользуемый аккумулятор от канцелярских скрепок, монет, ключей, гвоздей, винтов и других маленьких металлических предметов, которые могут закоротить полюса.** Короткое замыкание полюсов аккумулятора может привести к ожогам или пожару.
- **При неправильном использовании из аккумулятора может потечь жидкость. Избегайте соприкосновения с ней. При случайном контакте промойте соответствующее место водой. Если эта жидкость попадет в глаза, то дополнительно обратитесь к врачу.** Вытекающая аккумуляторная жидкость может привести к раздражению кожи или к ожогам.
- **Не используйте поврежденные или измененные аккумуляторы или инструменты.** Поврежденные или измененные аккумуляторы могут повести себя непредсказуемо, что может привести к возгоранию, взрыву или риску получения травмы.

- ▶ **Не кладите аккумулятор или инструмент в огонь и не подвергайте их воздействию высоких температур.** Огонь или температура выше 130 °C могут привести к взрыву.
- ▶ **Выполняйте все инструкции по зарядке и не заряжайте аккумулятор или инструмент при температуре, выходящей за указанный в инструкции диапазон.** Неправильная зарядка или зарядка при температурах, выходящих за указанный диапазон, могут повредить батарею и повысить риск возгорания.

Сервис

- ▶ **Ремонт электроинструмента должен выполняться только квалифицированным персоналом и только с применением оригинальных запасных частей.** Этим обеспечивается безопасность электроинструмента.
- ▶ **Никогда не обслуживайте поврежденные аккумуляторы.** Обслуживать аккумуляторы разрешается только производителю или авторизованной сервисной организации.

Указания по технике безопасности для дисковых пил

Распиловка

- ▶ **⚠ ОПАСНОСТЬ: Не подставляйте руки в зону пиления и к пильному диску.** Если Вы обеими руками держите пилу, то пильный диск не может ранить их.
- ▶ **Не подставляйте руку под обрабатываемую заготовку.** Защитный кожух не может защитить Вашу руку от пильного диска, если она находится под обрабатываемой заготовкой.
- ▶ **Глубина резания должна соответствовать толщине детали.** Пильный диск не должен выступать за обрабатываемую заготовку более чем на высоту зуба.
- ▶ **Никогда не держите заготовку в руках или на коленках во время резания. Надежно крепите обрабатываемую заготовку.** Для снижения опасности соприкосновения с телом, заклинивания пильного диска или потери контроля важно хорошо обпереть обрабатываемую заготовку.
- ▶ **При выполнении работ, при которых рабочий инструмент может задеть скрытую электропроводку, держите инструмент за изолированные поверхности.** Контакт с проводкой под напряжением может привести к заряду открытых металлических частей электроинструмента и привести к поражению электрическим током.
- ▶ **При продольном пилении всегда применяйте упор или ровную направляющую.** Это улучшает точность резания и снижает возможность заклинивания пильного диска.
- ▶ **Всегда используйте пильные диски правильного размера и с подходящим посадочным отверстием (напр., ромбовидной или круглой формы).** Пильные диски, не соответствующие крепежным частям пилы, вращаются с биением и ведут к потере контроля над инструментом.
- ▶ **Никогда не применяйте поврежденные или неправильные подкладные шайбы и винты.** Подкладные шайбы и винты были специально сконструированы для Вашей пилы и обеспечивают оптимальную производительность и эксплуатационную безопасность.

Причины обратного удара и соответствующие предупредительные указания

- обратный удар – это внезапная реакция пильного диска на заклинивание, зажатие или неправильную установку пильного диска, что приводит к неконтролированному поднятию пилы, ее выходу из заготовки и движению в сторону оператора;

- если пильный диск застрял или зажат в узкой щели, он блокируется и двигатель отбрасывает пилу со всей силой в направлении оператора;

- если пильный диск перекошен или неправильно установлен в прорези, зубья пильного диска с тыльной стороны могут застревать в поверхности заготовки, что приводит к выбрасыванию пильного диска из прорези и отбрасыванию пилы в направлении оператора.

Обратный удар является следствием неправильного использования пилы или ошибки оператора. Он может быть предотвращен описанными ниже мерами предосторожности.

- ▶ **Крепко держите пилу и располагайте руки так, чтобы Вы были в состоянии противодействовать силам обратного удара. Стойте всегда сбоку от пильного полотна, не стойте в одну линию с пильным полотном.** При обратном ударе пила может отскочить назад, но оператор может подходящими мерами предосторожности противодействовать обратным силам.
- ▶ **При заклинивании пильного диска или при перерыве в работе выключайте пилу и спокойно держите ее в заготовке до полной остановки пильного диска. Никогда не пытайтесь вынуть пилу из заготовки или вытянуть ее назад, пока вращается пильный диск, так как при этом может возникнуть обратный удар.** Установите и устраните причину заклинивания пильного диска.
- ▶ **Если Вы хотите повторно запустить пилу, которая застряла в заготовке, отцентрируйте пильный диск в пропиле и проверьте возможность его свободного вращения в заготовке.** Если пильный диск заклинило, то при повторном запуске пилы он может быть выброшен из заготовки или вызвать обратный удар.
- ▶ **Большие плиты должны надежно лежать на опоре для снижения опасности обратного удара при заклинивании пильного диска.** Большие плиты прогибаются под собственным весом. Плиты должны лежать на опорах с обеих сторон, как вблизи пропила, так и по краям.
- ▶ **Не применяйте тупые или поврежденные пильные диски.** Пильные диски с тупыми или неправильно разведенными зубьями ведут в результате очень узкого

пропила к повышенному трению, заклиниванию диска и к обратному удару.

- ▶ **До начала пиления крепко затяните устройства регулировки глубины и угла пропила.** Их смещение во время пиления может привести к заклиниванию пильного диска и обратному удару.
- ▶ **Будьте особенно осторожны при распиловке в стенах или других непросматриваемых участках.** Выступающий пильный диск может врезаться в объекты, что приведет к обратному удару.

Функция защитного кожуха

- ▶ **Перед каждым применением проверяйте защитный кожух на безупречное закрытие. Не пользуйтесь пилой, если движение кожуха притормаживается и он закрывает пильный диск с замедлением. Никогда не заклинивайте и не привязывайте защитный кожух, обнажая пильный диск.** При случайном падении пилы на пол, защитный кожух может погнуться. Проверьте защитный кожух и убедитесь в его свободном движении при любом угле распила и любой глубине пиления без соприкосновения с пильным диском или другими частями.
- ▶ **Проверьте работу и состояние возвратной пружины защитного кожуха. Если защитный кожух и пружина работают неудовлетворительно, то сдайте пилу на техобслуживание перед использованием.**Поврежденные части, клейкие скопления и отложения опилок затормаживают движение защитного кожуха.
- ▶ **Убедитесь, что опорная плита пилы не сдвинется при выполнении пиления с погружением.**Сдвиг пильного диска вбок приведет к заклиниванию пильного диска и может привести к обратному удару.
- ▶ **Когда кладете пилу на верстак или на пол, защитный кожух должен прикрывать пильный диск.**Незащищенный, вращающийся на выбеге пильный диск двигает пилу против направления реза и пилит все, что стоит на его пути. Учитывайте при этом продолжительность выбега пилы.

Дополнительные указания по технике безопасности

- ▶ **Не вставляйте руки в патрубок для выброса опилок.** Вы можете пораниться вращающимися деталями.
- ▶ **Не работайте пилой над головой.** Иначе Вы не в состоянии достаточным образом контролировать электроинструмент.
- ▶ **Используйте соответствующие металлоискатели для нахождения спрятанных в стене труб или проводки или обращайтесь за справкой в местное коммунальное предприятие.** Контакт с электропроводкой может привести к пожару и поражению электротоком. Повреждение газопровода может привести к взрыву. Повреждение водопровода ведет к нанесению материального ущерба.
- ▶ **Закрепляйте заготовку.** Заготовка, установленная в зажимное приспособление или в тиски, удерживается более надежно, чем в Вашей руке.
- ▶ **Крепко держите электроинструмент во время работы двумя руками и следите за устойчивым положением тела.** Двумя руками Вы можете более надежно вести электроинструмент.
- ▶ **Не используйте электроинструмент стационарно.** Он не предназначен для применения со столом.
- ▶ **Не используйте пильные диски из быстрорежущей стали.** Такие диски могут легко разломаться.
- ▶ **Не распиливайте черные металлы.** Раскаленная стружка может воспламенить патрубок для отсасывания пыли.
- ▶ **Применяйте противопылевой респиратор.**
- ▶ **При повреждении и ненадлежащем использовании аккумулятора может выделиться газ. Аккумулятор может возгораться или взрываться.**Обеспечьте приток свежего воздуха и при возникновении жалоб обратитесь к врачу. Газы могут вызвать раздражение дыхательных путей.
- ▶ **Не вскрывайте аккумулятор.** При этом возникает опасность короткого замыкания.
- ▶ **Острыми предметами, как напр., гвоздем или отверткой, а также внешним силовым воздействием можно повредить аккумуляторную батарею.** Это может привести к внутреннему короткому замыканию, возгоранию с задымлением, взрыву или перегреву аккумуляторной батареи.
- ▶ **Используйте аккумуляторную батарею только в изделиях изготовителя.** Только так аккумулятор защищен от опасной перегрузки.

Защищайте аккумуляторную батарею от высоких температур, напр., от длительного нагревания на солнце, от огня, грязи, воды и влаги. Существует опасность взрыва и короткого замыкания.

- ▶ **Выждите полной остановки электроинструмента и только после этого выпускайте его из рук.** Рабочий инструмент может заесть, и это может привести к потере контроля над электроинструментом.
- ▶ **Осторожно! При использовании измерительного инструмента с *Bluetooth*® возможны помехи для других приборов и установок, самолетов и медицинских аппаратов (напр., кардиостимуляторов, слуховых аппаратов). Кроме того, нельзя полностью исключить нанесение вреда находящимся в непосредственной близости людям и животным. Не пользуйтесь измерительным инструментом с *Bluetooth*® вблизи медицинских аппаратов, заправочных станций, химических установок и территорий, на которых существует опасность взрыва или могут проводиться взрывные работы. Не пользуйтесь электроинструментом с *Bluetooth*® в самолетах. Старайтесь не включать его на продолжительное время в непосредственной близости от тела.**

Словесный товарный знак *Bluetooth*® и графический знак (логотип) являются зарегистрированным товарным знаком и собственностью Bluetooth SIG, Inc.

Компания Robert Bosch Power Tools GmbH использует этот словесный товарный знак/логотип по лицензии.

Описание продукта и услуг

Прочтите все указания и инструкции по технике безопасности. Несоблюдение указаний по технике безопасности и инструкций может привести к поражению электрическим током, пожару и/или тяжелым травмам.

Пожалуйста, соблюдайте иллюстрации в начале руководства по эксплуатации.

Применение по назначению

Настоящий электроинструмент предназначен для выполнения продольных и поперечных прямых резов и резов под углом в древесине. С соответствующими пильными дисками можно распиливать легкие стройматериалы и пластмассы.

Распиливать черные металлы не разрешается.

Данные и настройки электроинструмента при установленном модуле *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42 могут передаваться посредством радиотехнологии *Bluetooth*® между электроинструментом и мобильным терминалом.

Изображенные составные части

Нумерация представленных компонентов относится к изображению электроинструмента на странице с иллюстрациями.

(1) Выключатель
(2) Блокиратор выключателя
(3) Рычаг для смены пильного диска
(4) Дополнительная рукоятка (с изолированной поверхностью)
(5) Крышка модуля *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42
(6) Модуль *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42
(7) Индикатор глубины пропила
(8) Опорная плита
(9) Шестигранный штифтовый ключ
(10) Шкала глубины пропила
(11) Шкала угла распила
(12) Крепление параллельного упора, переднее
(13) Барашковый винт для настройки угла наклона, передний
(14) Кнопка угла распила 47° и −1°
(15) Защитный кожух
(16) Барашковый винт для настройки угла наклона, задний
(17) Крепление параллельного упора, заднее
(18) Патрубок для выброса опилок
(19) Рукоятка (с изолированной поверхностью)
(20) Пользовательский интерфейс
(21) Аккумулятор[a)]
(22) Кнопка разблокировки аккумулятора[a)]
(23) Зажимной винт
(24) Прижимной фланец
(25) Пильный диск
(26) Опорный фланец
(27) Шпиндель пилы
(28) Кнопка фиксации шпинделя
(29) Пара струбцин[a)]
(30) Направляющая шина[a)]
(31) Соединительный элемент[a)]
(32) Метка угла пропила на 45°
(33) Метка угла пропила на 0°
(34) Шланг пылеудаления[a)]
(35) Метки погружения (4 шт.)
(36) Шибер для настройки глубины пропила
(37) Индикатор заряженности аккумуляторной батареи (пользовательский интерфейс)
(38) Индикатор режима ECO (пользовательский интерфейс)
(39) Кнопка выбора числа оборотов (пользовательский интерфейс)
(40) Индикатор ступени числа оборотов/режима (пользовательский интерфейс)
(41) Индикатор смартфона (пользовательский интерфейс)
(42) Индикатор состояния электроинструмента (пользовательский интерфейс)
(43) Индикатор температуры (пользовательский интерфейс)
(44) Пластмассовая вставка для опорной плиты
(45) Гильзовый золотник для настройки зазора направляющего паза (2 шт.)
(46) Параллельный упор[a)]
(47) Барашковый винт параллельного упора (2 шт.)[a)]
(48) Винт для прецизионной юстировки угла распила 0°
(49) Винт для прецизионной юстировки угла распила 45°
(50) Паз для направляющей шины Bosch[a)]
(51) Мешок для пыли/стружки

a) **Изображенные или описанные принадлежности не входят в стандартный объем поставки. Полный ассортимент принадлежностей см. в нашей программе принадлежностей.**

Технические данные

Погружная циркулярная пила		GKT 18V-52 GC
Товарный номер		**3 601 FB4 0..**
Номинальное напряжение	В=	18
Номинальное число оборотов холостого хода[A)]	об/мин	2800–5500
Макс. глубина пропила		
– при угле скоса 0°	мм	52
– при угле скоса 45°	мм	32
Блокировка шпинделя		●
Использование с системой направляющей шины FSN		●
Выбор числа оборотов		●
Электроника постоянства		●
Размеры опорной плиты	мм	305 x 169
Диаметр пильного диска	мм	140
Макс. толщина центральной части пильного диска	мм	1,4
Мин. толщина центральной части пильного диска	мм	1,0
Макс. толщина зуба/ширина развода зубьев	мм	2,4
Диаметр посадочного отверстия пильного диска	мм	20
Масса[B)]	кг	5,5
Масса без аккумуляторной батареи	кг	4,1
Рекомендуемая температура окружающей среды во время зарядки	°C	0 … +35
Допустимая температура внешней среды при эксплуатации[C)] и при хранении	°C	–20 … +50
Совместимые аккумуляторы		GBA 18V… ProCORE18V…
Рекомендуемые аккумуляторы для обеспечения полной производительности		ProCORE18V… ≥ 5.5 Ah
Рекомендуемые зарядные устройства		GAL 18… GAX 18… GAL 36…
Передача данных		
Bluetooth®		Модуль *Bluetooth*® 4.2 (Low Energy)[D)]
Интервал сигнала	с	8
Максимальная дальность сигнала[E)]	м	30

A) Измерения при 20–25 °C с аккумулятором **ProCORE18V 8.0Ah**.

B) в зависимости от используемой аккумуляторной батареи

C) Ограниченная мощность при температуре <0 °C.

D) Мобильные терминалы должны быть совместимы с устройствами *Bluetooth*® (версия 4.2) и должны поддерживать стандарт Generic Access Profile (GAP).

E) Дальность сигнала может значительно различаться в зависимости от внешних условий, включая используемые приемники. Внутри закрытых помещений и сквозь металлические препятствия (например, стены, полки, чехлы и т.д.) дальность прохождения сигнала *Bluetooth*® может значительно сокращаться.

Значения могут варьироваться в зависимости от инструмента, способа применения и условий окружающей среды. Более подробная информация представлена на сайте www.bosch-professional.com/wac.

Данные по шуму и вибрации

Шумовая эмиссия определена в соответствии **EN 62841-2-5**.

А-взвешенный уровень шума от электроинструмента составляет обычно: уровень звукового давления **96** дБ(А); уровень звуковой мощности **107** дБ(А). Погрешность K = **3** дБ.

Используйте средства защиты органов слуха!

Суммарная вибрация a_h (векторная сумма трех направлений) и погрешность K определены в соответствии с **EN 62841-2-5**:

распиливание древесины: a_h < **2,5** м/с^2, K = **1,5** м/с^2

Указанные в настоящих инструкциях уровень вибрации и значение шумовой эмиссии измерены по методике измерения, прописанной в стандарте, и могут быть использованы для сравнения электроинструментов. Они также пригодны для предварительной оценки уровня вибрации и шумовой эмиссии.

Уровень вибрации и значение шумовой эмиссии указаны для основных видов работы с электроинструментом. Однако если электроинструмент будет использован для выполнения других работ с применением непредусмотренных изготовителем рабочих инструментов или техническое обслуживание не будет отвечать предписаниям, то значения уровня вибрации и шумовой эмиссии могут быть иными. Это может значительно повысить общий уровень вибрации и общую шумовую эмиссию в течение всей продолжительности работы.

Для точной оценки уровня вибрации и шумовой эмиссии в течение определенного временного интервала нужно учитывать также и время, когда инструмент выключен или, хотя и включен, но не находится в работе. Это может значительно сократить уровень вибрации и шумовую эмиссию в пересчете на полное рабочее время.

Предусмотрите дополнительные меры безопасности для защиты оператора от воздействия вибрации, например: техническое обслуживание электроинструмента и рабо-

чих инструментов, меры по поддержанию рук в тепле, организация технологических процессов.

Аккумулятор

В **Bosch** можно приобрести аккумуляторные электроинструменты даже без аккумулятора. На упаковке указано, входит ли аккумулятор в комплект поставки вашего электроинструмента.

Зарядка аккумулятора

- ▶ **Пользуйтесь только зарядными устройствами, указанными в технических параметрах.** Только эти зарядные устройства пригодны для литиево-ионного аккумулятора Вашего электроинструмента.

Указание: В соответствии с международными правилами перевозки литий-ионные аккумуляторы поставляются частично заряженными. Для обеспечения максимальной мощности аккумулятора зарядите его полностью перед первым применением.

Установка аккумулятора

Вставьте заряженный аккумулятор в гнездо для аккумулятора до щелчка.

Извлечение аккумулятора

Чтобы извлечь аккумуляторную батарею, нажмите на кнопку разблокировки аккумулятора и извлеките его. **Не применяйте при этом силы.**

Аккумулятор оснащен 2 ступенями фиксирования, призванными предотвращать выпадение аккумулятора при непреднамеренном нажатии на кнопку разблокировки. Пока аккумулятор находится в электроинструменте, пружина держит его в соответствующем положении.

Индикатор заряженности аккумуляторной батареи

Примечание: Не каждый тип аккумулятора оснащен индикатором заряда.

Зеленые светодиоды на индикаторе заряженности аккумулятора показывают уровень его заряда. По причинам безопасности индикатор заряженности активен только в состоянии покоя электроинструмента.

Нажмите кнопку индикатора заряженности аккумуляторной батареи On или , чтобы отобразить степень заряженности аккумуляторной батареи. Это возможно также и при извлеченной аккумуляторной батарее.

Если после нажатия на кнопку индикатора заряженности аккумуляторной батареи не загорается ни один светодиодный индикатор, аккумулятор неисправен и должен быть заменен.

Степень заряда аккумуляторной батареи отображается также в пользовательском интерфейсе (см. „Индикаторы состояния“, Страница 204).

Тип аккумулятора GBA 18V...

Светодиод	Емкость
Непрерывный свет 3 зеленых светодиодов	60–100 %
Непрерывный свет 2 зеленых светодиодов	30–60 %
Непрерывный свет 1 зеленого светодиода	5–30 %
Мигающий свет 1 зеленого светодиода	0–5 %

Тип аккумулятора ProCORE18V...

Светодиод	Емкость
Непрерывный свет 5 зеленых светодиодов	80–100 %
Непрерывный свет 4 зеленых светодиодов	60–80 %
Непрерывный свет 3 зеленых светодиодов	40–60 %
Непрерывный свет 2 зеленых светодиодов	20–40 %
Непрерывный свет 1 зеленого светодиода	5–20 %
Мигающий свет 1 зеленого светодиода	0–5 %

Указания по оптимальному обращению с аккумулятором

Защищайте аккумулятор от влаги и воды.

Храните аккумулятор только в диапазоне температур от −20 °C до 50 °C. Не оставляйте аккумулятор летом в автомобиле.

Время от времени прочищайте вентиляционные прорези аккумулятора мягкой, сухой и чистой кисточкой.

Значительное сокращение продолжительности работы после заряда свидетельствует о старении аккумулятора и указывает на необходимость его замены.

Учитывайте указания по утилизации.

Сборка

- ▶ **Применяйте только пильные диски с максимальной допустимой скоростью выше скорости холостого хода Вашего электроинструмента.**

Установка модуля *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42

Для получения информации о модуле *Bluetooth*® Low Energy **GCY 42** прочитайте соответствующее руководство по эксплуатации.

Установка/смена пильного диска

- ▶ **Перед выполнением любых работ с электроинструментом (например, техническое обслуживание, замена рабочего инструмента и т. д.) извлекайте аккумулятор из электроинструмента.** При случайном нажатии выключателя возникает опасность травмирования.
- ▶ **При установке пильного диска надевайте защитные перчатки.** Прикосновение к пильному полотну может привести к травме.
- ▶ **Ни в коем случае не применяйте шлифовальные круги в качестве рабочего инструмента.**

Выбор пильного полотна

Обзор рекомендуемых пильных полотен Вы найдете в конце настоящего руководства.

- ▶ **Применяйте только пильные диски с параметрами, указанными в этом руководстве по эксплуатации и на электроинструменте, которые испытаны по EN 847-1 и имеют соответствующее обозначение.**

Демонтаж пильного диска (см. рис. A)

Настройте максимальную глубину пропила, (см. „Установка глубины пиления (см. рис. **C**)“, Страница 202).

Для смены рабочего инструмента кладите электроинструмент на сторону аккумулятора.

- – Откиньте рычаг **(3)** назад.
- – Передвиньте блокиратор выключателя **(2)** вперед и прижмите пилу к опорной плите **(8)**, чтобы она вошла в зацепление в положении для смены пильного диска.
- – Нажмите кнопку фиксации шпинделя **(28)** и удерживайте ее нажатой.
- ▶ **Нажимайте на кнопку фиксации шпинделя (28) только при остановленном шпинделе.** В противном случае электроинструмент может быть поврежден.
- – Туго затяните с помощью ключа-шестигранника **(9)** зажимной винт **(23)** в направлении вращения ❷.
- – Снимите прижимной фланец **(24)** и пильный диск **(25)** со шпинделя пилы **(27)**.

Монтаж пильного диска (см. рис. A)

Настройте максимальную глубину пропила, (см. „Установка глубины пиления (см. рис. **C**)“, Страница 202).

Для смены рабочего инструмента кладите электроинструмент на сторону аккумулятора.

- – Откиньте рычаг **(3)** назад.
- – Передвиньте блокиратор выключателя **(2)** вперед и прижмите пилу к опорной плите **(8)**, чтобы она вошла в зацепление в положении для смены пильного диска.
- – Очистите пильный диск **(25)** и все монтируемые зажимные детали.
- – Установите пильный диск **(25)** на опорный фланец **(26)**. Направление резания зубьев (стрелка на пильном диске) должно совпадать с направлением стрелки на защитном кожухе **(15)**.
- – Установите зажимной фланец **(24)** и вкрутите зажимной винт **(23)** в направлении вращения ❸. Следите за правильным монтажным положением опорного фланца **(26)** и зажимного фланца **(24)**.
- – Нажмите кнопку фиксации шпинделя **(28)** и удерживайте ее нажатой.
- – Туго затяните с помощью ключа-шестигранника **(9)** зажимной винт **(23)** в направлении вращения ❸. Момент затяжки должен составлять 6–9 Н·м, что соответствует затяжке от руки плюс ¼ оборота.
- – Откиньте рычаг **(3)** вперед. При этом пила возвращается в исходное положение.

Удаление пыли и стружки

Пыль некоторых материалов, как напр., красок с содержанием свинца, некоторых сортов древесины, минералов и металлов, может быть вредной для здоровья. Прикосновение к пыли и попадание пыли в дыхательные пути может вызвать аллергические реакции и/или заболевания дыхательных путей оператора или находящегося вблизи персонала.

Определенные виды пыли, напр., дуба и бука, считаются канцерогенными, особенно совместно с присадками для обработки древесины (хромат, средство для защиты древесины). Материал с содержанием асбеста разрешается обрабатывать только специалистам.

- – По возможности используйте пригодую для материала систему пылеудаления.
- – Хорошо проветривайте рабочее место.
- – Рекомендуется пользоваться респираторной маской с фильтром класса P2.

Соблюдайте действующие в Вашей стране предписания для обрабатываемых материалов.

- ▶ **Избегайте скопления пыли на рабочем месте.** Пыль может легко воспламеняться.

Патрубок для выброса опилок (см. рис. I)

Патрубок для выброса опилок **(18)** может свободно вращаться.

К патрубку для выброса опилок **(18)** может быть присоединен шланг пылеудаления диаметром 35 мм или мешок для пыли/стружки **(51)**.

Для обеспечения оптимального пылеудаления необходимо регулярно очищать патрубок для выброса опилок **(18)**.

Внешняя система пылеудаления

Наденьте шланг пылеудаления с диаметром 35 мм **(34)** (принадлежность) на патрубок для выброса опилок **(18)**. Подсоедините шланг пылеудаления **(34)** к пылесосу

(принадлежность). Обзор возможных пылесосов содержится в конце этого руководства.

Пылесос должен быть пригоден для обрабатываемого материала.

Применяйте специальный пылесос для удаления особо вредных для здоровья видов пыли возбудителей рака или сухой пыли.

Работа с инструментом

- ▶ **Перед выполнением любых работ с электроинструментом (например, техническое обслуживание, замена рабочего инструмента и т. д.) извлекайте аккумулятор из электроинструмента.** При случайном нажатии выключателя возникает опасность травмирования.

Режимы работы

Установка глубины пиления (см. рис. C)

- ▶ **Устанавливайте глубину пиления в соответствии с толщиной заготовки**. Пильный диск не должен выступать за обрабатываемую заготовку более чем на высоту зуба.

Нажмите на шибер **(36)** и настройте необходимую глубину пропила (толщина материала + высота зубьев пильного диска) по шкале глубины пропила **(10)**.

Индикатор глубины пропила **(7)** показывает глубину пропила в случае применения направляющей шины Bosch. При пилении без направляющей шины значение глубины пропила увеличивается на толщину направляющей шины Bosch.

Настройка угла распила

Установите электроинструмент на ровную поверхность, чтобы опорная плита **(8)** имела контакт с поверхностью по всей площади.

Ослабьте барашковые винты **(13)** и **(16)**. Наклоните пилу в сторону. Установите нужное значение на шкале **(11)**. Снова крепко затяните барашковые винты **(13)** и **(16)**.

Внимание: Не прилагайте силу к дополнительной рукоятке **(4)** или к самой пиле. При несоблюдении этого правила случайно с помощью барашковых винтов **(13)** и **(16)** могут быть настроены различные углы распила. В результате опорная плита **(8)** уже не будет ровно лежать на направляющей планке FSN.

При одновременном затягивании двух барашковых винтов может понадобиться подпирать пилу снизу дополнительной рукоятки **(4)**. Во избежание различной настройки не прилагайте при этом усилий на дополнительную рукоятку **(4)** или на саму пилу.

Если настройка все равно оказалась различной, опять отпустите оба барашковых винта **(13)** и **(16)**. Заново настройке угол распила, как описано выше.

На пиле можно настроить следующие углы распила: −1° или +47°. При повороте нажмите для этого дополнительно на кнопку **(14)** для угла распила −1° или для угла распила +47°.

Указание: При косой распиловке глубина пиления меньше, чем значение, указанное на шкале глубины пиления **(10)**.

Указание: Максимальный угол распила и максимальная глубина пропила оптимизированы для применения направляющей шины Bosch.

Указание: При помощи винтов для прецизионной юстировки **(48)** и **(49)** можно заново настроить угол распила, напр., после удара.

Распиливание без направляющей шины: При распиливании под углом 45° без направляющей шины не следует устанавливать глубину пропила на шкале глубины пропила **(10)** более 40 мм, чтобы обеспечить точность угла и качество пропила.

Метки угла пропила (см. рис. B)

Метка угла пропила на 0° **(33)** показывает положение пильного диска при распиливании под углом 0° – при использовании с направляющей рейкой или без нее.
Метка угла пропила на 45° **(32)** показывает положение пильного диска при распиливании под углом 45° – без использования направляющей рейки.

Указание: Положение погружения пильного диска в заготовке отображается при использовании направляющей шины при помощи меток погружения **(35)**.

Включение электроинструмента

Включение/выключение

Чтобы **включить** электроинструмент, сначала нажмите блокиратор выключателя **(2)**, а **затем** нажмите на выключатель **(1)** и удерживайте его нажатым.

При нажатии на блокиратор выключателя **(2)** одновременно также разблокируется устройство для погружения и электроинструмент можно прижать вниз. В результате электроинструмент погружается в обрабатываемую заготовку. При поднятии электроинструмент опять отпружинивает в свое исходное положение и устройство для погружения опять блокируется.

Чтобы **выключить**, отпустите выключатель **(1)**.

Указание: Из соображений безопасности выключатель **(1)** не может быть зафиксирован и при работе следует постоянно нажимать на него.

Константная электроника

Константная электроника поддерживает число оборотов на холостом ходу и под нагрузкой практически на постоянном уровне и обеспечивает равномерную производительность работы.

Режим ECO

Когда электроинструмент работает в энергосберегающем режиме ECO, время работы от аккумулятора может увеличиться почти на 20 %.

Когда режим Eco включен, на индикаторе ступени числа оборотов/режима **(40)** отображается символ **E**. Дополнительно светится индикатор режима ECO **(38)**.

Пользовательский интерфейс (см. рис. D)

Пользовательский интерфейс **(20)** служит для выбора числа оборотов и для индикации состояния электроинструмента.

Выбор числа оборотов

В базовых настройках предустановлены 6 ступеней числа оборотов и режим ECO. При помощи специального приложения (Bosch Toolbox App) можно запрограммировать от 1 до 6 ступеней числа оборотов.

В следующей таблице указано предустановленное число оборотов (базовые настройки) для каждого программируемого количества ступеней.

	Базовая настройка числа оборотов по ступеням					
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
	[мин$^{-1}$]	**[мин$^{-1}$]**	**[мин$^{-1}$]**	**[мин$^{-1}$]**	**[мин$^{-1}$]**	**[мин$^{-1}$]**
Количество ступеней числа оборотов						
ECO	4260[A)]	–	–	–	–	–
2	2800	5500	–	–	–	–
3	2800	4100	5500	–	–	–
4	2800	3700	4600	5500	–	–
5	2800	3500	4100	4800	5500	–
6	2800	3300	3900	4400	5000	5500

A) ±25 %

Необходимое число оборотов зависит от установленного пильного диска и обрабатываемого материала (см. обзор пильных дисков в конце руководства по эксплуатации). Это предотвращает перегрев зубьев при распиливании.

С помощью кнопки выбора числа оборотов **(39)** можно устанавливать необходимое число оборотов и во время работы.

Данные в следующей таблице являются рекомендуемыми значениями для базовых настроек при 6 предустановленных ступенях числа оборотов и режиме Eco.

Материал	**Применение**	**Рабочий инструмент**	**Уровень выбранного числа оборотов**	**[мин$^{-1}$]**
Твердые породы древесины, мягкие породы древесины	Пиление	Expert for Wood T42 (тонкий) Expert for Wood T24 (грубый)	6	5500
Древесностружечные и древесноволокнистые плиты, а также ориентированно-стружечные плиты	Пиление	Expert for Wood T42 (тонкий) Expert for Wood T24 (грубый)	3–6	3900–5000
Древесностружечные и древесноволокнистые плиты, а также ориентированно-стружечные плиты	Пиление	Expert for Wood T42 (тонкий) Expert for Wood T24 (грубый)	ECO	4260[A)]
Клееная древесина и обработанные поверхности (древесностружечные плиты, МДФ)	Пиление	Expert for Laminated Panel T42	6	5500
Пластик	Пиление	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	2–5	3350–4950
Акриловое стекло	Пиление	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	4–5	4400–4950

Материал	Применение	Рабочий инструмент	Уровень выбранного числа оборотов	[мин$^{-1}$]
Древесноволокнистые плиты, скрепленные штукатуркой и цементом	Пиление	Expert for Fibre Cement T4	1–4	2800–4400

A) ±25 %

Индикаторы состояния

Индикатор заряженности аккумуляторной батареи (пользовательский интерфейс) (37)	Значение/причина	Решение
зеленый	Аккумулятор заряжен	–
желтый	Аккумулятор почти разряжен	Вскоре потребуется замена или зарядка аккумулятора
красный	Аккумуляторная батарея разряжена	Замените или зарядите аккумулятор

Индикатор температуры (43)	Значение/причина	Решение
желтый	Достигнута критическая температура (мотор, электроника, аккумулятор)	Дайте электроинструменту поработать на холостом ходу и остыть
красный	Электроинструмент перегрелся и выключается	Дайте электроинструменту остыть

Символ смартфона (41)	Значение/причина
–	Если мобильное устройство подключено, дополнительная информация может быть отображена с помощью беспроводной технологии *Bluetooth*®.

Индикатор состояния электроинструмента (42)	Значение/причина	Решение
зеленый	Состояние в норме	–
желтый	Достигнута критическая температура или аккумулятор почти разряжен	Дайте электроинструменту поработать на холостом ходу и остыть или вскоре замените или зарядите аккумулятор
красный	Электроинструмент перегрелся или аккумулятор разряжен	Дайте электроинструменту остыть или замените или зарядите аккумулятор
мигает красным	Сработала защита от непреднамеренного пуска	Выключите и снова включите электроинструмент, при необходимости извлеките и снова вставьте аккумулятор.

Функции связи

В сочетании с модулем *Bluetooth*® Low Energy **GCY 42** для электроинструмента доступны следующие функции связи:

- Регистрация и персонализация
- Проверка состояния, выдача предупредительных сообщений
- Общая информация и настройки
- Управление
- Настройка ступеней числа оборотов

Для получения информации о модуле *Bluetooth*® Low Energy **GCY 42** прочитайте соответствующее руководство по эксплуатации.

Указания по применению

- ▶ **Электроинструмент с установленным модулем *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42 оснащен радиоинтерфейсом. Соблюдайте местные ограничения по применению, напр., в самолетах или больницах.**
- ▶ **В зонах, где радиотехнологию *Bluetooth*® использовать нельзя, модуль *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42 и миниатюрный элемент питания необходимо извлечь**.

Защищайте пильные диски от ударов.

Направляйте электроинструмент равномерно и с небольшим усилием в направлении реза, чтобы добиться

хорошего качества резки. Чрезмерно сильная подача сокращает срок службы оснастки и может повредить электроинструмент.

Производительность пиления и качество распила в значительной степени зависят от состояния и формы зубьев пильного диска. Поэтому применяйте только острые и пригодные для обрабатываемого материала пильные диски.

Пиление древесины

Правильный выбор пильного диска зависит от вида и качества древесины, а также от вида пропилов - продольные или поперечные.

При продольном распиливании ели образуется длинная спиралевидная стружка.

Пыль бука и дуба особенно вредна для здоровья, поэтому работайте только с системой пылеудаления.

Пиление синтетических материалов

Указание: При распиливании пластмассы, в частности ПВХ, образуется длинная, спиралеобразная стружка, которая может нести на себе электростатический заряд. Она может засорить патрубок пылеудаления **(18)**. Лучше всего работать с включенной системой пылеудаления.

Подводите электроинструмент во включенном состоянии к детали и запиливайте ее осторожно. Затем работайте без перерывов, чтобы режущие зубья не залипали.

Пиление легких строительных материалов (материалы с минеральным наполнителем)

- ▶ **При распиливании легких строительных материалов выполняйте законные предписания и рекомендации изготовителя материала.**

Легкие строительные материалы разрешается обрабатывать только сухим пропилом и только с пылеудалением. Всегда работайте с направляющей шиной **(30)** (принадлежность).

Пылесос должен иметь допуск для отсоса каменной пыли. Bosch предлагает подходящие пылесосы.

Распиливание с направляющей шиной (см. рис. B)

С помощью направляющей шины **(30)** можно выполнять прямолинейные резы.

Резиновая кромка направляющей шиной предотвращает вырывание материала при распиловке древесины. Для этого пильный диск должен прилегать зубьями непосредственно к резиновой кромке.

Перед самой первой распиловкой резиновую кромку необходимо подогнать под используемую дисковую пилу с помощью направляющей шины **(30)**. Для этого положите направляющую шину **(30)** по всей длине на заготовку. Установите глубину пропила прибл. на 9 мм и настройте прямой угол распила. Включите дисковую пилу и равномерно ведите ее, слегка подталкивая, в направлении раскроя.

При помощи соединительного элемента **(31)** можно соединить две направляющие шины. Крепление осуществляется четырьмя винтами, находящимися в соединительном элементе.

Монтаж направляющей шины на опорную плиту (см. рис. E)

Находящийся в опорной плите **(8)** узкий паз **(50)** может использоваться для направляющих шин, указанных на странице с принадлежностями. Установите пилу на направляющую шину и отрегулируйте при необходимости с помощью двух гильзовых золотников **(45)** точность посадки пилы и направляющей шины.

Для подгонки опорной плиты к направляющим шинам с более широкой направляющей перемычкой других производителей снимите пластмассовую вставку **(44)**.

Распиливание с параллельным упором (см. рис. F – G)

Параллельный упор **(46)** обеспечивает возможность точного пиления вдоль края заготовки или распиливания на одинаковые полосы.

Вставьте направляющие стержни параллельного упора **(46)** в направляющие опорной плиты **(8)**. Монтируйте барашковые винты **(47)** с обеих сторон, как изображено на рисунке, но еще не затягивайте барашковые винты **(47)** туго.

Установите по шкале нужную ширину распила с помощью соответствующей метки угла распила **(33)** или **(32)**, (см. „Метки угла пропила (см. рис. **B**)“, Страница 202). Туго затяните барашковые винты **(47)**.

Пиление со вспомогательным упором (см. рис. H)

Для обработки больших заготовок или для отрезания прямых краев Вы можете закрепить на заготовке в качестве вспомогательного упора доску или рейку и вести дисковую пилу опорной плитой вдоль вспомогательного упора.

Техобслуживание и сервис

Техобслуживание и очистка

- ▶ **Для обеспечения качественной и безопасной работы содержите электроинструмент и вентиляционные прорези в чистоте.**

Защитный кожух **(15)** должен всегда свободно двигаться и самопроизвольно закрываться. Поэтому всегда держите в чистоте участок вокруг защитного кожуха **(15)**. Удаляйте пыль и стружку кисточкой.

Всегда содержите мешок для пыли/стружки, патрубок для выброса опилок, опорную плиту, направляющую шину и паз для направляющей шины в чистоте.

Пильные диски без покрытия можно защитить от коррозии тонким слоем не содержащего кислот масла. Перед работой удаляйте масло, чтобы древесина не выглядела пятнистой.

Смола или остатки клея на пильном диске отрицательно сказываются на качестве пропила. Поэтому очищайте пильный диск сразу после использования.

Реализацию продукции разрешается производить в магазинах, отделах (секциях), павильонах и киосках, обеспечивающих сохранность продукции, исключающих попадание на неё атмосферных осадков и воздействие источ-

ников повышенных температур (резкого перепада температур), в том числе солнечных лучей.

Продавец (изготовитель) обязан предоставить покупателю необходимую и достоверную информацию о продукции, обеспечивающую возможность её правильного выбора. Информация о продукции в обязательном порядке должна содержать сведения, перечень которых установлен законодательством Российской Федерации.

Если приобретаемая потребителем продукция была в употреблении или в ней устранялся недостаток (недостатки), потребителю должна быть предоставлена информация об этом.

В процессе реализации продукции должны выполняться следующие требования безопасности:

- Продавец обязан довести до сведения покупателя фирменное наименование своей организации, место её нахождения (адрес) и режим её работы;
- Образцы продукции в торговых помещениях должны обеспечивать возможность ознакомления покупателя с надписями на изделиях и исключать любые самостоятельные действия покупателей с изделиями, приводящие к запуску изделий, кроме визуального осмотра;
- Продавец обязан довести до сведения покупателя информацию о подтверждении соответствия этих изделий установленным требованиям, о наличии сертификатов или деклараций о соответствии;
- Запрещается реализация продукции при отсутствии (утрате) её идентификационных признаков, с истёкшим сроком годности, следами порчи и без инструкции (руководства) по эксплуатации, обязательного сертификата соответствия либо знака соответствия.

Сервис и консультирование по вопросам применения

Сервисный отдел ответит на все Ваши вопросы по ремонту и обслуживанию Вашего продукта, а также по запчастям. Изображения с пространственным разделением делатей и информацию по запчастям можно посмотреть также по адресу:

www.bosch-pt.com

Коллектив сотрудников Bosch, предоставляющий консультации на предмет использования продукции, с удовольствием ответит на все Ваши вопросы относительного нашей продукции и ее принадлежностей.

Пожалуйста, во всех запросах и заказах запчастей обязательно указывайте 10-значный товарный номер по заводской табличке изделия.

Для региона: Россия, Беларусь, Казахстан

Гарантийное обслуживание и ремонт электроинструмента, с соблюдением требований и норм изготовителя производятся на территории всех стран только в фирменных или авторизованных сервисных центрах «Роберт Бош».

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Использование контрафактной продукции опасно в эксплуатации, может привести к ущербу для Вашего здоровья. Изготовление и распространение контрафактной продукции преследуется по Закону в административном и уголовном порядке.

Россия

Уполномоченная изготовителем организация:
ООО «Роберт Бош» Вашутинское шоссе, вл. 24
141400, г. Химки, Московская обл.
Тел.: +7 800 100 8007
E-Mail: info.powertools@ru.bosch.com
www.bosch-pt.ru

Дополнительные адреса сервисных центров вы найдете по ссылке:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

В случае выхода электроинструмента из строя в течение гарантийного срока эксплуатации по вине изготовителя, владелец имеет право на бесплатный гарантийный ремонт, при соблюдении следующих условий:

- отсутствие механических повреждений;
- отсутствие признаков нарушения требований руководства по эксплуатации
- наличие в руководстве по эксплуатации отметки продавца о продаже и подписи покупателя;
- соответствие серийного номера электроинструмента и серийному номеру в гарантийном талоне;
- отсутствие следов неквалифицированного ремонта.

Гарантия не распространяется на:

- любые поломки, связанные с форс-мажорными обстоятельствами;
- нормальный износ: электроинструмента, так же, как и все электрические.

Гарантией не покрывается ремонт, потребность в котором возникает вследствие нормального износа, сокращающего срок службы таких частей инструмента, как присоединительные контакты, провода, щётки и т.п.:

- естественный износ (полная выработка ресурса);
- оборудование и его части, выход из строя которых стал следствием неправильной установки, несанкционированной модификации, неправильного применения, нарушение правил обслуживания или хранения;
- неисправности, возникшие в результате перегрузки электроинструмента. (К безусловным признакам перегрузки инструмента относятся: появление цвета побежалости, деформация или оплавление деталей и узлов электроинструмента, потемнение или обугливание изоляции проводов электродвигателя под действием высокой температуры.)

Транспортировка

На рекомендуемые литий-ионные аккумуляторные батареи распространяются требования в отношении транспортировки опасных грузов. Аккумуляторные батареи могут перевозиться самим пользователем автомобильным транспортом без необходимости соблюдения дополнительных норм.

При перевозке с привлечением третьих лиц (например: на самолете или транспортным экспедитором) необходимо соблюдать особые требования к упаковке и маркировке. В этом случае при подготовке груза к отправке необходимо привлечь эксперта по опасным грузам.

Отправляйте аккумуляторную батарею только с неповрежденным корпусом. Заклейте открытые контакты и упакуйте аккумуляторную батарею так, чтобы она не перемещалась внутри упаковки. Пожалуйста, соблюдайте также возможные дополнительные национальные предписания.

Утилизация

Электроинструменты, аккумуляторные батареи, принадлежности и упаковку нужно сдавать на экологически чистую рекуперацию.

Не выбрасывайте электроинструменты и аккумуляторные батареи/батарейки в бытовой мусор!

Только для стран-членов ЕС:

В соответствии с европейской директивой 2012/19/EU об отработанных электрических и электронных приборах и ее преобразованием в национальное законодательство вышедшие из употребления электроинструменты и в соответствии с европейской директивой 2006/66/EC дефектные или отслужившие свой срок аккумуляторные батареи/батарейки должны собираться раздельно и сдаваться на экологически чистую рекуперацию.

При неправильной утилизации отработанные электрические и электронные приборы могут оказать вредное воздействие на окружающую среду и здоровье человека из-за возможного присутствия в них опасных веществ.

Аккумуляторы/батареи:

Литий-ионные:

Пожалуйста, учитывайте указание в разделе Транспортировка (см. „Транспортировка“, Страница 206).

Українська

Вказівки з техніки безпеки

Загальні вказівки з техніки безпеки для електроінструментів

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ **Прочитайте всі вказівки з техніки безпеки, інструкції, ілюстрації та специфікації, надані з цим електроінструментом.** Невиконання усіх поданих нижче інструкцій може призвести до ураження електричним струмом, пожежі і/або серйозної травми.

Добре зберігайте на майбутнє ці попередження і вказівки.

Під поняттям «електроінструмент» в цих застереженнях мається на увазі електроінструмент, що працює від мережі (з електрокабелем) або від акумуляторної батареї (без електрокабелю).

Безпека на робочому місці

- **Тримайте своє робоче місце в чистоті і забезпечте добре освітлення робочого місця.** Безлад або погане освітлення на робочому місці можуть призвести до нещасних випадків.
- **Не працюйте з електроінструментом у середовищі, де існує небезпека вибуху внаслідок присутності горючих рідин, газів або пилу.** Електроінструменти можуть породжувати іскри, від яких може займатися пил або пари.
- **Під час праці з електроінструментом не підпускайте до робочого місця дітей та інших людей.** Ви можете втратити контроль над електроінструментом, якщо Ви не будете зосереджені на виконанні роботи.

Електрична безпека

- **Штепсель електроінструмента повинен пасувати до розетки. Не дозволяється міняти щось в штепселі. Для роботи з електроінструментами, що мають захисне заземлення, не використовуйте адаптери.** Використання оригінального штепселя та належної розетки зменшує ризик ураження електричним струмом.
- **Уникайте контакту частин тіла із заземленими поверхнями, напр., трубами, батареями опалення, плитами та холодильниками.** Коли Ваше тіло заземлене, існує збільшена небезпека ураження електричним струмом.
- **Захищайте електроінструменти від дощу і вологи.** Попадання води в електроінструмент збільшує ризик ураження електричним струмом.
- **Не використовуйте мережний шнур живлення не за призначенням. Ніколи не використовуйте мережний шнур для перенесення або перетягування електроінструмента або витягання штепселя з розетки. Захищайте кабель від тепла, мастила, гострих країв та рухомих деталей електроінструмента.** Пошкоджений або закручений кабель збільшує ризик ураження електричним струмом.
- **Для зовнішніх робіт обов’язково використовуйте лише такий подовжувач, що придатний для зовнішніх робіт.** Використання подовжувача, що розрахований на зовнішні роботи, зменшує ризик ураження електричним струмом.
- **Якщо не можна запобігти використанню електроінструмента у вологому середовищі, використовуйте пристрій захисного вимкнення.** Використання пристрою захисного вимкнення зменшує ризик ураження електричним струмом.

Безпека людей

- **Будьте уважними, слідкуйте за тим, що Ви робите, та розсудливо поводьтеся під час роботи з електроінструментом. Не користуйтеся електроінструментом, якщо Ви стомлені або знаходитеся під дією наркотиків, спиртних напоїв**

або ліків. Мить неуважності при користуванні електроінструментом може призвести до серйозних травм.

- ▶ **Використовуйте засоби індивідуального захисту. Завжди вдягайте захисні окуляри.** Застосування засобів індивідуального захисту для відповідних умов, напр., захисної маски, спецвзуття, що не ковзається, каски та навушників, зменшує ризик травм.
- ▶ **Уникайте випадкового вмикання. Перш ніж увімкнути електроінструмент в електромережу або під'єднати акумуляторну батарею, брати його в руки або переносити, впевніться в тому, що електроінструмент вимкнений.** Тримання пальця на вимикачі під час перенесення електроінструмента або підключення в розетку увімкнутого електроінструмента може призвести до травм.
- ▶ **Перед тим, як вмикати електроінструмент, приберіть налагоджувальні інструменти або гайковий ключ.** Перебування налагоджувального інструмента або ключа в частині електроінструмента, що обертається, може призвести до травм.
- ▶ **Уникайте неприродного положення тіла. Завжди зберігайте стійке положення та тримайте рівновагу.** Це дозволить Вам краще контролювати електроінструмент у небезпечних ситуаціях.
- ▶ **Вдягайте придатний одяг. Не вдягайте просторий одяг та прикраси. Не підставляйте волосся й одяг до деталей, що рухаються.** Просторий одяг, довге волосся та прикраси можуть потрапити в деталі, що рухаються.
- ▶ **Якщо існує можливість монтувати пиловідсмоктувальні або пилоуловлюючі пристрої, переконайтеся, щоб вони були добре під'єднані та правильно використовувалися.** Використання пиловідсмоктувального пристрою може зменшити небезпеки, зумовлені пилом.
- ▶ **Добре знання електроінструментів, отримане в результаті частого їх використання, не повинно призводити до самовпевненості й ігнорування принципів техніки безпеки.** Необережна дія може в одну мить призвести до важкої травми.

Правильне поводження та користування електроінструментами

- ▶ **Не перевантажуйте електроінструмент. Використовуйте такий електроінструмент, що спеціально призначений для відповідної роботи.** З придатним електроінструментом Ви з меншим ризиком отримаєте кращі результати роботи, якщо будете працювати в зазначеному діапазоні потужності.
- ▶ **Не користуйтеся електроінструментом з пошкодженим вимикачем.** Електроінструмент, який не вмикається або не вимикається, є небезпечним і його треба відремонтувати.
- ▶ **Перед тим, як регулювати що-небудь в електроінструменті, міняти приладдя або ховати електроінструмент, витягніть штепсель із розетки та/або витягніть акумуляторну батарею.** Ці попереджувальні заходи з техніки безпеки зменшують ризик випадкового запуску електроінструмента.
- ▶ **Ховайте електроінструменти, якими Ви саме не користуєтеся, від дітей. Не дозволяйте користуватися електроінструментом особам, що не знайомі з його роботою або не читали ці вказівки.** Використання електроінструментів недосвідченими особами може бути небезпечним.
- ▶ **Старанно доглядайте за електроінструментами і приладдям. Перевіряйте, щоб рухомі деталі електроінструмента були правильно розташовані та не заїдали, не були пошкодженими або у будь-якому іншому стані, який міг би вплинути на функціонування електроінструмента. Пошкоджені електроінструменти потрібно відремонтувати, перш ніж користуватися ними знову.** Велика кількість нещасних випадків спричиняється поганим доглядом за електроінструментами.
- ▶ **Тримайте різальні інструменти нагостреними та в чистоті.** Старанно доглянуті різальні інструменти з гострим різальним краєм менше застряють та легші в експлуатації.
- ▶ **Використовуйте електроінструмент, приладдя до нього, робочі інструменти тощо відповідно до цих вказівок. Беріть до уваги при цьому умови роботи та специфіку виконуваної роботи.** Використання електроінструментів для робіт, для яких вони не передбачені, може призвести до небезпечних ситуацій.
- ▶ **Тримайте рукоятки і поверхні захвату сухими і чистими, слідкуйте, щоб на них не було оливи або густого мастила.** Слизькі рукоятки і поверхні захвату унеможливлюють безпечне поводження з електроінструментом та його контролювання в неочікуваних ситуаціях.

Правильне поводження та користування електроінструментами, що працюють на акумуляторних батареях

- ▶ **Заряджайте акумуляторні батареї лише в заряджувальних пристроях, рекомендованих виготовлювачем.** Використання заряджувального пристрою для акумуляторних батарей, для яких він не передбачений, може призводити до пожежі.
- ▶ **Використовуйте в електроінструментах лише рекомендовані акумуляторні батареї.** Використання інших акумуляторних батарей може призводити до травм та пожежі.
- ▶ **Не зберігайте акумуляторну батарею, якою Ви саме не користуєтеся, поряд із канцелярськими скріпками, ключами, цвяхами, гвинтами та іншими невеликими металевими предметами, які можуть спричинити перемикання контактів.** Коротке замикання між контактами акумуляторної батареї може спричиняти опіки або пожежу.

- ▶ **При неправильному використанні з акумуляторної батареї може потекти рідина. Уникайте контакту з нею. При випадковому контакті промийте відповідне місце водою. Якщо рідина потрапила в очі, додатково зверніться до лікаря.** Акумуляторна рідина може спричиняти подразнення шкіри або опіки.
- ▶ **Не використовуйте пошкоджені або модифіковані акумулятори або електроінструменти.** Пошкоджені або модифіковані акумулятори можуть повестися неочікувано, що може призвести до пожежі, вибуху або ризику травми.
- ▶ **Не піддавайте акумулятор або електроінструмент дії вогню або високих температур.** Вогонь або температури вищі за 130 °C можуть призвести до вибуху.
- ▶ **Виконуйте всі вказівки із заряджання і не заряджайте акумулятор або електроінструмент за температур, що виходять за вказані в інструкції межі.** Неправильне заряджання або заряджання за температур, що виходять за вказані межі, може пошкодити батарею і підвищити ризик займання.

Сервіс

- ▶ **Віддавайте свій електроінструмент на ремонт лише кваліфікованим фахівцям та лише з використанням оригінальних запчастин.** Це забезпечить роботу пристрою протягом тривалого часу.
- ▶ **Ніколи не обслуговуйте пошкоджені акумулятори.** Обслуговувати акумулятори дозволяється лише виробнику або авторизованим сервісним організаціям.

Вказівки з техніки безпеки для дискових пилок

Розпилювання

- ▶ **⚠ НЕБЕЗПЕКА: Не підставляйте руки в зону розпилювання і під пиляльний диск.** Тримаючись за пилку обома руками, Ви захистите руки від поранення.
- ▶ **Не беріться руками спіднизу оброблюваної деталі.** Захисний кожух не захищає руки від пиляльного диска спіднизу оброблюваної деталі.
- ▶ **Встановлюйте глибину розпилювання у відповідності до товщини оброблюваної деталі.** Пиляльний диск має виглядати спіднизу оброблюваної деталі менш ніж на висоту зуба.
- ▶ **Ніколи не тримайте заготовку в руках або на коліні під час різання. Зафіксуйте оброблювану деталь у стабільному кріпленні.** Щоб зменшити ризик зачеплення частини тіла, застрявання пиляльного диска або втрати контролю над електроінструментом, важливо, щоб оброблювана деталь була добре обперта.
- ▶ **При виконанні робіт, при яких різальне приладдя може зачепити заховану електропроводку, тримайте інструмент за ізольовані поверхні.** Зачеплення приладдям проводки, що знаходиться під напругою, може заряджувати також металеві частини електроінструмента та призводити до ураження електричним струмом.
- ▶ **Під час поздовжнього розпилювання завжди використовуйте упор або рівну напрямну.** Завдяки цьому збільшується точність розпилювання і зменшується небезпека заклинення пиляльного диска.
- ▶ **Завжди використовуйте лише пиляльні диски правильного розміру і з придатним посадочним отвором (напр., ромбоподібної або круглої форми).** Пиляльні диски, що не підходять до монтажних деталей пилки, обертаються нерівно і призводять до втрати контролю.
- ▶ **Ніколи не використовуйте пошкоджені або неправильні підкладні шайби до пиляльного диска або неправильні гвинти.** Підкладні шайби і гвинти до пиляльного диска були розроблені спеціально для Вашої пилки для забезпечення оптимальних робочих характеристик і безпечності в роботі.

Причини сіпання та відповідні попередження

- сіпання – це несподівана реакція пиляльного диска на застрявання, затискання або неправильне встановлення пиляльного диска, що призводить до неконтрольованого підняття пилки, виходу з оброблюваного матеріалу і рухання у бік оператора;

- якщо пиляльний диск застряг або зачепився у вузькій щілині, він блокується і двигун відкидає пилку своєю силою у напрямку оператора;

- якщо пиляльний диск перекошений або неправильно встановлений у проріз, зуби пиляльного диска з тильного боку можуть застрявати у поверхні оброблюваної деталі, що призводить до викидання пиляльного диска із прорізу і сіпання пилки у напрямку оператора.

Сіпання – це результат неправильної експлуатації або помилок при роботі з пилкою. Йому можна запобігти за допомогою належних запобіжних заходів, що описані нижче.

- ▶ **Добре тримайте пилку; руки мають знаходитися в такому положенні, в якому Вам легше буде справитися з сіпанням. Завжди ставайте збоку пилки, а не в одну лінію з пиляльним диском.** При сіпанні пилка може відскочити назад, але за умов прийняття відповідних запобіжних заходів Ви справитеся з цим.
- ▶ **Якщо пиляльний диск застряг або якщо Ви зупинили роботу з інших причин, вимкніть пилку і спокійно тримайте її в оброблюваній деталі, аж поки пиляльний диск повністю не зупиниться. Ніколи не намагайтеся витягти пиляльний диск з оброблюваного матеріалу або тягти пилку назад, поки пиляльний диск ще рухається, інакше можливе сіпання.** З'ясуйте та усуньте причину заклинення.
- ▶ **Коли будете знову вмикати пилку з пиляльним диском в розпилюваному матеріалі, центруйте**

пиляльний диск у прорізі і перевірте, чи не застрягли зуби. Якщо пиляльний диск застряг, при повторному вмиканні пилки він може вискочити із прорізу і сіпнутися.

- ▶ **При обробці великих плит підпирайте їх, щоб зменшити ризик сіпання внаслідок застрявання пиляльного диска.** Великі плити можуть прогинатися під власною вагою. Плити треба підпирати з обох боків, а саме як поблизу від прорізу, так і з краю.
- ▶ **Не використовуйте тупі та пошкоджені пиляльні диски.** Пиляльні диски з тупими або неправильно спрямованими зубами, зважаючи на дуже вузький проміжок, призводять до завеликого тертя, заклинення пиляльного диска і смикання.
- ▶ **Перед розпилюванням потрібно добре затягнути рукоятки для настроювання глибини і кута розпилювання.** Якщо під час роботи настройки зсунуться, це може призвести до застрявання пиляльного диска і сіпання.
- ▶ **Будьте особливо обережні при розпилюванні в стінах або в інших місцях, в які Ви не можете зазирнути.** Пиляльний диск, що виступає, може врізатися у об'єкти і спричинити сіпання.

Функція захисного кожуха

- ▶ **Кожного разу перед роботою перевіряйте бездоганне закривання захисного кожуха. Не працюйте з пилкою, якщо захисний кожух не рухається вільно і не закриває пильний диск миттєво. В жодному разі не затискайте і не прив'язуйте захисний кожух, оголюючи пильний диск.** Якщо пилка ненароком впаде, захисний кожух може погнутися. Переконайтеся, що захисний кожух рухається вільно і не торкається пиляльного диска або інших деталей при всіх кутах розпилювання і при будь–якій глибині розпилювання.
- ▶ **Перевірте справність та стан пружини захисного кожуха. Якщо захисний кожух і пружина несправні, їх треба відремонтувати, перш ніж починати працювати з електроінструментом.**Внаслідок пошкодження деталей, клейких налипань або скупчення стружки може трапитися, що нижній захисний кожух буде рухатися лише дуже туго.
- ▶ **Переконайтесь, що опорна плита пилки не посунеться під час виконання розпилювання із занурюванням.**Зсув пиляльного диска вбік призведе до застрявання пиляльного диска і може призвести до сіпання.
- ▶ **Перш ніж покласти пилку на верстат або на підлогу, переконайтеся, що захисний кожух закриває пиляльний диск.**Неприкритий пиляльний диск, що знаходиться в стані інерційного вибігу, відштовхує пилку проти напрямку розпилювання і розпилює все на своєму шляху. Зважайте на тривалість інерційного вибігу пилки.

Додаткові вказівки з техніки безпеки

- ▶ **Не заводьте руки у викидач стружки.** Ви можете поранитися деталями, що обертаються.
- ▶ **Не працюйте пилкою над головою.** Адже в такому випадку Ви не в стані достатнім чином контролювати електроінструмент.
- ▶ **Для знаходження захованих в стіні труб або електропроводки користуйтеся придатними приладами або зверніться в місцеве підприємство електро-, газо- і водопостачання.** Зачеплення електропроводки може призводити до пожежі та ураження електричним струмом. Зачеплення газової труби може призводити до вибуху. Зачеплення водопровідної труби може завдати шкоду матеріальним цінностям.
- ▶ **Закріплюйте оброблювану заготовку.** За допомогою затискного пристрою або лещат оброблюваний матеріал фіксується надійніше ніж при триманні його в руці.
- ▶ **Під час роботи тримайте електроінструмент міцно обома руками і зберігайте стійке положення.** Двома руками Ви можете більш надійно працювати електроінструментом.
- ▶ **Не експлуатуйте електроприлад стаціонарно.** Він не розрахований на роботу із столом.
- ▶ **Не використовуйте пиляльні диски з швидкорізальної сталі збільшеної стійкості.** Такі диски можуть швидко ламатися.
- ▶ **Не розпилюйте чорні метали.** Від гарячої стружки може зайнятися відсмоктувальний пристрій.
- ▶ **Вдягайте пилозахисну маску.**
- ▶ **При пошкодженні або неправильній експлуатації акумуляторної батареї може виходити пар. Акумуляторна батарея може займатись або вибухати.** Впустіть свіже повітря і – у разі скарг – зверніться до лікаря. Пар може подразнювати дихальні шляхи.
- ▶ **Не відкривайте акумуляторну батарею.** Існує небезпека короткого замикання.
- ▶ **Гострими предметами, напр., гвіздками або викрутками, або прикладанням зовнішньої сили можна пошкодити акумуляторну батарею.** Можливе внутрішнє коротке замикання, загоряння, утворення диму, вибух або перегрів акумуляторної батареї.
- ▶ **Використовуйте акумуляторну батарею лише у виробах виробника.** Лише за таких умов акумулятор буде захищений від небезпечного перевантаження.

Захищайте акумуляторну батарею від тепла, зокрема, напр., від сонячних променів, вогню, бруду, води та вологи. Існує небезпека вибуху і короткого замикання.

- ▶ **Перед тим, як покласти електроінструмент, зачекайте, поки він не зупиниться.** Адже робочий інструмент може зачепитися за що-небудь, що призведе до втрати контролю над електроприладом.

- ▶ **Обережно! У разі використання електроінструмента з *Bluetooth* ® можливі перешкоди для інших приладів і установок, літаків і медичних апаратів (напр., кардіостимуляторів, слухових апаратів). Крім того, не можна повністю виключити можливість завдання шкоди людям і тваринам, що знаходяться в безпосередній близькості. Не користуйтеся електроінструментом з *Bluetooth*® поблизу медичних апаратів, бензоколонок, хімічних установок і територій, на яких існує небезпека вибухів або можуть проводитися підривні роботи. Не користуйтеся електроінструментом з *Bluetooth*® у літаку. Намагайтеся не вмикати інструмент на тривалий час безпосередньо коло тіла.**

Словесний товарний знак *Bluetooth*® і графічні товарні знаки (логотипи) є зареєстрованими товарними знаками і власністю Bluetooth SIG, Inc. Компанія Robert Bosch Power Tools GmbH використовує ці словесні/графічні товарні знаки за ліцензією.

Опис продукту і послуг

Прочитайте всі застереження і вказівки. Невиконання вказівок з техніки безпеки та інструкцій може призвести до ураження електричним струмом, пожежі та/або важких серйозних травм.

Будь ласка, дотримуйтеся ілюстрацій на початку інструкції з експлуатації.

Призначення приладу

Електроінструмент призначений для використання на жорсткій опорі для здійснення в деревині рівних поздовжніх, поперечних пропилів та пропилів під нахилом. З відповідними пиляльними полотнами можна також розпилювати легкі будівельні матеріали і пластмаси.

Розпилювати чорні метали не дозволяється.

Дані та налаштування електроінструмента при встановленому модулі *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42 можуть передаватися за допомогою радіотехнології *Bluetooth*® між електроінструментом і мобільним терміналом.

Зображені компоненти

Нумерація зображених компонентів посилається на зображення електроінструменту на сторінці з малюнком.

(1) Вимикач
(2) Фіксатор вимикача
(3) Важіль для заміни пиляльного диска
(4) Додаткова рукоятка (з ізольованою поверхнею)
(5) Кришка модуля *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42
(6) Модуль *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42
(7) Індикатор глибини розпилювання
(8) Опорна плита
(9) Ключ-шестигранник
(10) Шкала глибини розпилювання
(11) Шкала кутів нахилу
(12) Кріплення паралельного упору, переднє
(13) Гвинт для встановлення кута нахилу, передній
(14) Кнопка кута розпилювання 47° і –1°
(15) Захисний кожух
(16) Гвинт для встановлення кута нахилу, задній
(17) Кріплення паралельного упору, заднє
(18) Викидач тирси
(19) Рукоятка (з ізольованою поверхнею)
(20) Інтерфейс користувача
(21) Акумуляторна батарея[a)]
(22) Кнопка розблокування акумуляторної батареї[a)]
(23) Затискний гвинт
(24) Затискний фланець
(25) Пиляльний диск
(26) Опорний фланець
(27) Пилковий шпиндель
(28) Фіксатор шпинделя
(29) Струбцини[a)]
(30) Напрямна шина[a)]
(31) З'єднувач[a)]
(32) Позначка розпилювання 45°
(33) Позначка розпилювання 0°
(34) Відсмоктувальний шланг[a)]
(35) Позначки заглиблення (4 шт.)
(36) Шибер для настроювання глибини розпилювання
(37) Індикатор зарядженості акумуляторної батареї (інтерфейс користувача)
(38) Індикатор режиму ECO (інтерфейс користувача)
(39) Кнопка встановлення кількості обертів (інтерфейс користувача)
(40) Індикатор ступеня кількості обертів/режиму (інтерфейс користувача)
(41) Індикатор смартфону (інтерфейс користувача)
(42) Індикатор стану електроінструмента (інтерфейс користувача)
(43) Індикатор температури (інтерфейс користувача)
(44) Пластмасова вставка для опорної плити
(45) Гільзовий золотник для настроювання зазору напрямного паза (2 шт.)
(46) Паралельний упір[a)]
(47) Гвинт паралельного упора (2 шт.)[a)]
(48) Гвинт для прецизійного юстирування кута розпилювання 0°

(49) Гвинт для прецизійного юстирування кута розпилювання 45°

(50) Паз для напрямної шини Bosch[a)]

(51) Мішок для пилу/стружки

a) **Зображене або описане приладдя не входить в стандартний комплект поставки. Повний асортимент приладдя ви знайдете в нашій програмі приладдя.**

Технічні дані

Врізна дискова пила		GKT 18V-52 GC
Товарний номер		**3 601 FB4 0..**
Номінальна напруга	V=	18
Номінальна частота обертання холостого ходу[A)]	об/хв	2800–5500
Макс. глибина розпилювання		
– при куті розпилювання 0°	мм	52
– при куті розпилювання 45°	мм	32
Фіксатор шпинделя		●
Використання разом з системою напрямних шин FSN		●
Встановлення кількості обертів		●
Постійна електроніка		●
Розміри опорної плити	мм	305 x 169
Діаметр пиляльного полотна	мм	140
Макс. товщина центрального диска	мм	1,4
Мін. товщина центрального диска	мм	1,0
Макс. товщина/розвід зубів	мм	2,4
Посадочний отвір	мм	20
Вага[B)]	кг	5,5
Вага без акумуляторної батареї	кг	4,1
Рекомендована температура навколишнього середовища при заряджанні	°C	0 … +35
Допустима температура навколишнього середовища при експлуатації[C)] і при зберіганні	°C	–20 … +50
Сумісні акумулятори		GBA 18V… ProCORE18V…
Рекомендовані акумулятори для досягнення повної потужності		ProCORE18V… ≥ 5.5 Ah
Рекомендовані зарядні пристрої		GAL 18… GAX 18… GAL 36…
Передача даних		
Bluetooth®		*Bluetooth*® 4.2 (Low Energy)[D)]
Інтервал сигналу	с	8
Максимальна дальність сигналу[E)]	м	30

A) Виміряно за температури 20–25 °C з акумулятором **ProCORE18V 8.0Ah**.

B) в залежності від використовуваної акумуляторної батареї

C) Обмежена потужність при температурі < 0 °C.

D) Мобільні термінали повинні бути сумісні з пристроями *Bluetooth*® з низьким енергоспоживанням (версія 4.2) і повинні підтримувати стандарт Generic Access Profile (GAP).

E) Дальність сигналу може значно відрізнятися залежно від зовнішніх умов, включаючи використовувані приймачі. Всередині закритих приміщень і крізь металеві перешкоди (напр., стіни, полиці, чохли тощо) дальність проходження сигналу *Bluetooth*® може значно скорочуватись.

Значення можуть відрізнятися залежно від виробу, умов застосування та довкілля. Детальнішу інформацію див. на www.bosch-professional.com/wac.

Інформація щодо шуму і вібрації

Значення звукової емісії визначені відповідно до **EN 62841-2-5**.

А-зважений рівень звукового тиску від електроінструмента, як правило, становить: звукове навантаження **96** дБ(А); звукова потужність **107** дБ(А). Похибка K = **3** дБ.

Вдягайте навушники!

Сумарна вібрація a_h (векторна сума трьох напрямків) і похибка K, визначені відповідно до **EN 62841-2-5**:

Розпилювання деревини: a_h < **2,5** м/с^2, K = **1,5** м/с^2

Зазначені в цих вказівках рівень вібрації і рівень емісії шуму вимірювалися за визначеною в стандартах процедурою; ними можна користуватися для порівняння приладів. Вони також придатні для попередньої оцінки рівня вібрації і рівня емісії шуму.

Зазначені рівень вібрації і рівень емісії шуму стосуються основних робіт, для яких застосовується електроінструмент. Однак у разі застосування електроінструмента для інших робіт, роботи з іншим приладдям або у разі недостатнього технічного обслуговування рівень вібрації і рівень емісії шуму можуть бути іншими. В результаті рівень вібрації і рівень емісії шуму протягом всього робочого часу можуть значно зрости.

Для точної оцінки рівня вібрації і рівня емісії шуму потрібно також враховувати інтервали часу, коли електроінструмент вимкнений або, хоча й увімкнений, але фактично не працює. Це може значно зменшити сумарний рівень вібрації і рівень емісії шуму протягом робочого часу.

Визначте додаткові заходи безпеки для захисту оператора електроінструмента від вібрації, напр.: технічне обслуговування електроінструмента і робочих інструментів, нагрівання рук, організація робочих процесів.

Акумуляторна батарея

Bosch продає акумуляторні електроінструменти також без акумулятора. На упаковці зазначено, чи входить акумулятор в комплект поставки вашого електроінструмента.

Заряджання акумуляторної батареї

- ▶ **Використовуйте лише зарядні пристрої, зазначені в технічних даних.** Лише на ці зарядні пристрої розрахований літієво-іонний акумулятор, що використовується у Вашому приладі.

Вказівка: літій-іонні акумулятори постачаються частково зарядженими відповідно до міжнародних правил транспортування. Щоб акумулятор міг реалізувати свою повну ємність, перед тим, як перший раз працювати з приладом, акумулятор треба повністю зарядити.

Вставляння акумуляторної батареї

Посуньте заряджену акумуляторну батарею в гніздо для акумуляторної батареї, щоб вона відчутно увійшла у зачеплення.

Виймання акумуляторної батареї

Щоб витягти акумуляторну батарею, натисніть на кнопку розблокування і витягніть акумуляторну батарею. **Не застосовуйте при цьому силу.**

В акумуляторі передбачено 2 ступені блокування, щоб запобігти випадінню акумулятора при ненавмисному натисканні на кнопку розблокування акумулятора. Встромлений в електроінструмент акумулятор тримається у положенні завдяки пружині.

Індикатор зарядженості акумуляторної батареї

Примітка: Не всі типи акумуляторних батарей мають індикатор рівня заряду.

Зелені світлодіоди індикатора зарядженості акумуляторної батареї показують ступінь зарядженості акумулятора. З міркувань техніки безпеки опитувати стан зарядженості акумулятора можна лише при зупиненому електроінструменті.

Натисніть кнопку індикатора зарядженості акумуляторної батареї On або , щоб відобразити ступінь зарядженості. Це можна зробити і тоді, коли акумуляторна батарея витягнута з електроінструмента.

Якщо після натискання на кнопку індикатора зарядженості акумуляторної батареї жоден світлодіод не загоряється, акумулятор вийшов з ладу і його треба замінити.

Рівень заряду акумуляторної батареї відображається також на модулі інтерфейсу користувача (див. „Індикатори стану“, Сторінка 216).

Тип акумуляторної батареї GBA 18V...

Світлодіод	Ємність
Свічення 3-х зелених	60–100 %
Свічення 2-х зелених	30–60 %
Свічення 1-го зеленого	5–30 %
Блимання 1-го зеленого	0–5 %

Тип акумуляторної батареї ProCORE18V...

Світлодіод	Ємність
Свічення 5-и зелених	80–100 %
Свічення 4-х зелених	60–80 %
Свічення 3-х зелених	40–60 %
Свічення 2-х зелених	20–40 %
Свічення 1-го зеленого	5–20 %
Блимання 1-го зеленого	0–5 %

Вказівки щодо оптимального поводження з акумулятором

Захищайте акумулятор від вологи і води.

Зберігайте акумулятор лише за температури від –20 °C до 50 °C. Зокрема, не залишайте акумулятор влітку в машині.

Час від часу прочищайте вентиляційні отвори акумулятора м'яким, чистим і сухим пензликом.

Занадто коротка тривалість роботи після заряджання свідчить про те, що акумулятор вичерпав себе і його треба поміняти.

Зважайте на вказівки щодо видалення.

Монтаж

- ▶ **Використовуйте лише пиляльні диски, допустима максимальна швидкість яких вище, ніж кількість обертів Вашого електроприладу при роботі на холостому ході.**

Встановлення модуля *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42

Для отримання інформації щодо модуля *Bluetooth*® Low Energy **GCY 42** прочитайте відповідну інструкцію з експлуатації.

Монтаж/заміна пиляльний дисків

- ▶ **Перед виконанням будь-яких робіт з електроінструментом (наприклад, при технічному обслуговуванні, заміні деталей тощо) вийміть**

акумулятор з електроінструменту. При випадковому увімкненні вимикача існує небезпека поранення.

- ▶ **Для монтажу пиляльного диска обов'язково вдягайте захисні рукавиці.** Торкання до пиляльного диска несе в собі небезпеку поранення.
- ▶ **Ні в якому разі не використовуйте в якості робочого інструмента шліфувальні круги.**

Вибір пилкового полотна

Огляд рекомендованих пилкових полотен Ви знайдете в кінці цієї інструкції.

- ▶ **Використовуйте лише пиляльні диски, що відповідають характеристикам, зазначеним в цій інструкції і на електроінструменті, перевірені за EN 847-1 та мають відповідне маркірування.**

Демонтаж пиляльного диска (див. мал. A)

Налаштуйте максимальну глибину розпилювання, (див. „Регулювання глибини розпилювання (див. мал. **C**)", Сторінка 215).

Для заміни інструмента найкраще кладіть електроінструмент на бік акумуляторної батареї.

- – Відкиньте важіль **(3)** наперед.
- – Посуньте фіксатор вимикача **(2)** наперед і притисніть пилку до опорної плити **(8)**, щоб вона зайшла у зачеплення в положенні для заміни пиляльного диска.
- – Натисніть на фіксатор шпинделя **(28)** і тримайте його натиснутим.
- ▶ **Перш, ніж натискати на фіксатор шпинделя (28), зачекайте, поки пилковий шпиндель не зупиниться.** В іншому разі електроінструмент може пошкодитися.
- – Затягніть за допомогою ключа-шестигранника **(9)** затискний гвинт **(23)** у напрямку ❷.
- – Зніміть затискний фланець **(24)** і пиляльний диск **(25)** з пилкового шпинделя **(27)**.

Монтаж пиляльного диска (див. мал. A)

Настройте максимальну глибину розпилювання, (див. „Регулювання глибини розпилювання (див. мал. **C**)", Сторінка 215).

Для заміни інструмента найкраще кладіть електроінструмент на бік акумуляторної батареї.

- – Відкиньте важіль **(3)** наперед.
- – Посуньте фіксатор вимикача **(2)** наперед і притисніть пилку до опорної плити **(8)**, щоб вона зайшла у зачеплення в положенні для заміни пиляльного диска.
- – Прочистіть пиляльний диск **(25)** і всі затискні деталі, що будуть монтуватися.
- – Встановіть пиляльний диск **(25)** на опорний фланець **(26)**. Напрямок зубців (стрілка на пиляльному диску) і стрілка напрямку обертання на захисному кожусі **(15)** мають збігатися.
- – Надіньте затискний фланець **(24)** і закрутіть затискний гвинт **(23)** в напрямку ❸. Слідкуйте за правильним монтажним положенням опорного фланця **(26)** і затискного фланця **(24)**.
- – Натисніть на фіксатор шпинделя **(28)** і тримайте його натиснутим.
- – Затягніть за допомогою ключа-шестигранника **(9)** затискний гвинт **(23)** в напрямку ❸. Момент затягування має становити 6–9 Н·м, це відповідає міцному затягуванню від руки плюс ¼ оберту.
- – Відкиньте важіль **(3)** назад. При цьому пилка повертається у вихідне положення.

Відсмоктування пилу/тирси/стружки

Пил таких матеріалів, як напр., лакофарбових покрить, що містять свинець, деяких видів деревини, мінералів і металу, може бути небезпечним для здоров'я. Торкання або вдихання пилу може викликати у Вас, або у осіб, що знаходяться поблизу, алергічні реакції та/або захворювання дихальних шляхів.

Певні види пилу, як напр., дубовий або буковий пил, вважаються канцерогенними, особливо в сполученні з добавками для обробки деревини (хромат, засоби для захисту деревини). Матеріали, що містять азбест, дозволяється обробляти лише спеціалістам.

- – За можливістю використовуйте придатний для матеріалу відсмоктувальний пристрій.
- – Слідкуйте за доброю вентиляцією на робочому місці.
- – Рекомендується вдягати респіраторну маску з фільтром класу P2.

Додержуйтеся приписів щодо оброблюваних матеріалів, що діють у Вашій країні.

- ▶ **Уникайте накопичення пилу на робочому місці.** Пил може легко займатися.

Викидач тирси (див. мал. I)

Викидач тирси **(18)** здатний вільно обертатись.

До викидача тирси **(18)** можна приєднати відсмоктувальний шланг діаметром 35 мм або мішок для пилу/стружки **(51)**.

Для забезпечення оптимального відсмоктування регулярно прочищайте викидач тирси **(18)**.

Зовнішнє відсмоктування

Надіньте відсмоктувальний шланг з діаметром 35 мм **(34)** (приладдя) на викидач тирси **(18)**. Приєднайте відсмоктувальний шланг **(34)** до пилосмока (приладдя). Огляд можливих пилосмоків міститься в кінці цієї інструкції.

Пиловідсмоктувач повинен бути придатним для роботи з оброблюваним матеріалом.

Для відсмоктування особливо шкідливого для здоров'я, канцерогенного або сухого пилу потрібний спеціальний пиловідсмоктувач.

Робота

- ▶ **Перед виконанням будь-яких робіт з електроінструментом (наприклад, при технічному обслуговуванні, заміні деталей тощо) вийміть акумулятор з електроінструменту.** При випадковому увімкненні вимикача існує небезпека поранення.

Режими роботи

Регулювання глибини розпилювання (див. мал. C)

- ▶ **Встановлюйте глибину розпилювання у відповідності до товщини оброблюваної деталі**. Пиляльний диск має виглядати знизу оброблюваної деталі менш ніж на висоту зуба.

Натисніть шибер **(36)** і налаштуйте необхідну глибину розпилювання (товщина матеріалу + висота зубців пиляльного диска) по шкалі глибини розпилювання **(10)**.

Індикатор глибини розпилювання **(7)** вказує глибину розпилювання у разі використання напрямної шини Bosch. У разі пиляння без напрямної шини значення глибини розпилювання збільшується на товщину напрямної шини Bosch.

Встановлення кута нахилу

Установіть електроінструмент на рівну поверхню, щоб опорна плита **(8)** була повністю оперта.
Відпустіть гвинти-баранчики **(13)** і **(16)**. Нахиліть пилку вбік. Встановіть бажане значення на шкалі **(11)**. Знову затягніть гвинти **(13)** і **(16)**. **Увага:** Не прикладайте силу до додаткової рукоятки **(4)** або самої пилки. У разі недотримання цієї вказівки за допомогою гвинтів-баранчиків **(13)** і **(16)** можуть бути ненавмисно налаштовані різні кути. Через це опорна плита **(8)** не буде більше рівно прилягати до поверхні напрямної шини FSN. Під час одночасного закручування обох гвинтів-баранчиків може бути потрібно підперти пилку з нижнього боку додаткової рукоятки **(4)**. При цьому теж не прикладайте силу до додаткової рукоятки **(4)** або самої пилки, щоб попередити різність налаштувань. Якщо налаштування все одно сталися різні, знову відпустіть обидва гвинти-баранчики **(13)** і **(16)**. Знову встановіть бажане значення кута розпилювання, як описано вище.

На пилці можна налаштувати кути розпилювання −1° або +47°. При повороті натисніть для цього додатково на кнопку **(14)** для кута розпилювання −1° або для кута розпилювання +47°.

Вказівка: При розпилюванні під нахилом глибина розпилювання менша, ніж це показує шкала глибини розпилювання **(10)**.

Вказівка: Максимальний кут розпилювання і максимальна глибина розпилювання оптимізовані під використання з напрямною шиною Bosch.

Вказівка: За допомогою гвинтів для прецизійного юстирування **(48)** і **(49)**кут для розпилювання можна знову налаштувати, напр., після удару.

Розпилювання без напрямної шини: У разі розпилювання під кутом 45° без напрямної шини не слід виставляти глибину розпилювання на шкалі глибини розпилювання **(10)** більшу за 40 мм, інакше не будуть забезпечені точність кута і якість розпилювання.

Позначки розпилювання (див. мал. B)

Позначка розпилювання 0° **(33)** показує положення пиляльного диска при розпилюванні під кутом 0° – у разі використання з напрямною планкою або без неї.
Позначка розпилювання 45° **(32)** показує положення пиляльного диска при розпилюванні під кутом 45° – без використання напрямної планки.

Вказівка: Положення заглиблення пиляльного диска у заготовці у разі використання напрямної шини вказується за допомогою позначок заглиблення **(35)**.

Початок роботи

Вмикання/вимикання

Щоб **увімкнути** електроінструмент, натисніть спочатку на блокіратор вимикача **(2)** і **після цього** натисніть на вимикач **(1)** і тримайте його натиснутим.

При натисненні фіксатора вимикача **(2)** одночасно розблоковується також і пристрій для занурення і пилку можна притиснути донизу. В результаті змінний робочий інструмент занурюється в заготовку. При підніманні електроінструмент повертається у вихідне положення і пристрій для занурення знову блокується.

Щоб **вимкнути** електроінструмент, відпустіть вимикач **(1)**.

Вказівка: З міркувань техніки безпеки вимикач **(1)** не можна зафіксувати, його треба тримати натиснутим протягом всієї роботи.

Постійна електроніка

Постійна електроніка забезпечує майже однакову кількість обертів при роботі на холостому ходу і під навантаженням; це забезпечує рівномірну продуктивність.

Режим ECO

Коли електроінструмент працює в енергозбережному режимі ECO, тривалість роботи на акумуляторній батареї може збільшитися майже на 20 %.

Коли режим ECO увімкнений, на індикаторі ступеня кількості обертів/режиму **(40)** відображається символ **E**. Додатково світиться індикатор режиму ECO **(38)**.

Інтерфейс користувача (див. мал. D)

Модуль інтерфейсу користувача **(20)** слугує для встановлення кількості обертів, а також для індикації стану електроінструмента.

Встановлення кількості обертів

У базових налаштуваннях встановлені 6 ступенів кількості обертів і режим ECO. За допомогою спеціального додатка (Bosch Toolbox App) можна запрограмувати від 1 до 6 ступенів кількості обертів.

У наведеній далі таблиці вказані попередньо встановлену кількість обертів (базові налаштування) для кожної запрограмованої кількості ступенів.

	Базове налаштування кількості обертів за ступенями					
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
	[хвил.$^{-1}$]	**[хвил.$^{-1}$]**	**[хвил.$^{-1}$]**	**[хвил.$^{-1}$]**	**[хвил.$^{-1}$]**	**[хвил.$^{-1}$]**
Кількість ступенів кількості обертів						
ECO	4260[A)]	–	–	–	–	–
2	2800	5500	–	–	–	–
3	2800	4100	5500	–	–	–
4	2800	3700	4600	5500	–	–
5	2800	3500	4100	4800	5500	–
6	2800	3300	3900	4400	5000	5500

A) ±25 %

Необхідна кількість обертів залежить від використовуваного пиляльного диска і від оброблюваного матеріалу (див. огляд пиляльних дисків у кінці цієї інструкції). Це попереджує перегрівання зубців під час розпилювання.

Кнопкою встановлення кількості обертів **(39)** можна налаштовувати необхідну кількість обертів навіть під час роботи.

У таблиці нижче містяться рекомендовані дані для базових налаштувань із 6 попередньо встановленими ступенями кількості обертів, а також для режиму ECO.

Матеріал	**Застосування**	**Робочий інструмент**	**Рівень встановленої кількості обертів**	**[хвил.$^{-1}$]**
Тверда деревина, м'яка деревина	Розпилювання	Expert for Wood T42 (дрібний) Expert for Wood T24 (грубий)	6	5500
Деревостружкові і деревоволокнисті плити, вкл. орієнтовано-стружкові плити	Розпилювання	Expert for Wood T42 (дрібний) Expert for Wood T24 (грубий)	3–6	3900–5000
Деревостружкові і деревоволокнисті плити, вкл. орієнтовано-стружкові плити	Розпилювання	Expert for Wood T42 (дрібний) Expert for Wood T24 (грубий)	ECO	4260[A)]
Клеєна деревина і оброблені поверхні (деревостружкові плити, МДФ)	Розпилювання	Expert for Laminated Panel T42	6	5500
Пластмаси	Розпилювання	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	2–5	3350–4950
Акрилове скло	Розпилювання	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	4–5	4400–4950
Деревоволокнисті плити, зв'язані тиньком і цементом	Розпилювання	Expert for Fibre Cement T4	1–4	2800–4400

A) ±25 %

Індикатори стану

Індикатор зарядженості акумуляторної батареї (інтерфейс користувача) (37)	**Значення/причина**	**Рішення**
Зелений	Акумулятор заряджений	–
Жовтий	Акумулятор майже розряджений	Незабаром замініть або зарядіть акумулятор
Червоний	Акумуляторна батарея розряджена	Замініть або зарядіть акумулятор

Індикатор температури (43)	Значення/причина	Рішення
жовтий	Досягнута критична температура (мотор, електроніка, акумулятор)	Дайте електроінструментові попрацювати на холостому ході й охолонути
червоний	Електроінструмент перегрівся і вимикається	Дайте електроінструментові охолонути

Символ смартфону (41)	Значення/причина
–	За допомогою бездротової технології *Bluetooth*®, у випадку підключеного мобільного кінцевого пристрою, на ньому може бути доступна додаткова інформація.

Індикатор стану електроінструмента (42)	Значення/причина	Рішення
зелений	Стан в нормі	–
жовтий	Досягнута критична температура або акумулятор майже розряджений	Дайте електроінструментові попрацювати на холостому ході й охолонути або незабаром замініть або зарядіть акумулятор
червоний	Електроінструмент перегрівся або сів акумулятор	Дайте електроінструментові охолонути або замініть або зарядіть акумулятор
блимає червоним	Спрацював захист від повторного пуску	Вимкніть і знову увімкніть електроінструмент, за потреби вийміть і знову встроміть акумуляторну батарею.

Функції зв'язку

Разом з модулем *Bluetooth*® Low Energy **GCY 42** для електроінструмента доступні такі функції зв'язку:

- Реєстрація та персоналізація
- Перевірка стану, подача попереджувальних повідомлень
- Загальна інформація і налаштування
- Керування
- Налаштування ступенів кількості обертів

Для отримання інформації щодо модуля *Bluetooth*® Low Energy **GCY 42** прочитайте відповідну інструкцію з експлуатації.

Вказівки щодо роботи

- ▶ **Електроінструмент зі встановленим модулем** *Bluetooth*® **Low Energy Module GCY 42 оснащений радіоінтерфейсом. Зважайте на місцеві обмеження, напр., в літаках або лікарнях.**
- ▶ **У зонах, в яких радіотехнологією** *Bluetooth*® **користуватися не можна, модуль** *Bluetooth*® **Low Energy Module GCY 42 і мініатюрний елемент живлення необхідно зняти**.

Захищайте пиляльні диски від поштовхів і ударів.

Ведіть електроінструмент рівномірно з легким просуванням в напрямку розпилювання, для того щоб отримати хорошу якість розпилювання. Дуже велика подача значно скорочує термін служби електроінструментів та може привести до пошкодження електроінструмента.

Потужність і якість розпилювання в значній мірі залежать від стану і форми зубів пиляльного диска. З цієї причини використовуйте лише гострі пиляльні диски, що придатні для обробки Вашого матеріалу.

Розпилювання деревини

Правильний вибір пиляльного диска залежить від породи дерева, якості деревини і від напрямку розпилювання (уздовж чи поперек).

При поздовжньому розпилюванні ялини утворюється довга спіралеподібна стружка.

Буковий і дубовий пил особливо шкідливий для здоров'я, з цієї причини треба обов'язково працювати з відсмоктуванням пилу.

Розпилювання пластмаси

Вказівка: При розпилюванні пластмаси, особливо ПВХ, утворюється довга спіральна стружка, що може бути електростатично зарядженою. Вона може засмітити викидач тирси **(18)**. Найкраще працювати з увімкненим пиловідсмоктуванням.

Підведіть увімкнений електроприлад до оброблюваного матеріалу і обережно зробіть надпил. Після цього працюйте швидко і без зупинок, щоб зуби пиляльного диска швидко не заліпилися.

Розпилювання легких будівельних матеріалів (матеріалів з мінеральними наповнювачами)

- ▶ **При розпилюванні легких будівельних матеріалів зважайте на законодавчі приписи і рекомендації виготовлювача матеріалу.**

Перед найпершим розпилюванням гумову окрайку потрібно припасувати до дискової пилки, яку Ви

використовуєте, за допомогою напрямної планки. Завжди працюйте з напрямною шиною **(30)** (приладдя).

Пилосмок має бути допущений для відсмоктування породного пилу. Bosch пропонує придатні пилосмоки.

Розпилювання з напрямною шиною (див. мал. B)

За допомогою напрямної шини **(30)** можна здійснювати прямолінійне розпилювання.

Гумова закраїна напрямної шини запобігає вириванню матеріалу під час розпилювання деревини. Для цього пиляльний диск має прилягати зубами прямо до гумової закраїни.

Перед найпершим розпилюванням гумову закраїну потрібно припасувати до застосованої дискової пилки за допомогою напрямної шини **(30)**. Покладіть для цього напрямну шину **(30)** всією довжиною на заготовку. Налаштуйте глибину розпилювання прибл. на 9 мм і встановіть прямий кут розпилювання. Увімкніть дискову пилку і ведіть її рівномірно з легким просуванням в напрямку розпилювання.

За допомогою з'єднувача **(31)** можна з'єднати дві напрямні шини. Закріплення здійснюється за допомогою чотирьох гвинтів, що знаходяться у з'єднувачі.

Монтаж напрямної шини на опорну плиту (див. мал. E)

В опорну плиту **(8)** інтегрований вузький паз **(50)**, який може використовуватися для напрямних шин, що зображені на сторінці з приладдям. Вставте пилку в напрямну шину і відрегулюйте за потреби за допомогою двох гільзових золотників **(45)** точність посадки пилки і напрямної шини.

Для пристосування опорної плити до напрямних шин з ширшою напрямною перемичкою деяких інших виробників витягніть пластмасову вставку **(44)**.

Розпилювання з паралельним упором (див. мал. F – G)

Паралельний упор **(46)** дозволяє здійснювати точне розпилювання уздовж краю оброблюваної заготовки та розпилювання на однакові смужки.

Просуньте напрямні стрижні паралельного упора **(46)** в напрямні в опорній плиті **(8)**. Монтуйте гвинти-баранчики **(47)** з обох боків, як зображено на малюнку, але іще міцно не затягуйте гвинти-баранчики **(47)**.

За допомогою відповідної позначки розпилювання **(33)** або **(32)** встановіть за шкалою необхідну ширину розпилювання, (див. „Позначки розпилювання (див. мал. **B**)“, Сторінка 215). Міцно затягніть гвинти-баранчики **(47)**.

Розпилювання з допоміжним упором (див. мал. H)

Для обробки великих заготовок та для розпилювання прямих країв до оброблюваної заготовки можна в якості допоміжного упора прикріпити дошку або рейку і вести дискову пилку опорною плитою уздовж допоміжного упора.

Технічне обслуговування і сервіс

Технічне обслуговування і очищення

► **Для якісної і безпечної роботи тримайте електроприлад і вентиляційні отвори в чистоті.**

Захисний кожух **(15)** має завжди вільно рухатися і самостійно закриватися. З цієї причини завжди тримайте зону навколо захисного кожуха **(15)** в чистоті. Видаляйте пил і стружку пензликом.

Завжди тримайте мішок для пилу/стружки, викидач тирси, опорну плиту, напрямну шину і паз для напрямної шини в чистоті.

Пиляльні диски без покриття можна захистити від корозії тонким шаром олії, що не містить кислот. Перед розпилюванням витріть олію, інакше деревина буде в плямах.

Смола і клей на пиляльному диску погіршують якість розпилювання. З цієї причини витирайте пиляльні диски відразу після використання.

Сервіс і консультації з питань застосування

В сервісній майстерні Ви отримаєте відповідь на Ваші запитання стосовно ремонту і технічного обслуговування Вашого продукту. Малюнки в деталях і інформацію щодо запчастин можна знайти за адресою: **www.bosch-pt.com** Команда співробітників Bosch з надання консультацій щодо використання продукції із задоволенням відповість на Ваші запитання стосовно нашої продукції та приладдя до неї.

При всіх додаткових запитаннях та замовленні запчастин, будь ласка, зазначайте 10-значний номер для замовлення, що стоїть на паспортній табличці продукту.

Гарантійне обслуговування і ремонт електроінструменту здійснюються відповідно до вимог і норм виготовлювача на території всіх країн лише у фірмових або авторизованих сервісних центрах фірми «Роберт Бош». ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Використання контрафактної продукції небезпечне в експлуатації і може мати негативні наслідки для здоров'я. Виготовлення і розповсюдження контрафактної продукції переслідується за Законом в адміністративному і кримінальному порядку.

Україна

Бош Сервісний Центр електроінструментів
вул. Крайня 1
02660 Київ 60
Тел.: +380 44 490 2407
Факс: +380 44 512 0591
E-Mail: pt-service@ua.bosch.com
www.bosch-professional.com/ua/uk

Адреса Регіональних гарантійних сервісних майстерень за- значена в Національному гарантійному талоні.

Адреси інших сервісних центрів наведено нижче:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Транспортування

На рекомендовані літієво-іонні акумуляторні батареї розповсюджуються вимоги щодо транспортування небезпечних вантажів. Акумуляторні батареї можуть перевозитися користувачем автомобільним транспортом без потреби дотримання додаткових норм.

При пересилці третіми особами (напр.: повітряним транспортом або транспортним експедитором) потрібно додержуватися особливих вимог щодо упаковки та маркування. У цьому випадку у підготовці посилки повинен брати участь експерт з небезпечних вантажів.

Відсилайте акумуляторну батарею лише з непошкодженим корпусом. Заклейте відкриті контакти та запакуйте акумуляторну батарею так, щоб вона не совалася в упаковці. Дотримуйтеся, будь ласка, також можливих додаткових національних приписів.

Утилізація

Електроприлади, акумуляторні батареї, приладдя і упаковку треба здавати на екологічно чисту повторну переробку.

Не викидайте електроприлади та акумуляторні батареї/батарейки в побутове сміття!

Лише для країн ЄС:

Відповідно до Європейської Директиви 2012/19/EU щодо відходів електричного та електронного обладнання та її перетворення в національне законодавство електроінструменти, які більше не придатні до використання, а також відповідно до Європейської Директиви 2006/66/ЕС несправні або відпрацьовані акумуляторні батареї/батарейки повинні здаватися окремо і утилізуватися екологічно чистим способом.

При неправильній утилізації відпрацьовані електричні та електронні прилади можуть мати шкідливий вплив на навколишнє середовище та здоров'я людини через можливу наявність небезпечних речовин.

Акумулятори/батарейки:

Літієво-іонні:

Будь ласка, зважайте на вказівки в розділі Транспортування (див. „Транспортування“, Сторінка 219).

Қазақ

Еуразия экономикалық одағына (Кеден одағына) мүше мемлекеттер аумағында қолданылады

Өндірушінің өнім үшін қарастырған пайдалану құжаттарының құрамында пайдалану жөніндегі осы нұсқаулық, сонымен бірге қосымшалар да болуы мүмкін.

Сәйкестікті растау жайлы ақпарат қосымшада бар.

Өнімді өндірген мемлекет туралы ақпарат өнімнің корпусында және қосымшада көрсетілген.

Өндірілген мерзімі Нұсқаулық мұқабасының соңғы бетінде көрсетілген.

Импортерге қатысты байланыс ақпарат өнім қаптамасында көрсетілген.

Өнімді пайдалану мерзімі

Өнімнің қызмет ету мерзімі 7 жыл. Өндірілген мерзімнен бастап (өндіру күні зауыт тақтайшасында жазылған) істетпей 5 жыл сақтағаннан соң, өнімді тексерусіз (сервистік тексеру) пайдалану ұсынылмайды.

Көрсетілген қызмет ету мерзімі тұтынушы аталмыш нұсқаулықтың талаптарын орындаған жағдайда ғана жарамды болады.

Істен шығу себептерінің тізімі

- қөп үшқын шықса, пайдаланбаңыз
- қатты діріл кезінде пайдаланбаңыз
- тоқ сымы бұзылған немесе оқшаулаусыз болса, пайдаланбаңыз
- өнім корпусынан тікелей түтін шықса, пайдаланбаңыз

Пайдаланушының мүмкін қателіктері

- тұтқасы мен корпусы бұзылған болса, өнімді пайдаланбаңыз
- жауын –шашын кезінде сыртта пайдаланбаңыз
- корпус ішіне су кірсе құрылғыны қосушы болмаңыз

Шекті күй белгілері

- тоқ сымының тозуы немесе зақымдануы
- өнім корпусының зақымдалуы

Қызмет көрсету түрі мен жиілігі

- Әр пайдаланудан соң өнімді тазалау ұсынылады.

Сақтау

- құрғақ жерде сақтау керек
- жоғары температура көзінен және күн сәулелерінің әсерінен алыс сақтау керек
- сақтау кезінде температураның кенет ауытқуынан қорғау керек
- орамасыз сақтау мүмкін емес
- сақтау шарттары туралы қосымша ақпарат алу үшін МЕМСТ 15150-69 (шарт 1) құжатын қараңыз

– +5-ден +40 °C-қа дейін температурасында қоймада өндірушінің қаптамасында сақтаңыз. Салыстырмалы ылғалдылық 80 % -дан аспауы тиіс.

Тасымалдау

– тасымалдау кезінде өнімді құлатуға және кез келген механикалық ықпал етуге қатаң тыйым салынады
– босату/жүктеу кезінде пакетті қысатын машиналарды пайдалануға рұқсат берілмейді
– тасымалдау шарттары талаптарын МЕМСТ 15150-69 (5 шарт) құжатын оқыңыз
– Қоршаған орта температурасы −50 °C-тан +50 °C-қа дейін тасымалдау рұқсат етілген. Салыстырмалы ылғалдылық 100 %-дан аспауы тиіс.

Қауіпсіздік нұсқаулары

Электр құралдары үшін жалпы қауіпсіздік нұсқаулары

ЕСКЕРТУ **Осы электр құралының жинағындағы ескертулерді, нұсқауларды, суреттерді және сипаттамаларды оқыңыз.** Барлық техникалық қауіпсіздік нұсқаулықтарын орындамау тоқтың соғуына, өрт және/немесе ауыр жарақаттануларға алып келуі мүмкін.

Болашақ жұмыстар үшін қауіпсіздік нұсқаулықтары мен ескертпелерді сақтап қойыңыз.

Қауіпсіздік нұсқаулықтарында пайдаланылған Электр құрал атауының желіден қуат алатын электр құралдарына (желілік кабелі менен) және аккумуляторден қуат алатын электр құралдарына (желілік кабелі жоқ) қатысы бар.

Жұмыс орнының қауіпсіздігі

- **Жұмыс орнын таза және жарық ұстаңыз.** Ластанған және қараңғы жайларда сәтсіз оқиғалар болуы мүмкін.
- **Электр құрылғысын жарылатын атмосферада пайдаланбаңыз, мысалы, жанатын сұйықтық, газ немесе шаң бар болғанда.** Электр құрал ұшқындарды жасайды, ал олар шаң немесе буларды жандыруы мүмкін.
- **Балалар мен бақылаушыларды электр құралынан алыс ұстаңыз.** Алданулар бақылау жоғалуына алып келуі мүмкін.
- Жабдық тұрмыстық жағдайларда, коммерциялық аймақтарда және қоғамдық жерлерде, зиянды және қауіпті өндірістік факторлар жоқ кіші электр тұтынуы бар өндірістік аймақтарында жұмыс істеу үшін арналған.

Электр қауіпсіздігі

- **Электр айырлары розеткаға сай боулы тиіс. Айырды ешқашан ешқандай тәрізде өзгертпеңіз. Жерге қосылған электр құралдарымен адаптер айырларын пайдаланбаңыз.** Өзгертілмеген айырлар мен сәйкес розеткалар электр тұйықталуының қауіпін төмендетеді.
- **Құбырлар, радиаторлар, плиталар мен суытқыштар сияқты жерге қосылған беттерге тимеңіз.** Денеңіз жерге қосылған болса жоғары ток соғу қауіпі пайда болады.
- **Электр құралдарды жаңбырда немесе ылғалды қоршауда пайдаланбаңыз.** Электр құралына кірген су ток соғу қауіпін жоғарылатады.
- **Кабельді тиісті болмаған ретте пайдаланбаңыз. Кабельді электр құралын тасу, көтеру немесе тоқтан шығару үшін пайдаланбаңыз. Кабельді ыстықтық, май, өткір қырлар және жылжымалы бөлшектерден алыс ұстамаңыз.** Зақымдалған немесе бытысып кеткен кабель ток соғу қауіпін жоғарылатады.
- **Электр құралын сыртта пайдаланғанда сыртқы жайлар үшін сай кабельді пайдаланыңыз.** Сыртта пайдалануға жарамды кабельді пайдалану ток соғу қауіпін төмендейді.
- **Егер электр құралын ылғалды жерде пайдалану керек болса, онда қорғайтын өшіру құрылғысы (RCD) арқылы қорғалған ток желісін пайдаланыңыз.** RCD пайдалану ток соғу қауіпін төмендетеді.

Жеке қауіпсіздік

- **Электр құралды пайдалануда абай болыңыз, жұмысыңызды бақылаңыз және парасатты пайдаланыңыз. Электр құралды шаршаған кезде немесе есірткі, алкоголь немесе дәрі әсер еткен кезде пайдаланбаңыз.** Электр құралын пайдалану кезінде аңсыздық ауыр жеке жарақаттануға алып келуі мүмкін.
- **Жеке қорғайтын жабдықтарды пайдаланыңыз. Әрдайым көз қорғанысын тағыңыз.** Шаң маскасы, сырғанбайтын қауіпсіздік аяқ киімдері, шлем немесе есту қорғаныштары сияқты қорғағыш жабдықтары тиісті жағдайларда қолданып жеке жарақаттануларды кемейтеді.
- **Кездейсоқ іске қосылудың алдын алу. Тоқ көзіне және/немесе батареялар жинағына қосудан алдын, құралды көтеру немесе тасудан алдын өшіргіш өшік күйде болуына көз жеткізіңіз.** Электр құралын саусақты өшіргішке қойып тасу немесе қосқышы қосулы электр құралын тоққа қосу сәтсіз оқиғаға алып келуі мүмкін.
- **Электр құралын қосудан алдын келген реттеу сынасын немесе кілтті алып қойыңыз.** Электр құралының айналатын бөлігінде қалған кілт немесе сына жеке жарақаттануға алып келуі мүмкін.
- **Көп күш істетпеңіз. Әрдайым тиісті таяныш пен тең салмақытылқты сақтаңыз.** Бұл күтілмеген жағдайларда электр құралдың бақылануын сақтайды.
- **Тиісті киім киіңіз. Бос киім мен әшекейлерді киімеңіз. Шашыңыз бен киімдерді жылжымалы бөлшектерден алыс ұстаңыз.** Бос киімдер, әшекейлер немесе ұзын шаш жылжымалы бөлшектер арқылы тартылуы мүмкін.
- **Егер шаң шығарып жинау жабдықтарына қосу құрылғылары берліген болса, онда олар қосулы**

болуына және тиісті ретте қолдануына көз жеткізіңіз. Шаң жинауды пайдалану шаңға байланысты зияндарды кемейтеді.

- **Аспаптарды жиі пайдаланып жақсы білгеннен соң масайрап кетпей қауіпсіздік принциптерін елемей отырмаңыз.** Абайсыз әрекет секунд ішінде ауыр жарақаттануға алып келуі мүмкін.
- **НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ! Энергиямен жабдықтаудың толықтай не жекелей тоқтатылуы немесе энергиямен жабдықтауды басқару тізбегінің ақауланuы салдарынан электр құралының жұмысында кідіріс пайда болған жағдайда, бұғатталмағандығына көз жеткізіп (болған жағдайда) барып, ажыратқышты Выкл. (Өшіру) қалпына келтіріңіз. Желілік ашаны розеткадан шығарыңыз немесе алып – салмалы аккумуляторды ажыратыңыз.** Осы әрекет арқылы бақыланбайтын қайта іске қосылудың алдын аласыз.
- Аталмыш пайдалану жөніндегі нұсқаулыққа сәйкес білікті қызметкерлер құрамына электр құралын реттеу, монтаждау, қолданысқа енгізу және оған қызмет көрсету әрекеттерімен таныс тұлғалар жатады.
- Электр құралымен жұмыс істеуге 18 жасқа толған, техникалық сипаттаманы, пайдалану жөніндегі нұсқаулықты және қауіпсіздік ережелерін оқып шыққан тұлғаларға рұқсат етіледі.
- Дене, сезім немесе ақыл-ой қабілеттері шектеулі немесе тәжірибесі мен білімі жеткіліксіз адамдар олардың қауіпсіздігі үшін жауапты тұлғаның бақылауында болмаса немесе электр құралын пайдалану бойынша нұсқау алмаған болса, бұйымды пайдаланбауы тиіс.

Электр құралдарын пайдалану және күту

- **Құралды аса көп жүктемеңіз. Жұмысыңыз үшін жарамды электр құралын пайдаланыңыз.** Жарамды электр құралымен керекті жұмыс аймағында дұрыс әрі сенімді жұмыс істейсіз.
- **Ажыратқышы дұрыс емес электр құралын пайдаланбаңыз.** Қосуға немесе өшіруге болмайтын электр құралы қауіпті болып, оны жөндеу қажет болады.
- **Жабдықтарды реттеу, бөлшектерін алмастыру немесе электр құралдарын қоймаға қою алдында, ашаны қуат көзінен ажыратыңыз және/немесе аккумуляторы алмалы-салмалы болса, оны электр құралынан алып тастаңыз.** Бұл сақтық әрекеті электр құралдың байқаусыз қосылуына жол бермейді.
- **Пайдаланылмайтын электр құралдарды балалар қолы жетпейтін жайға қойыңыз. Осыларды білмейтін немесе осы ескертпелерді оқымаған адамдарға бұл құралды пайдалануға жол бермеңіз.** Тәжірибесіз адамдар қолында электр құралдары қауіпті болады.
- **Электр құралдарын мен керек-жарақтарын ұқыпты күтіңіз. Қозғалмалы бөлшектердің кедергісіз істеуіне және кептеліп қалмауына, бөлшектердің ақаусыз немесе зақымдалмаған болуына, электр құралының зақымдалмағанына көз жеткізіңіз. Зақымдалған бөлшектері бар құралды пайдаланудан алдын жөндеңіз.** Электр құралдарының дұрыс күтілмеуі жазатайым оқиғаларға себеп болып жатады.
- **Кескіш аспаптарды өткір және таза күйде сақтаңыз.** Дұрыс күтілген және кескіш жиектері өткір кескіш аспаптар аз кептеліп, кесілетін бетке оңай бағытталады.
- **Электр құралын, жабдықтарды, алмалы-салмалы аспаптарды және т.б. осы нұсқауларға сай пайдаланыңыз. Сонымен жұмыс шарттарымен орындайтын әрекеттерге назар аударыңыз.** Электр құралдарын арналмаған жұмыстарда пайдалану қауіпті.
- **Қолтұтқалар мен қармау беттерін құрғақ, таза және май мен ластан таза ұстаңыз.** Сырғанақ қолтұтқалар мен қармау беттері күтілмеген жағдайларда сенімді қолдану мен бақылауға жол бермейді.

Батарея құралын пайдалану және күту

- **Тек өндіруші сипаттаған зарядтағышмен қайта зарядтаңыз.** Батарея жинағының бір түріне сай зарядтағыш басқа батарея жинағымен қолдануда өрт қауіпіне адып келуі мүмкін.
- **Электр құралдарын тек арнайы тағайындалған батарея жинақтарымен пайдаланыңыз.** Кез келген басқа батарея жинақтарын пайдалану жарақаттану мен өрт қауіпіне алып келеді.
- **Егер батарея жинағы қолдануда болмаса, оны түйреуіш, тиын, кілт, шеге, бұранда немесе басқа кіші метал заттардан ұстаңыз, олар бір терминалдан басқасына байланыс жасауы мүмкін.** Батарея терминалдарын қосу күйік немесе өртке алып келуі мүмкін.
- **Дұрыс емес пайдалануда батареядан сұйықтық ағуы мүмкін, оған тимеңіз. Егер тиіп қалсаңыз, сумен шайып тастаңыз. Егер сұйықтық көзге тисе дәрігерге хабарласыңыз.** Батареядан шаққан сұйықтық қозу немесе күйіктерге алып келуі мүмкін.
- **Зақымдалған немесе өзгертілген батарея жинақтарын пайдаланбаңыз.** Зақымдалған немесе өзгертілген батареялар өртке, жарылуға немесе жарақаттуға алып келуі мүмкін кездейсоқ әрекеттерге алып келуі мүмкін.
- **Батарея жинағын немесе құралын өртке немесе қатты температураға салдырмаңыз.** 130 °C жоғары температураларда жарылыс болуы мүмкін.
- **Барлық зарядтау нұсқауларын орындап батарея жинағын нұсқауларда белгіленген температура ауқымынан тыс жағдайда зарядтамаңыз.** Дұрыс емес зарядтау немесе белгіленген ауқымнан тыс температурада зарядтау батареяны зақымдап өрт қауіпін жоғарылатуы мүмкін.

Қызмет көрсету

- ▶ **Электр құралына маманды жөндеуші тек бірдей қосалқы бөлшектермен қызмет көрсетуі керек.** Бұл электр құралының қауіпсіздігін сақталуын қамтамасыз етеді.
- ▶ **Зақымдалған батарея жинақтарын ешқашан пайдаланбаңыз.** Батарея жинақтарын тек өндіруші немесе өкілетті қызмет көрсету жабдықтаушысы арқылы орындалуы мүмкін.

Фрезерлік-кесу станогымен жұмыс кезіндегі қауіпсіздік

Кесу әдістері

- ▶ **Қауіпті: Қолдарыңызды кесу аймағы мен жүзден алыс ұстаңыз.** Егер екі қолмен араны ұстасаңыз, олар кесілмейді.
- ▶ **Дайындама астына тимеңіз.** Қорғағыш сізді дайындама астында жүзден сақтай алмайды.
- ▶ **Кесу тереңдігін дайындама қалыңдығына сәйкестендіріңіз.** Дайындама астында ара тістерінің жартысынан кемі көрінісі керек.
- ▶ **Дайындаманы қолмен ұстап немесе аяқтан өткізіп кеспеңіз. Дайындаманы тұрақты платформаға бекітіңіз.** Жұмысты дұрыс қолдау денеге әсерді, жүз қажалуын немесе бақылау жоғалтуды минималдау үшін маңызды болады.
- ▶ **Кесетін керек-жарақтан жасырын сымдарға тиюі мүмкін әрекеттерді жасаған кезде кесу аспабын оқшауланған ұстау жайынан ұстаңыз.** Істеп тұрған сымға тию электр шығып тұрған құралының метал бөлшектерін істетіп пайдаланушыны тоқ соғуы мүмкін.
- ▶ **Кескен кезде әрдайым бағыттауыш планка немесе бұрыштық тіреуішті пайдаланыңыз.** Бұл кесіктің дәлдігін жақсартып жүз тығылып қалуының қауібін кемейтеді.
- ▶ **Ілдірік тесіктері дұрыс пішімде (ромб) және өлшемде болатын жүздерді пайдаланыңыз.** Араның орнату құралдарына сай болмаған жүздер теңерімде болмай, бақылау жоғалтуына алып келеді.
- ▶ **Ешқашан зақымдалған немесе дұрыс емес жүз шайбаларын немесе болттарды пайдаланбаңыз.** Шайбалар мен болттар араңыз үшін арнайы жасалған, оптималдық жұмыс және пайдалану қауіптігі үшін.

Қайтарым себептері мен тиісті ескертпелер

– қайтару бұл қысылған, сығылған немесе теңерімсіз ара дискісінің кездейсоқ реакциясы, ол бақылаусыз араның көтеріліп дайындамадан шығып пайдаланушыға шығып кетуіне себеп болуы мүмкін;

– диск жабылатын ойықпен қатты қысылған немесе сығылған болса, диск тоқтап мотор реакийсы блокты жылдам кері бағытта пайдаланушыға тартады;

– егер диск бұралса немесе кесігі тең болмаса, дискінің арқасындағы тістер ағаш бетіне кіріп дискінің ойықтан көтерілуіне және пайдаланушыға секреуіне себеп болуы мүмкін.

Қайтарым араны қате пайдаланудан және/немесе қате пайдалану әдістерінің немесе шарттарының салдарынан болатын жарақаттардың алды алады.

- ▶ **Араны екі қолмен қатты ұстаңыз және қолдарыңызды қайтарым күштеріне қарсылық көрсететін күйде орналастырыңыз. Денеңізді дискінің бір жағына орналастырыңыз, дискімен бір сызықта емес.** Қайтарым араны арқаға секіруіне себеп болуы мүмкін, бірақ қайтарым күштерін пайдаланушы бақылауы мүмкін, егер шарасын көрсе.
- ▶ **Егер диск қажалса, немесе кесу кез келген себептен тоқталса, шүріппені тоқтатып араны диск толық тоқтағаныша материалда жылжытпаңыз. Дискі істеп тұрғанда араны дайындамадан шығармаңыз немесе араны арқаға тартпаңыз, әйтпесе қайтарым пайда болуы мүмкін.** Дискі қажалуының себебін табып оны жоюға әрекет жасаңыз.
- ▶ **Араны дайындама ішінде қайта іске қосуда, ара дискісін тістер материалда болмайтын етіп ойықта ортаға дәлдеңіз.** Егер ара дискісін қажалса, ара қайта іске қосылғанда ол шығып кетуі немесе дайындамадан қайтарым жасауы мүмкін.
- ▶ **Үлкен панельдерді тіретіп дискінің қысылуын немесе қайтарым жасауының қауіпін минималдаңыз.** Үлкен панельдер өз ауырлығынан иілуі мүмкін. Тіректерді панель астына кесік сызығына жақын және панель шеттеріне жақын жерде орналастыру керек.
- ▶ **Өтпес немесе зақымдалған дискілерді пайдаланбаңыз.** Өткірленбеген немесе дұрыс орнатылмаған дискілер жіңішке кесікті жасап дірілдеуі, дискі қажалау және қайтаруға алып келіңіз.
- ▶ **Дискі тереңдігін және еңісін реттейтін тұтқыштар кесуден алдын қатты және бекем тұруы тиіс.** Егер диск тұтқышы кесу кезінде жылжыса, бұл қажалу және қайтаруға алып келуі мүмкін.
- ▶ **Бар қабырға немесе басқа көрінбейтін жайларды аралауда арнайы ретте абалаңыз.** Шығып тұрған дискі нысандарды кесіп қайтарымға алып келуі мүмкін.

Қорғағыш функциясы

- ▶ **Әр пайдаланудан алдын қорғағыш дұрыс жабылғанын тексеріңіз. Егер қорғағыш еркін жылжымаса дискіні оны істетпей дереу жабыңыз. Қорғағышты дискі шығып тұратын етіп қайырмаңыз немесе бекітпеңіз.** Егер ара кездейсоқ түсіп кетсе, қорғағыш қисаю мүмкін. Қорғағыш еркін жүрісін және дискіге немесе басқа кез келген бөлшекке тимеуіне барлық бұрыштарда және кесік тереңдіктерінде көз жеткізіңіз.
- ▶ **Қорғағыш қайтару серіппесінің істеуін және жағдайын тексеріңіз. Егер қорғағыш пен серіппе дұрыс істемесе, оларға алдын қызмет көрсету керек.**Қорғағыш зақымдалған бөлшектер, жабысқақ

қалдықтар немесе сынықтар жиналуы себебінен жықсы істмеуін мүмкін.

- ▶ **Аранын негізгі тақтасы ойықты кесікті орындаған кезде жылжымауын қамтамасыз етіңіз.**Жанға жылжитын диск қажалу мен қайтыруға алып келуі мүмкін.
- ▶ **Әрдайым араны үстелге немесе еденге қоюдан алдын қорғағыш дискіні қаптауына көз жеткізіңіз.** Қорғалмаған, инерциямен істеген диск араны арқаға жүріп жалында барлық заттарды кесуіне себеп болады. Диск үшін өшірілгеннен соң тоқтау уақытын ескеріңіз.

Қосымша қауіпсіздік нұсқаулары

- ▶ **Шығарылған жоңқаларды қолмен алмаңыз.** Айналатын бөлшектерден жарақат алуыңыз мүмкін.
- ▶ **Араны бастың үстінде ұстап жұмыс істемеңіз.** Электр құралды жеткілікті бақылай алмайсыз.
- ▶ **Қажетті іздеу құралдарын пайдаланып жасырылған сымдарды табыңыз немесе жауапты жергілікті ұйым өкілдерін шақырыңыз.** Электр сымдарына тию өрт немесе тоқ соғуына алып келуі мүмкін. Газ құбырын зақымдау жарылысқа алып келуі мүмкін. Су құбырын зақымдау материалдық зиянға алып келуі мүмкін.
- ▶ **Дайындаманы бекітіңіз.** Қысу құралына немесе қысқышқа орнатылған дайындама қолыңызбен салыстырғанда, берік ұсталады.
- ▶ **Электр құралды пайдалануда оны екі қолмен берік ұстап, тұрақты қалыпта тұрыңыз.** Электр құралы екі қолмен сенімді басқарылады.
- ▶ **Тұрақты болмаса, электр құралмен жұмыс істемеңіз.** Ол аралау үстелінде жұмыс істеуге арналмаған.
- ▶ **Тез кесетін болаттан жасалған, төзімділігі жоғары аралау дискілерін пайдаланбаңыз.** Мұндай аралау дискілері оңай сынуы мүмкін.
- ▶ **Қара металдарды араламаңыз.** Қызған жоңқалар шаңсоруды оталдыруы мүмкін.
- ▶ **Шаңтұтқыш маскасын киіңіз.**
- ▶ **Аккумулятор зақымдалған немесе дұрыс пайдаланылмаған жағдайда, одан бу шығуы мүмкін. Аккумулятор жанып немесе жарылып қалуы мүмкін.** Таза ауа ішке тартыңыз және шағымдар болса, дәрігердің көмегіне жүгініңіз. Бу тыныс алу жолдарын тітіркендіруі мүмкін.
- ▶ **Аккумуляторды ашпаңыз.** Қысқа тұйықталу қауіпі бар.
- ▶ **Шеге немесе бұрауыш сияқты ұшты заттар немесе сыртқы әсер арқылы аккумулулятор зақымдануы мүмкін.** Бұл қысқа тұйықталуға алып келіп, аккумулятор жануы, түтін шығаруы, жарылуы немесе қызып кетуі мүмкін.
- ▶ **Бұл аккумуляторды тек қана осы өндіруші өнімдерінде пайдаланыңыз.** Сол арқылы аккумуляторды қауіпті, артық жүктеуден сақтайсыз.

Аккумуляторды, жылудан, сондай-ақ, мысалы, үздіксіз күн жарығынан, оттан, кірден, судан және ылғалдан қорғаңыз. Жарылыс және қысқа тұйықталу қаупі туындайды.

- ▶ **Электр құралын жерге қоюдан алдын оның тоқтауын күтіңіз.** Алмалы-салмалы аспап ілініп электр құрал бақылауының жоғалтуына алып келуі мүмкін.
- ▶ **Абай болыңыз! Электр құралын *Bluetooth*® бен пайдалануда басқа құралдар мен жабдықтар, ұшақ және медициналық құралдар (мысалы, кардиостимулятор, есту құралдары) жұмысында кедергілер пайда болуы мүмкін. Сондай-ақ жақын тұрған адамдар мен хайуандарға зиян тудыру қаупін толық жою мүмкін емес. Электр құралын *Bluetooth*® бен медициналық құралдар, жанармай бекеттері, химиялық жабдықтар, жарылу қаубі бар және жарылатын аймақтар жанында пайдаланбаңыз. *Bluetooth*® бар электр құралын ұшақтарда пайдаланбаңыз. Денеге жақын аймақта ұзақ уақыт пайдаланбаңыз.**

Bluetooth® **сөз белгісі, сондай-ақ сурет белгілері (логотиптер) Bluetooth SIG, Inc компаниясының тіркелген сауда белгілері және жеке меншігі болып табылады. Осы сөз/сурет белгісінің Robert Bosch Power Tools GmbH тарапынан әр қолданылуы лицензия бойынша жүзеге асады.**

Өнім және қуат сипаттамасы

Барлық қауіпсіздік нұсқаулықтарын және ескертпелерді оқыңыз. Техникалық қауіпсіздік нұсқаулықтарын және ескертпелерді сақтамау тоқтың соғуына, өрт және/немесе ауыр жарақаттануларға алып келуі мүмкін.

Пайдалану нұсқаулығының алғы бөлігінің суреттерін ескеріңіз.

Тағайындалу бойынша қолдану

Электр құралы қозғалмайтын таянышта ағашты бойлай және көлденеңінен, тік кесік жүрісімен және көлбеумен кесуге арналған. Тиісті ара дискілерімен жеңіл құрылыс заттектері мен пластиктерді аралауға болады.

Қара металдарды өңдеуге болмайды.

Электр құралының деректері мен реттеулерін *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42 пайдаланылғанда *Bluetooth*® радио технологиясы арқылы электр құралы мен ақырғы мобильді құрылғы арасында тасымалдауға болады.

Бейнеленген құрамды бөлшектер

Көрсетілген құрамды бөлшектердің нөмірлері графикалық беттегі электр құралының көрсетіліміне қатысты болып келеді.

(1) Ажыратқыш

(2) Ажыратқышты іске қосылудан қорғайтын құлып

(3) Ара дискісін алмастыруға арналған иінтірек
(4) Қосымша тұтқа (беті оқшауланған)
(5) *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42 қақпағы
(6) *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42
(7) Кесік тереңдігінің индикаторы
(8) Тірек тақтасы
(9) Алты қырлы дөңбек кілт
(10) Кесік тереңдігінің шкаласы
(11) Еңіс бұрышының шкаласы
(12) Алдыңғы параллель тіректің бекіткіші
(13) Алдыңғы еңіс бұрышын алдын ала таңдауға арналған құлақты бұранда
(14) 47° және −1° еңіс бұрышының түймесі
(15) Қорғаныш қаптама
(16) Артқы еңіс бұрышын алдын ала таңдауға арналған құлақты бұранда
(17) Артқы параллель тірек бекіткіші
(18) Жоңқаны шығаруға арналған келте құбыр
(19) Тұтқа (беті оқшауланған)
(20) Пайдаланушы интерфейсі
(21) Аккумулятор[a)]
(22) Аккумуляторды босату түймесі[a)]
(23) Қысқыш бұранда
(24) Қысқыш фланец
(25) Дискілі ара дискісі
(26) Тірек фланеці
(27) Ара шпинделі
(28) Шпиндельді бұғаттау түймесі
(29) Струбциналар жұбы[a)]
(30) Бағыттауыш шина[a)]
(31) Жалғайтын бөлшек[a)]
(32) Кесік белгісі 45°
(33) Кесік белгісі 0°
(34) Сорғыш шланг[a)]
(35) Батырмалы белгілер (4x)
(36) Кесік тереңдігін алдын ала таңдауға арналған жылжыма
(37) Аккумулятор заряды деңгейінің индикаторы (пайдаланушы интерфейсі)
(38) ECO режимінің индикаторы (пайдаланушы интерфейсі)
(39) Айналу жиілігін алдын ала таңдау түймесі (пайдаланушы интерфейсі)
(40) Айналу жиілігінің деңгейі/режим индикаторы (пайдаланушы интерфейсі)
(41) Смартфон индикаторы (пайдаланушы интерфейсі)
(42) Электр құралының күйі индикаторы (пайдаланушы интерфейсі)
(43) Температура индикаторы (пайдаланушы интерфейсі)
(44) Тірек тақтасына арналған пластик ендірме
(45) Бағыттауыш ойықтың дәлдігін реттеуге арналған сырғымалы жылжыма (2 дана)
(46) Параллель тірек[a)]
(47) Параллель тіректің құлақты бұрандасы (2 дана)[a)]
(48) 0° қиғаш кесікті дәлдеп реттеу бұрандасы
(49) 45° қиғаш кесікті дәлдеп реттеу бұрандасы
(50) Bosch бағыттауыш шинасының гайкасы[a)]
(51) Шаң/жоңқа жинағыш қап

a) **Бейнеленген немесе сипатталған керек-жарақтар стандартты жеткізілім жиынтығымен қамтылмайды. Толық керек-жарақтарды біздің керек-жарақтар бағдарламасынан табасыз.**

Техникалық мәліметтер

Батырмалы дискілі ара		GKT 18V-52 GC
Өнім нөмірі		**3 601 FB4 0..**
Номиналды кернеу	В=	18
Есептелген бос жүріс күйіндегі айналу жиілігі[A)]	мин$^{-1}$	2800–5500
Макс. кесік тереңдігі		
– 0° еңіс бұрышында	мм	52
– 45° еңіс бұрышында	мм	32
Шпиндель бекіткіші		●
FSN бағыттауыш шиналар жүйесімен бірге пайдалану		●
Айналу жиілігін алдын ала таңдау		●
Тұрақты электроника		●
Тірек тақтасының өлшемдері	мм	305 x 169
Ара дискісінің диаметрі	мм	140
Тіреуіш дискінің макс. қалыңдығы	мм	1,4
Тіреуіш дискінің мин. қалыңдығы	мм	1,0
Тістің макс. қалыңдығы/ ауытқу ені	мм	2,4
Бекіткіш саңылау	мм	20
Салмағы[B)]	кг	5,5
Аккумуляторсыз салмағы	кг	4,1
Зарядтау кезіндегі ұсынылатын қоршаған орта температурасы	°C	0 … +35
Жұмыс кезіндегі[C)] және сақтау кезіндегі рұқсат етілген қоршаған орта температурасы	°C	−20 … +50
Үйлесімді аккумуляторлар		GBA 18V… ProCORE18V…

Батырмалы дискілі ара		GKT 18V-52 GC
Толық қуат үшін ұсынылатын аккумуляторлар		ProCORE18V... ≥ 5,5 Ah
Ұсынылатын зарядтағыш құрылғылар		GAL 18... GAX 18... GAL 36...
Деректерді тасымалдау		
Bluetooth®		*Bluetooth*® 4.2 (Low Energy)[D]
Сигнал арақашықтығы	с	8
Максималды сигнал арақашықтығы[E]	м	30

A) 20–25 °C температурасында **ProCORE18V 8.0Ah** аккумуляторымен өлшенеді.

B) пайдаланған аккумуляторға байланысты

C) <0 °C температураларында қуаты шектелген

D) Мобильды терминалдар *Bluetooth*® төмен қуат құрылғылармен (4.2 нұсқасы) үйлесімді болуы және Generic Access Profile (GAP) қолдауы тиіс.

E) Қол жеткізу қашықтығы сыртқы шарттарға, соның ішінде пайдаланылатын қабылдағыш құрылғыға байланысты қатты өзгешелениуі мүмкін. Жабық бөлмелердің ішінде және металл бөгеттерден (мысалы, қабырғалар, сөрелер, шабадан және т.б.) *Bluetooth*® қол жеткізу қашықтығы айтарлықтай қысқаруы мүмкін.

Мәндер өнімге байланысты өзгешелениуі мүмкін, сондай-ақ пайдалану және қоршаған орта шарттарына бағынуы мүмкін. Қосымша ақпаратты мына мекенжай бойынша қараңыз: www.bosch-professional.com/wac.

Шуыл және діріл туралы ақпарат

EN 62841-2-5 бойынша есептелген шуыл эмиссиясының көрсеткіштері.

Электр құралының амплитуда бойынша есептелген шуыл деңгейі әдетте келесідей болады: дыбыстық қысым деңгейі **96** дБ(А); дыбыстық қуат деңгейі **107** дБ(А). К дәлсіздігі = **3** дБ.

Құлақ қорғанысын тағыңыз!

Жалпы діріл мәндері a_h (үш бағыттың векторлық қосындысы) және К дәлсіздігі, **EN 62841-2-5** бойынша есептелген:

Ағаш аралау: a_h < **2,5** м/с^2, К = **1,5** м/с^2

Осы нұсқауларда келтірілген діріл деңгейі және шуыл эмиссиясының көрсеткіші заңды өлшеу әдісі бойынша өлшенген және оларды электр құралдарын бір-бірімен салыстыру үшін пайдалануға болады. Олармен алдыңғы тербелу және шу шығаруды бағалауға болады.

Берілген тербелу деңгейі мен шуыл шығару мәні электр құралының негізгі жұмыстары үшін берілген. Егер электр құрал басқа жұмыстар үшін басқа алмалы-салмалы аспаптар менен немесе жетімсіз күтумен пайдаланылса дірілдеу деңгейі мен шуыл шығару мәндері өзгереді. Бұл бүкіл жұмыс уақыты үшін тербелу және шуыл шығаруды қатты көтеруі мүмкін.

Дірілдеу деңгейі мен шуыл шығару мәнін нақты есептеу үшін құрал өшірілген және қосылған болып пайдаланылмаған уақыттарды да ескеру қажет. Бұл дірілдеу деңгейі және жұмыс уақытындағы шуыл шығару мәнін төмендетеді.

Пайдаланушыны дірілдеу әсерінен сақтау үшін қосымша қауіпсіздік шараларын қолдану қажет, мысалы: электр құралды және алмалы-салмалы аспаптарды күту, қолдарды ыстық ұстау, жұмыс әдістерін ұйымдыстыру.

Аккумулятор

Bosch компаниясы аккумуляторлық электр құралдарын аккумуляторсыз да сатады. Электр құралыңыздың жеткізілім жиынтығында аккумулятордың бар-жоғын қаптауыштан біліп алуға болады.

Аккумуляторды зарядтау

▶ **Тек техникалық мәліметтерде жазылған зарядтау құралдарын пайдаланыңыз.** Тек қана осы зарядтау құралдары сіздің электр құралыңыздың ішінде литий-иондық аккумулятормен сәйкес.

Ескертпе: Литий-ионды батареялар халықаралық тасымалдау ережелеріне сәйкес ішінара зарядталған күйде жеткізіледі.Аккумулятордың толық қуатын пайдалану үшін оны алғаш рет пайдаланудан бұрын толық зарядтаңыз.

Аккумуляторды енгізу

Зарядталған аккумуляторды аккумулятор бекіткішіне тірелгенше енгізіңіз.

Аккумуляторды шығару

Аккумуляторды шығару үшін аккумуляторды босату түймесін басыңыз және аккумуляторды электр құралынан тартып шығарыңыз. **Бұл ретте күш салмаңыз.**

Аккумуляторда, аккумуляторды босату түймесі байқаусызда басылып кеткенде, оның түсіп кетуінен қорғайтын 2 құлыптау деңгейі бар. Аккумулятор электр құралына орнатулы болса, оны өз орнында серіппе ұстап тұрады.

Аккумулятор заряды деңгейінің индикаторы

Нұсқау: әр аккумулятор түрінде заряд деңгейінің индикаторы болмайды.

Аккумулятор заряды деңгейінің индикаторындағы жасыл түсті жарық диодтары аккумулятордың заряд деңгейін көрсетеді. Қауіпсіздік тұрғысынан заряд деңгейін электр құралының жұмыссыз күйінде ғана шақыруға болады.

Заряд деңгейін көрсету үшін заряд деңгейінің индикаторына арналған немесе түймесін басыңыз. Мұны аккумулятор шығарылғанда да орындауға болады.

Заряд деңгейінің индикаторына арналған түймені басқаннан кейін ешқандай жарық диоды жанбаса, бұл аккумулятордың ақаулы және оны ауыстыру керек екендігін білдіреді.

Аккумулятор зарядының деңгейі пайдаланушы интерфейсінде де көрсетіледі (қараңыз „Күй көрсеткіштері“, Бет 229).

Аккумулятор түрі GBA 18V...

Жарық диоды	Қуаты
Үздіксіз жарық 3× жасыл	60–100%
Үздіксіз жарық 2× жасыл	30–60%
Үздіксіз жарық 1× жасыл	5–30%
Жыпылықтайтын жарық 1× жасыл	0–5%

Аккумулятор түрі ProCORE18V...

Жарық диоды	Қуаты
Үздіксіз жарық 5× жасыл	80–100%
Үздіксіз жарық 4× жасыл	60–80%
Үздіксіз жарық 3× жасыл	40–60%
Үздіксіз жарық 2× жасыл	20–40%
Үздіксіз жарық 1× жасыл	5–20%
Жыпылықтайтын жарық 1× жасыл	0–5%

Аккумуляторды оңтайлы пайдалану туралы нұсқаулар

Аккумуляторды сұйықтықтардан және ылғалдан қорғаңыз.

Аккумуляторды тек –20 °C ... 50 °C температура ауқымында сақтаңыз. Аккумуляторды жазда көлікте қалдырмаңыз.

Аккумулятордың желдету тесігін жұмсақ, таза және құрғақ қылшақпен мұқият тазалаңыз.

Пайдалану мерзімінің айтарлықтай қысқаруы аккумулятордың ескіргенін және ауыстыру керектігін білдіреді.

Қоқыстарды қайта өңдеу туралы нұсқауларды орындаңыз.

Жинау

- ▶ **Максималды рұқсат етілген жылдамдығы электр құралыңыздың бос айналу моментіне жоғары болған аралау дискілерін пайдаланыңыз.**

Bluetooth® Low Energy Module GCY 42 модулін орнату

Bluetooth® Low Energy Module **GCY 42** туралы ақпаратты жинақтағы пайдалану бойынша нұсқаулықтан қараңыз.

Ара дискісін орнату/ауыстыру

- ▶ **Электр құралында кез келген жұмыс өткізбес бұрын (мысалы, техникалық қызмет көрсету, құралды алмастыру және т.б.) аккумуляторды электр құралынан шығарып алыңыз.** Ажыратқышты кездейсоқ басқан жағдайда, жарақат алу қаупі туындайды.
- ▶ **Аралау дискісін орнату кезінде қорғағыш қолғап киіңіз.** Аралау дискісіне тигенде жарақат алу қаупі бар.
- ▶ **Тегістеу шеңберлерін қондырма ретінде пайдаланбаңыз.**

Аралау дискісін таңдау

Ұсынылатын дискілерге шолуды осы пайдалану нұсқаулығының соңында табуға болады.

- ▶ **Тек осы пайдалану нұсқаулығында және электр құралында берілген деректерге сәй және EN 847-1 бойынша тексерілген болып тиісті ретте белгіленген аралау дискілерін пайдаланыңыз.**

Ара дискісін бөлшектеу (A суретін қараңыз)

Максималды кесік тереңдігін реттеңіз, (қараңыз „Кесік тереңдігін реттеу (**C** суретін қараңыз)“, Бет 227).

Құралды алмастыру үшін электр құралын аккумулятор орналасқан жағына қойған жөн.

– Иінтіректі **(3)** алға қайырыңыз.
– Іске қосылудан қорғайтын құлыпты **(2)** алға жылжытып, араны ара дискісін алмастыру күйіне тірелгенше тірек тақтасына **(8)** кіргізіңіз.
– Шпиндельді бұғаттау түймесін **(28)** басып тұрыңыз.
- ▶ **Шпиндельді бұғаттау түймесін (28) ара шпинделі тоқтап тұрған болса ғана басыңыз.** Әйтпесе электр құралын зақымдауыңыз мүмкін.
– Алты қырлы дөңбек кілтпен **(9)** қысқыш бұранданы **(23)** ❷ айналу бағытымен бұрап шығарыңыз.
– Қысқыш фланецті **(24)** және ара дискісін **(25)** ара шпинделінен **(27)** шығарып алыңыз.

Ара дискісін монтаждау (A суретін қараңыз)

Максималды кесік тереңдігін реттеңіз, (қараңыз „Кесік тереңдігін реттеу (**C** суретін қараңыз)“, Бет 227).

Құралды алмастыру үшін электр құралын аккумулятор орналасқан жағына қойған жөн.

– Иінтіректі **(3)** алға қайырыңыз.
– Іске қосылудан қорғайтын құлыпты **(2)** алға жылжытып, араны ара дискісін алмастыру күйіне тірелгенше тірек тақтасына **(8)** кіргізіңіз.
– Ара дискісін **(25)** және монтаждалатын барлық қыспа бөлшектерді тазалаңыз.
– Ара дискісін **(25)** тірек фланеціне **(26)** орнатыңыз. Тістердің кесу бағыты (ара дискісіндегі көрсеткі бағыты) қорғаныш қаптамадағы **(15)** бағыт көрсеткісімен бірдей болуы керек.
– Қысқыш фланецті **(24)** орнатыңыз және қысқыш бұранданы **(23)** ❸ айналу бағытымен бұрап бекітіңіз. Тірек фланецінің **(26)** және қысқыш фланецтің **(24)** орнату күйі дұрыс болуын қадағалаңыз.
– Шпиндельді бұғаттау түймесін **(28)** басып тұрыңыз.
– Алты қырлы дөңбек кілтпен **(9)** қысқыш бұранданы **(23)** ❸ айналу бағытымен бұрап бекітіңіз. Тарту

моменті 6–9 Нм құрауы керек, бұл қолмен бұрауға қоса ¼ айналымға сәйкес келеді.
– Иінтіректі **(3)** кері қайырыңыз. Бұл ретте ара бастапқы күйіне қайтып оралады.

Шаңды және жоңқаларды сору

Қорғасын бояу, кейбір ағаш сорттары, минералдар және металлдар бар кейбір материалдардың шаңы денсаулыққа зиянды болуы мүмкін. Шаңға тию және шаңды жұту пайдаланушыда немесе жанындағы адамдарда аллергиялық реакцияларды және/немесе тыныс жолдарының ауруларын тудыруы мүмкін. Кейбір шаң түрлері, әсіресе емен және шамшат ағашының шаңы, әсіресе, ағашты өңдеу қалдықтарымен (хромат, ағашты қорғау заты) бірге канцерогендер болып есептеледі. Асбестік материал тек қана мамандар арқылы өңделуі мүмкін.

– Мүмкіншілігінше осы материал үшін сәйкес келетін шаңсорғышты пайдаланыңыз.
– Жұмыс орнының жақсы желдетілуіне көз жеткізіңіз.
– P2 сүзгі сыныпындағы газқағарды пайдалану ұсынылады.

Өңделетін материалдар үшін еліңізде қолданылатын ұйғарымдарды пайдаланыңыз.

▶ **Жұмыс орнында шаңның жиналмауын қадағалаңыз.** Шаң оңай тұтануы мүмкін.

Жоңқаны шығаруға арналған келте құбыр (I суретін қараңыз)

Жоңқаны шығаруға арналған келте құбырды **(18)** еркін бұрауға болады.

Жоңқаны шығаруға арналған келте құбырға **(18)** диаметрі 35 мм болатын сорғыш шлангіні немесе шаң/жоңқа жинағыш қапты **(51)** жалғауға болады.

Оңтайлы сорылуды қамтамасыз ету үшін жоңқаны шығаруға арналған келте құбырды **(18)** жүйелі түрде тазалап тұру қажет.

Сыртқы сорғыш

Диаметрі 35 мм шамасындағы сорғыш шлангіні **(34)** (керек-жарақ) жоңқаны шығаруға арналған келте құбырға **(18)** енгізіңіз. Сорғыш шлангіні **(34)** шаңсорғышқа (керек-жарақ) жалғаңыз. Осы нұсқаулықтың соңында әртүрлі шаңсорғыштарға жалғау әдістері көрсетілген.

Шаңсорғыш өңделетін материалға сәйкес болуы қажет.

Денсаулыққа зиянды, обыр туғызатын немесе құрғақ шаң үшін арнайы шаңсорғышты пайдаланыңыз.

Пайдалану

▶ **Электр құралында кез келген жұмыс өткізбес бұрын (мысалы, техникалық қызмет көрсету, құралды алмастыру және т.б.) аккумуляторды электр құралынан шығарып алыңыз.** Ажыратқышты кездейсоқ басқан жағдайда, жарақат алу қаупі туындайды.

Пайдалану түрлері

Кесік тереңдігін реттеу (C суретін қараңыз)

▶ **Аралау тереңдігін дайындаманың қалыңдығына байланысты реттеңіз.** Дайындаманы көру мүмкін болуы үшін ол тістің толық биіктігінен азырақ болуы керек.

Жылжыманы **(36)** басып, қажетті кесік тереңдігін (материал қалыңдығы + ара дискісі тістерінің биіктігі) кесік тереңдігінің шкаласында **(10)** реттеңіз.

Кесік тереңдігінің индикаторы **(7)** Bosch бағыттауыш шинасын пайдаланған кездегі кесік тереңдігін көрсетеді. Бағыттауыш шинасыз аралау кезінде, кесік тереңдігінің мәні Bosch бағыттауыш шинасының қалыңдығына қатысты көтеріледі.

Еңіс бұрышын реттеу

Тірек тақтасы **(8)** толықтай тірелуі үшін, электр құралын тегіс бетке қойыңыз.
(13) және **(16)** қатпарлы бұрандаларын босатыңыз. Араны бүйірге қайырыңыз. Қажетті өлшемді шкалада **(11)** орнатыңыз. **(13)** және **(16)** құлақты бұрандаларын қайтадан бұрап бекітіңіз. **Назар аударыңыз:** бұл ретте қосымша тұтқаға **(4)** немесе араға күш қолданбаңыз. Бұл нұсқау орындалмаған жағдайда, **(13)** және **(16)** қатпарлы бұрандалары арқылы әртүрлі еңіс бұрыштары орнатылуы мүмкін. Нәтижесінде тірек тақтасы **(8)** FSN бағыттауыш шинасында тегіс жатпайды.
Екі қатпарлы бұранда бір уақытта бұрап бекітілсе, араны қосымша тұтқаның **(4)** астыңғы жағынан тіреу қажет болуы мүмкін. Бұл ретте әртүрлі реттеулердің пайда болуына жол бермеу үшін қосымша тұтқаға **(4)** немесе араға күш қолданбаңыз.
Реттеулер сонда да әртүрлі болса, **(13)** және **(16)** қатпарлы бұрандаларының екеуін де қайтадан босатыңыз. Еңіс бұрышын алдында сипатталғандай қайтадан орнатыңыз.
Араны −1° немесе +47° еңіс бұрышына реттеуге болады. Ол үшін қайыру кезінде −1° еңіс бұрышы немесе +47° еңіс бұрышы үшін **(14)** түймесін қосымша басыңыз.

Нұсқау: Бұрышпен аралау тереңдігі аралау тереңдігінің шкаласында **(10)** көрсетілген саннан кем.

Нұсқау: максималды еңіс бұрышы мен максималды кесік тереңдігі Bosch бағыттауыш шинасын пайдалану кезінде оңтайландырылады.

Нұсқау: дәлдеп реттеуге арналған **(48)** және **(49)** бұрандаларының көмегімен қиғаш кесік бұрышын, мысалы, соққыдан кейін қайтадан реттеуге болады.

Бағыттауыш шинасыз кесу: бағыттауыш шинасыз 45° кесік жасаған кезде, бұрыш дәлдігін және кесу сапасын қамтамасыз ету үшін кесік тереңдігінің шкаласындағы **(10)** кесік тереңдігін ең көбі 40 мм шамасына дейін реттеу керек.

Кесік белгілері (B суретін қараңыз)

0° кесік белгісі **(33)** бағыттауыш шинамен немесе шинасыз пайдалану кезіндегі ара дискісінің 0° кесіктегі позициясын көрсетеді.
45° кесік белгісі **(32)** бағыттауыш шинасыз пайдалану

кезіндегі ара дискісінің 45° кесіктегі позициясын көрсетеді.

Нұсқау: ара дискісінің дайындамаға батыру позициясын бағыттауыш шинаны пайдалану кезінде батырмалы белгілердің **(35)** көмегімен анық көруге болады.

Пайдалануға ендіру

Қосу/өшіру

Электр құралын **іске қосу** үшін алдымен құлыптау пернесін **(2)** басып **кейін** қосқыш/өшіргішті **(1)** басып ұстап тұрыңыз.

Іске қосылудан қорғайтын құлып **(2)** басылғанда батыру құралы босатылып, электр құралын төмен итеруге болады. Осылайша алмалы-салмалы аспап дайындамаға орнығады. Көтерген кезде электр құралы бастапқы қалпына түсіп, батыру құралы қайтадан құлыптанады.

Электр құралды **өшіру** үшін қосқышты/өшіргішті **(1)** жіберіңіз.

Нұсқау: Қауіпсіздік себебінен қосқыш/өшіргішті **(1)** құлыптауға болмайды, ол жұмыс істеу кезінде басылған болуы қажет.

Тұрақты электроника

Тұрақты электроника бос жүрісте және жүктеме кезінде айналымдар санын тұрақты дерлік деңгейде сақтайды және жұмыстың біркелкі өнімділігін қамтамасыз етеді.

ECO режимі

Электр құралы қуатты үнемдейтін ECO режимінде пайдаланылғанда, аккумуляторды зарядтау уақыты 20%-ға ұзаруы мүмкін.

ECO режимі белсенді болса, айналу жиілігінің деңгейі/режим индикаторында **(40) E** белгісі көрсетіледі. Оған қоса ECO режимінің индикаторы **(38)** жанады.

Пайдаланушы интерфейсі (D суретін қараңыз)

Пайдаланушы интерфейсі **(20)** электр құралының айналу жиілігін алдын ала таңдау және күйін қарап шығу үшін пайдаланылады.

Айналу жиілігін алдын ала таңдау

Негізгі реттеуде 6 айналу жиілігінің деңгейі және ECO режимі алдын ала орнатылған. Арнайы қолданба (Bosch Toolbox App) арқылы 1 - 6 айналу жиілігінің деңгейін бағдарламалауға болады.

Төмендегі кестеде деңгейлердің бағдарламаланған әр саны үшін алдын ала реттелген айналу жиілігінің мәндері (негізгі реттеулер) көрсетілген.

	Деңгей бойынша айналу жиілігінің негізгі реттеуі					
	1	2	3	4	5	6
	[мин$^{-1}$]	[мин$^{-1}$]	[мsин$^{-1}$]	[мин$^{-1}$]	[мин$^{-1}$]	[мин$^{-1}$]
Айналу жиілігі деңгейлерінің саны						
ECO	4260[A)]	–	–	–	–	–
2	2800	5500	–	–	–	–
3	2800	4100	5500	–	–	–
4	2800	3700	4600	5500	–	–
5	2800	3500	4100	4800	5500	–
6	2800	3300	3900	4400	5000	5500

A) ±25%

Қажетті айналу жиілігі пайдаланылатын ара дискісіне және өңделетін материалға байланысты болады (пайдалану бойынша нұсқаулықтың соңындағы ара дискілеріне шолу бөлімін қараңыз). Бұл аралау кезінде ара тістерінің қызып кетуіне жол бермейді.

Айналу жиілігін алдын ала таңдау түймесімен **(39)** қажетті айналу жиілігін жұмыс істеген кезде де алдын ала таңдауға болады.

Төмендегі кестедегі мәліметтер 6 алдын ала реттелген айналу жиілігінің деңгейімен және ECO режимімен негізгі реттеу бойынша ұсынылатын мәндер болып табылады.

Материал	Қолданылуы	Алмалы-салмалы аспап	Айналу жиілігін алдын ала таңдау деңгейі	[мин$^{-1}$]
Қатты сүрек, жұмсақ сүрек	Аралау	Expert for Wood T42 (шағын) Expert for Wood T24 (ірі)	6	5500
Ағаш жоңқалы және ағаш талшықты плиталар, соның ішінде ірі жоңқалы плиталар	Аралау	Expert for Wood T42 (шағын) Expert for Wood T24 (ірі)	3–6	3900–5000

Материал	Қолданылуы	Алмалы-салмалы аспап	Айналу жиілігін алдын ала таңдау деңгейі	[мин$^{-1}$]
Ағаш жоңқалы және ағаш талшықты плиталар, соның ішінде ірі жоңқалы плиталар	Аралау	Expert for Wood T42 (шағын) Expert for Wood T24 (ірі)	ECO	4260[A)]
Отын және оңделген беттер (ағаш жоңқалы плиталар, МДФ)	Аралау	Expert for Laminated Panel T42	6	5500
Пластик	Аралау	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	2–5	3350–4950
Акрилді шыны	Аралау	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	4–5	4400–4950
Тазартылған және цементпен нығайтылған ағаш талшықты плиталар	Аралау	Expert for Fibre Cement T4	1–4	2800–4400

A) ±25%

Күй көрсеткіштері

Аккумулятор заряды деңгейінің индикаторы (пайдаланушы интерфейсі) (37)	Мағынасы/себебі	Шешімі
жасыл	Аккумулятор зарядталған	–
сары	Аккумулятор заряды таусылған дерлік	Аккумуляторды дереу алмастыру немесе зарядтау
қызыл	Аккумулятор заряды таусылған	Аккумуляторды алмастыру немесе зарядтау

Температура индикаторы (43)	Мағынасы/себебі	Шешімі
сары	Шектік температураға жетті (қозғалтқыш, электроника, аккумулятор)	Электр құралын бос жүріс күйінде жұмыс істетіп суыту
қызыл	Электр құралы қызып кетті және өшеді	Электр құралын суыту

Смартфон белгісі (41)	Мағынасы/себебі
–	*Bluetooth*®- сымсыз технологиясының көмегімен мобильді құрылғы қосылған жағдайда қосымша ақпарат қолжетімді болуы мүмкін.

Электр құралының күйі индикаторы (42)	Мағынасы/себебі	Шешімі
жасыл	ОК күйі	–
сары	Шектік температураға жетті немесе аккумулятор заряды таусылған дерлік	Электр құралын бос жүріс күйінде жұмыс істету және суыту немесе аккумуляторды дереу алмастыру немесе зарядтау
қызыл	Электр құралы қызып кетті немесе аккумулятор заряды таусылған	Электр құралын суыту немесе аккумуляторды алмастыру/зарядтау
қызыл түспен жыпылықтайды	Қайта іске қосылудан қорғаныс іске қосылды	Электр құралын өшіріп қосу, қажет болса, аккумуляторды шығарып қайта орнату.

Байланыс функциялары

Bluetooth® Low Energy Module **GCY 42** модулімен бірге электр құралы үшін төмендегі өзара байланыс функциялары қолжетімді болады:

- Тіркеу және дербестеу
- Күйін тексеру, ескерту хабарларын шығару
- Жалпы мәліметтер мен реттеулер
- Басқару
- Айналу жиілігінің деңгейлерін реттеу

Bluetooth® Low Energy Module **GCY 42** туралы ақпаратты жинақтағы пайдалану бойынша нұсқаулықтан қараңыз.

Пайдалану нұсқаулары

- ▶ **Кіріктірілген** *Bluetooth*® **Low Energy Module GCY 42 модулі бар электр құралы радио интерфейспен жабдықталған. Жергілікті пайдалану шектеулерін, мысалы, ұшақтарда немесе емханаларда ескеріңіз.**
- ▶ *Bluetooth*® **радио технологиясын пайдалануға болмайтын аймақтарда** *Bluetooth*® **Low Energy Module GCY 42 модулі мен түймелі аккумуляторды шығарып алу керек**.

Аралау дискілерін соқтығысудан және соққыдан қорғаңыз.

Жақсы кесік сапасына қол жеткізу үшін электр құралын біркелкі және жеңіл итеру қозғалысымен кесік бағытымен жүргізіңіз. Тым қатты итеру нәтижесінде алмалы-салмалы аспаптың қызмет ету мерзімі қысқарады және электр құралы зақымдалуы мүмкін.

Аралаудың өнімділігі және сапасы көбінесе аралау дискісінің күйі мен пішініне байланысты. Сондықтан тек өткір және өңделіп жатқан материалға жарайтын аралау дискілерін пайдаланыңыз.

Ағашты аралау

Аралау дискісін дұрыс таңдау ағаштың түріне және сапасына, сосын бойлай немесе көлденеңінен аралауға байланысты.

Көлденеңінен аралау кезінде ұзын серіппелі жоңқа пайда болады.

Емен мен шамшат шаңы денсаулыққа өте зиянды, сондықтан тек шаңсорғышпен жұмыс істеңіз.

Пластикті аралау

Нұсқау: синтетикалық материалдарды, әсіресе ПВХ-ны аралау кезінде электрстатикалық зарядты шығаруы мүмкін ұзын серіппелі жоңқа пайда болады. Жоңқа шығаруға арналған келте құбыр **(18)** бітелуі мүмкін. Шаңсорғышпен жұмыс істеген жөн.

Электр құралын қосылған күйде дайындамадан жүргізіңіз және оны жайлап аралаңыз. Содан кейін ара тістері жабысып қалмауы үшін үзілістерсіз жұмыс істеңіз.

Жеңіл материалдарды (минералды толтырғыштары бар материалдар) аралау

- ▶ **Жеңіл құрылыс материалдарын аралау кезінде материал өндірушісінің нұсқаулықтары мен ұсыныстарын орындаңыз.**

Жеңіл құрылыс материалдарын тек құрғақ күйде және тек шаңсорғышпен бірге аралауға рұқсат етіледі. Әрқашан бағыттауыш шинамен **(30)** (керек-жарақ) бірге жұмыс істеңіз.

Шаңсорғышта тас шаңын соруға рұқсат болуы керек. Bosch осындай шаңсорғыштарды ұсынады.

Бағыттауыш шинамен аралау (B суретін қараңыз)

Бағыттауыш шина **(30)** көмегімен тік кесіктерді орындауға болады.

Бағыттауыш шинаның резеңке жиегі ағашты аралау кезінде материалдың шығып кетуін болдырмайды. Ол үшін ара төсемі тікелей резеңке жиекке тістерімен тақалып тұруы керек.

Алғаш рет аралау алдында бағыттауыш шина **(30)** көмегімен резеңке жиекті пайдаланылатын дискілік арамен туралау керек. Ол үшін бағыттауыш шинаны **(30)** дайындаманың бүкіл ұзындығына қойыңыз. Шамамен 9 мм аралау тереңдігін орнатыңыз және аралаудың тік бұрышын реттеңіз. Дискілік араны қосыңыз және жайлап басып, аралау бағытында жүргізіңіз.

Жалғағыш бөліктің **(31)** көмегімен екі бағыттауыш шинаны байланыстыруға болады. Бекіту жалғау бөлшегінде орналасқан төрт винт көмегімен жүзеге асырылады.

Бағыттауыш шинаны тірек тақтасына монтаждау (E суретін қараңыз)

Тірек тақтасына **(8)** кіріктірілген жіңішке гайканы **(50)** керек-жарақтар бетінде көрсетілген бағыттауыш шиналар үшін пайдалануға болады. Араны бағыттауыш шинаға орнатып, қажет болса, екі сырғымалы жылжымамен **(45)** ара мен бағыттауыш шина дәлдігін реттеп шығыңыз. Тірек тақтасын басқа өндірушінің кеңірек бағыттауыш арқалығымен бағыттауыш шиналарға бейімдеу үшін пластик ендірмені **(44)** алып тастаңыз.

Параллель тірек арқылы аралау (F – G суреттерін қараңыз)

Параллельді тіреуіш **(46)** дайындама жиегі бойымен дәл аралауларды жүзеге асыруға және өлшемі бірдей жолақтарға кесуге мүмкіндік береді.

Параллель тіректің **(46)** бағыттауыш штангаларын тірек тақтасындағы бағыттауыштар **(8)** арқылы өткізіп жылжытыңыз. Қатпарлы бұрандаларды **(47)** екі жағынан суретте көрсетілгендей орнатып, бірақ қатпарлы бұрандаларды **(47)** әзірше бұрап бекітпеңіз.

Тиісті **(33)** немесе **(32)** кесік белгісінің көмегімен шкалада қажетті кесік енін шкала мәні ретінде реттеп шығыңыз, (қараңыз „Кесік белгілері (**B** суретін қараңыз)“, Бет 227). Құлақты бұрандаларды **(47)** бұрап бекітіңіз.

Көмек тіреуішпен аралау (H суретін қараңыз)

Үлкен дайындамаларды өңдеу және түзу жиектерді кесу үшін дайындамада қосымша тірек ретінде тақтаны немесе рейканы бекітуге боалды және дискілік тақтаны тірек тақтасымен бірге қосымша тіректің бойымен жүргізуге болады.

Техникалық күтім және қызмет

Қызмет көрсету және тазалау

► **Жақсы әрі сенімді жұмыс істеу үшін электр құралы мен желдеткіш тесікті таза ұстаңыз.**

Қорғаныш қаптама **(15)** әрдайым еркін қозғалуы және автоматты түрде жабылуы керек. Сондықтан қорғаныш қаптама **(15)** айналасындағы аймақты әрқашан таза ұстаңыз. Шаң мен жоңқаны жаққышпен кетіріңіз.

Шаң/жоңқа жинағыш қапты, жоңқаны шығаруға арналған келте құбырды, тірек тақтасын, бағыттауыш шинаны және бағыттауыш шинаға арналған гайканы әрдайым таза ұстаңыз.

Жабыны жоқ аралау дискілерін қышқылсыз мұнайдың жұқа қабатымен жауып қорғауға болады. Аралау алдында мұнайды кетіріңіз, өйткені кері жағдайда ағашта дақтар пайда болады.

Жүздегі шайыр немесе желімнің қалдықтары кесу сапасына әсер етеді. Сондықтан пайдаланудан кейін аралау дискілерін тазалаңыз.

Өнімдерді олардың сақтығын қамтамасыз ететін, өнімдерге атмосфералық жауын-шашынның тиюіне және асқын температура көздерінің (температураның шұғыл өзгерісінің), соның ішінде күн сәулелерінің әсер етуіне жол бермейтін дүкендерде, бөлімдерде (секцияларда), павильондар мен киоскілерде сатуға болады.

Сатушы (өндіруші) сатып алушыға өнімдер туралы қажетті және шынайы ақпаратты беріп, өнімдерді тиісінше таңдау мүмкіндігін қамтамасыз етуге міндетті. Өнімдер туралы ақпарат міндетті түрде тізімі Ресей Федерациясының заңнамасымен белгіленген мәліметтерді қамтуы тиіс.

Егер тұтынушы сатып алатын өнімдер әлдеқашан пайдаланылған немесе өнімдерде ақаулық (ақаулықтар) жойылған болса, тұтынушыға бұл туралы ақпарат берілуі тиіс.

Өнімдерді сату процесінің аясында төмендегі қауіпсіздік талаптары орындалуы тиіс:

– Сатушы сатып алушыға ұйымының фирмалық атауы, орналасқан жері (мекенжайы) және жұмыс режимі туралы мәліметтер беруге міндетті;
– Сауда бөлмелеріндегі өнімдердің сынамалары сатып алушыға бұйымдардағы жазбалармен танысуға мүмкіндік беруі және визуалды тексерістен басқа бұйымдардың іске қосылуына әкелетін, сатып алушылар өз бетінше орындайтын ешқандай әрекеттерге жол бермеуі тиіс;
– Сатушы осы бұйымдардың белгіленген талаптарға сәйкестігінің растамасы, сертификаттардың немесе сәйкестік жөніндегі мәлімдемелердің бар болуы туралы ақпаратты сатып алушыға беруге міндетті;
– Идентификациялық сипаттары жоқ (жоғалған), жарамдылық мерзімі өтіп кеткен, бұзылу белгілері бар және пайдалану бойынша нұсқаулығы (кітапшасы), міндетті сәйкестік сертификаты немесе сәйкестік белгісі жоқ өнімдерді сатуға тыйым салынады.

Тұтынушыға қызмет көрсету және пайдалану кеңестері

Қызмет көрсету орталығы өнімді жөндеу және оған техникалық қызмет көрсету, сондай-ақ қосалқы бөлшектер туралы сұрақтарға жауап береді. Құрамдас бөлшектер бойынша кескін мен қосалқы бөлшектер туралы мәліметтер төмендегі мекенжай бойынша қолжетімді:

www.bosch-pt.com

Bosch қызметтік кеңес беру тобы біздің өнімдер және олардың керек-жарақтары туралы сұрақтарыңызға жауап береді.

Сұрақтар қою және қосалқы бөлшектерге тапсырыс беру кезінде міндетті түрде өнімнің фирмалық тақтайшасындағы 10 таңбалы өнім нөмірін беріңіз.

Өндіруші талаптары мен нормаларының сақталуымен электр құралын жөндеу және кепілді қызмет көрсету барлық мемлекеттер аумағында тек “Роберт Бош” фирмалық немесе авторизацияланған қызмет көрсету орталықтарында орындалады. ЕСКЕРТУ! Заңсыз жолмен әкелінген өнімдерді пайдалану қауіпті, денсаулығыңызға зиян келтіруі мүмкін. Өнімдерді заңсыз жасау және тарату әкімшілік және қылмыстық тәртіп бойынша Заңмен қудаланады.

Қазақстан

Тұтынушыларға кеңес беру және шағымдарды қабылдау орталығы:
“Роберт Бош” (Robert Bosch) ЖШС
Алматы қ.,
Қазақстан Республикасы
050012
Муратбаев к., 180 үй
“Гермес” БО, 7 қабат
Тел.: +7 (727) 331 31 00
Факс: +7 (727) 233 07 87
E-Mail: ptka@bosch.com
Сервистік қызмет көрсету орталықтары мен қабылдау пункттерінің мекен-жайы туралы толық және өзекті ақпаратты Сіз: www.bosch-professional.kz ресми сайттан ала аласыз

Қызмет көрсету орталықтарының басқа да мекенжайларын мына жерден қараңыз:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Электр құралы кепілді пайдалану мерзімінің ішінде өндірушінің кесірінен істен шыққан жағдайда, өнім иесі төмендегі шарттар орындалғанда кепілдік бойынша тегін жөндеуге құқылы болады:

– механикалық зақымдардың жоқтығы;
– пайдалану бойынша нұсқаулық талаптарының бұзылу белгілерінің жоқтығы;
– пайдалану бойынша нұсқаулықта сатушының сату туралы белгісінің және сатып алушы қолтаңбасының бар болуы;
– электр құралы сериялық нөмірінің және кепілдік талонындағы сериялық нөмірдің сәйкестігі;
– біліксіз жөндеу белгілерінің жоқтығы.

Кепілдік төмендегі жағдайларда қолданылмайды:
- форс-мажор жағдайларына байланысты кез келген сынықтар;
- барлық электр құралдарындағыдай электр құралының қалыпты тозуы.

Жалғағыш контактілер, сымдар, қылшақтар және т.б. сияқты құрал бөліктерінің қызмет ету мерзімін қысқартатын қалыпты тозу нәтижесінде қажеттілігі туындаған жөндеу кепілдік аясына кірмейді:
- табиғи тозу (ресурстың толық пайдаланылуы);
- қате орнату, рұқсатсыз модификациялау, қате қолдану, қызмет көрсету немесе сақтау ережелерін бұзу нәтижесінде істен шыққан жабдық пен оның бөліктері;
- электр құралына артық жүктеме түскеннен орын алған ақаулар. (Құралға артық жүктеме түсудің шартсыз белгілеріне мыналар жатады: құбылу түсінің пайда болуы немесе электр құралы бөліктері мен түйіндерінің деформациясы немесе қорытылуы, жоғары температура әсерінен электр қозғалтқышындағы сымдар оқшаулағышының қарауы немесе көмірленуі.)

Тасымалдау

Ұсынылған литий-иондық аккумуляторлар қауіпті тауарларға қойылатын талаптарға бағынады. Пайдаланушы аккумуляторларды көшеде қосымша құжаттарсыз тасымалдай алады.

Үшінші тараптар (мысалы, әуе немесе жүк тасымалдау компаниясы) орауышқа және таңбалamаға қойылатын арнайы талаптарды сақтауы керек. Жіберілетін жүкті дайындау кезінде қауіпті жүктерді тасымалдау сарапшыларымен хабарласу керек.

Аккумуляторды корпусы зақымдалған болса ғана жіберіңіз. Ашық түйіспелерді желімдеңіз және аккумуляторды орамада қозғалмайтындай орыңыз. Қажет болса, қосымша ұлттық ережелерді сақтаңыз.

Кәдеге жарату

Электр құралдарды, аккумуляторларды, керек-жарақтарды және орау материалдарын экологиялық тұрғыдан дұрыс утилизациялауға тапсыру керек.

Электр құралдарды және аккумуляторларды/батареяларды үй қоқысына тастамаңыз!

Тек қана ЕО елдері үшін:

Ескі электрлік және электрондық құрылғылар туралы 2012/19/EU еуропалық директивасы және оның ұлттық заңнамада қолданылуы бойынша пайдалануға бұдан былай жарамсыз электрлік құралдарды және 2006/66/ЕС еуропалық директивасы бойынша зақымдалған немесе ескірген аккумуляторларды/батареяларды бөлек жинап, қоршаған орта үшін қауіпсіз жолмен қайта өңдеуге жіберу қажет.

Қате жолмен кәдеге жаратылған ескі электрлік және электрондық құрылғылар қауіпті заттардың болу мүмкіндігіне байланысты қоршаған ортаға және адам денсаулығына зиянды әсер тигізуі мүмкін.

Аккумуляторлар/батареялар:

Литий-иондық:

Тасымалдау бөліміндегі нұсқауларды орындаңыз (қараңыз „Тасымалдау“, Бет 232).

Română

Instrucțiuni de siguranță

Instrucțiuni generale de siguranță pentru scule electrice

⚠ AVERTISMENT **Citiți toate avertizările, instrucțiunile, ilustrațiile şi specificațiile puse la dispoziție împreună cu această sculă electrică.** Nerespectarea instrucțiunilor menționate mai jos poate duce la electrocutare, incendiu şi/sau vătămări corporale grave.

Păstrați toate indicațiile de avertizare şi instrucțiunile în vederea utilizărilor viitoare.

Termenul "sculă electrică" folosit în indicațiile de avertizare se referă la sculele electrice alimentate de la rețea (cu cablu de alimentare) sau la sculele electrice cu acumulator (fără cablu de alimentare).

Siguranța la locul de muncă

- ▶ **Mențineți-vă sectorul de lucru curat şi bine iluminat.** Dezordinea sau sectoarele de lucru neluminate pot duce la accidente.
- ▶ **Nu lucrați cu sculele electrice în mediu cu pericol de explozie, în care există lichide, gaze sau pulberi inflamabile.** Sculele electrice generează scântei care pot aprinde praful sau vaporii.
- ▶ **Nu permiteți accesul copiilor şi al spectatorilor în timpul utilizării sculei electrice.** Dacă vă este distrasă atenția puteți pierde controlul.

Siguranță electrică

- ▶ **Ştecherul sculei electrice trebuie să fie potrivit prizei electrice. Nu modificați niciodată ştecherul. Nu folosiți fişe adaptoare la sculele electrice cu împământare (legate la masă).** Ştecherele nemodificate şi prizele corespunzătoare diminuează riscul de electrocutare.
- ▶ **Evitați contactul corporal cu suprafețe împământate sau legate la masă ca țevi, instalații de încălzire, plite şi frigidere.** Există un risc crescut de electrocutare atunci când corpul vă este împământat sau legat la masă.

- **Feriți sculele electrice de ploaie sau umezeală.** Pătrunderea apei într-o sculă electrică măreşte riscul de electrocutare.
- **Nu schimbați destinația cablului. Nu folosiți niciodată cablul pentru transportarea sau suspendarea sculei electrice ori pentru a trage ştecherul afară din priză. Feriți cablul de căldură, ulei, muchii ascuțite sau componente aflate în mişcare.** Cablurile deteriorate sau încurcate măresc riscul de electrocutare.
- **Atunci când lucrați cu o sculă electrică în aer liber, folosiți numai cabluri prelungitoare adecvate pentru mediul exterior.** Folosirea unui cablu prelungitor adecvat pentru mediul exterior diminuează riscul de electrocutare.
- **Dacă nu poate fi evitată folosirea sculei electrice în mediu umed, folosiți o alimentare protejată printr-un dispozitiv de curent rezidual (RCD).** Utilizarea unui dispozitiv RCD reduce riscul de electrocutare.

Siguranța persoanelor

- **Fiți atenți, aveți grijă de ceea ce faceți şi procedați rațional atunci când lucrați cu o sculă electrică. Nu folosiți scula electrică atunci când sunteți obosiți sau vă aflați sub influența drogurilor, a alcoolului sau a medicamentelor.** Un moment de neatenție în timpul utilizării sculelor electrice poate duce la răniri grave.
- **Purtați echipament personal de protecție. Purtați întotdeauna ochelari de protecție.** Purtarea echipamentului personal de protecție, ca masca pentru praf, încălțăminte de siguranță antiderapantă, casca de protecție sau protecția auditivă, în funcție de tipul şi utilizarea sculei electrice, diminuează riscul rănirilor.
- **Evitați o punere în funcțiune involuntară. Înainte de a introduce ştecherul în priză şi/sau de a introduce acumulatorul în scula electrică, de a o ridica sau de a o transporta, asigurați-vă că aceasta este oprită.** Dacă atunci când transportați scula electrică țineți degetul pe întrerupător sau dacă porniți scula electrică înainte de a o racorda la rețeaua de curent, puteți provoca accidente.
- **Înainte de pornirea sculei electrice îndepărtați cleştii de reglare sau cheile fixe din aceasta.** O cheie sau un cleşte atașat la o componentă rotativă a sculei electrice poate provoca răniri.
- **Nu vă întindeți pentru a lucra cu scula electrică. Mențineți-vă întotdeauna stabilitatea şi echilibrul.** Astfel veți putea controla mai bine scula electrică în situații neaşteptate.
- **Purtați îmbrăcăminte adecvată. Nu purtați îmbrăcăminte largă sau podoabe. Feriți părul şi îmbrăcămintea de piesele aflate în mişcare.** Îmbrăcămintea largă, părul lung sau podoabele pot fi prinse în piesele aflate în mişcare.
- **Dacă pot fi montate echipamente de aspirare şi colectare a prafului, asigurați-vă că acestea sunt racordate şi folosite în mod corect.** Folosirea unei instalații de aspirare a prafului poate duce la reducerea poluării cu praf.
- **Nu vă lăsați amăgiți de uşurința în operare dobândită în urma folosirii frecvente a sculelor electrice şi nu ignorați principiile de siguranță ale acestora.** Neglijența poate provoca, într-o fracțiune de secundă, vătămări corporale grave.

Utilizarea şi manevrarea atentă a sculelor electrice

- **Nu suprasolicitați scula electrică. Folosiți pentru executarea lucrării dv. scula electrică destinată acelui scop.** Cu scula electrică potrivită lucrați mai bine şi mai sigur în domeniul de putere indicat.
- **Nu folosiți scula electrică dacă aceasta are întrerupătorul defect.** O sculă electrică, care nu mai poate fi pornită sau oprită, este periculoasă şi trebuie reparată.
- **Scoateți ştecherul afară din priză şi/sau îndepărtați acumulatorul dacă este detaşabil, înainte de a executa reglaje, a schimba accesorii sau a depozita scula electrică.** Această măsură de prevedere împiedică pornirea involuntară a sculei electrice.
- **Păstrați sculele electrice nefolosite la loc inaccesibil copiilor şi nu lăsați să lucreze cu scula electrică persoane care nu sunt familiarizate cu aceasta sau care nu au citit prezentele instrucțiuni.** Sculele electrice devin periculoase atunci când sunt folosite de persoane lipsite de experiență.
- **Întrețineți sculele electrice şi accesoriile acestora. Verificați alinierea corespunzătoare, controlați dacă, componentele mobile ale sculei electrice nu se blochează, sau dacă există piese rupte sau deteriorate care să afecteze funcționarea sculei electrice. Înainte de utilizare dați la reparat o sculă electrică defectăpiesele deteriorate.** Cauza multor accidente a fost întreținerea necorespunzătoare a sculelor electrice.
- **Mențineți bine dispozitivele de tăiere bine ascuțite şi curate.** Dispozitivele de tăiere întreținute cu grijă, cu tăişuri ascuțite se înțepenesc în mai mică măsură şi pot fi conduse mai uşor.
- **Folosiți scula electrică, accesoriile, dispozitivele de lucru etc. conform prezentelor instrucțiuni, ținând cont de condițiile de lucru şi de activitatea care trebuie desfăşurată.** Folosirea sculelor electrice în alt scop decât pentru utilizările prevăzute, poate duce la situații periculoase.
- **Mențineți mânerele şi zonele de prindere uscate, curate şi feriți-le de ulei şi unsoare.** Mânerele şi zonele de prindere alunecoase nu permit manevrarea şi controlul sigur al sculei electrice în situații neaşteptate.

Manevrarea şi utilizarea atentă a sculelor electrice cu acumulator

- **Încărcați acumulatorii numai în încărcătoarele recomandate de producător.** Dacă un încărcător destinat unui anumit tip de acumulator este folosit la încărcarea altor tipuri de acumulator decât cele prevăzute pentru el, există pericol de incendiu.

- ▶ **Folosiți numai acumulatori special destinați sculelor electrice respective.** Utilizarea altor acumulatori poate duce la răniri şi pericol de incendiu.
- ▶ **Feriți acumulatorii nefolosiți de agrafele de birou, monede, chei, cuie, şuruburi sau alte obiecte metalice mici, care ar putea provoca şuntarea bornelor.** Un scurtcircuit între bornele acumulatorului poate duce la arsuri sau incendiu.
- ▶ **În cazul utilizării greşite, se poate scurge lichid din acumulator; evitați contactul cu acesta. În cazul contactului accidental cu acesta, clătiți cu apă zona afectată. În cazul contactului lichidului cu ochii, consultați de asemenea un medic.** Lichidul scurs din acumulator poate produce iritații ale pielii sau arsuri.
- ▶ **Nu folosiți un acumulator sau o sculă electrică cu acumulator deteriorat sau modificat.** Acumulatorii deteriorați sau modificați pot avea un comportament imprevizibil care să ducă la incendiu, explozie sau să genereze risc de vătămări corporale.
- ▶ **Nu expuneți acumulatorul sau scula electrică la foc sau temperaturi excesive.** Expunerea la temperaturi mai mari de 130 °C poate duce la explozii.
- ▶ **Respectați toate instrucțiunile de încărcare şi nu reîncărcați acumulatorul sau scula electrică cu acumulator la temperaturi situate în afara domeniului de temperaturi specificat în instrucțiuni.** Încărcarea incorectă sau la temperaturi situate în afara domeniului de temperaturi specificat ar putea cauza deteriorarea acumulatorului şi mări riscul de incendiu.

Întreținere

- ▶ **Încredințați scula electrică pentru reparare personalului de specialitate, calificat în acest scop, repararea făcându-se numai cu piese de schimb originale.** Astfel veți fi siguri că este menținută siguranța sculei electrice.
- ▶ **Nu întrețineți niciodată acumulatori deteriorați.** Întreținerea acumulatorilor ar trebui efectuată numai de către producător sau de către furnizori de service autorizați de acesta.

Instrucțiuni de siguranță pentru ferăstraie circulare

Proceduri de tăiere

- ▶ ⚠ **PERICOL: Țineți-vă mâinile departe de zona de tăiere şi de pânza de ferăstrău.** Dacă ambele mâini țin ferăstrăul, ele nu pot fi tăiate de pânza de ferăstrău.
- ▶ **Nu introduceți mâna sub piesa de lucru.** Apărătoarea nu vă poate proteja de pânza de ferăstrău de sub piesa de lucru.
- ▶ **Reglați adâncimea de tăiere în funcție de grosimea piesei de lucru.** Sub piesa de lucru, din pânza de ferăstrău ar trebui să se vadă mai puțin de un dinte întreg.
- ▶ **În timpul tăierii, nu țineți niciodată cu mâinile piesa de lucru şi nu o sprijiniți pe picior. Asigurați piesa de lucru pe o platformă stabilă.** Este important să sprijiniți în mod corespunzător piesa de lucru, pentru a reduce la minimum expunerea corporală, agățarea pânzei de ferăstrău sau pierderea controlului.
- ▶ **Țineți scula electrică numai de mânerele izolate atunci când executați lucrări la care accesoriul de tăiere poate nimeri conductori electrici ascunşi.** Contactul cu un conductor "sub tensiune" va pune "sub tensiune" şi componentele metalice neizolate ale sculei electrice, putând electrocuta operatorul.
- ▶ **La tăiere folosiți un limitator paralel sau un limitator de ghidare cu margine dreaptă.** Aceasta îmbunătățeşte precizia de tăiere şi reduce riscul agățării pânzei de ferăstrău.
- ▶ **Folosiți întotdeauna pânze de ferăstrău având orificiul de prindere de dimensiunile şi forma corectă (diamant versus rotund).** Pânzele de ferăstrău care nu se potrivesc cu sistemul de prindere al ferăstrăului vor funcționa descentrat, provocând pierderea controlului.
- ▶ **Nu folosiți niciodată garnituri sau bolțuri de prindere ale pânzelor de ferăstrău care sunt deteriorate sau necorespunzătoare.** Garniturile şi bolțul de prindere ale pânzei de ferăstrău au fost au fost special construite pentru ferăstrăul dumneavoastră, pentru funcționarea sa sigură şi obținerea unor performanțe optime.

Cauzele reculului şi avertismente legate de acestea

- reculul este o reacție bruscă la o pânză de ferăstrău îndoită, înțepenită, sau descentrată, cauzând ridicarea din piesa de lucru a ferăstrăului necontrolat şi aruncarea sa spre operator;

- când pânza de ferăstrău este îndoită sau înțepenită ca urmare a închiderii fantei de tăiere, pânza de ferăstrău se opreşte iar reacția motorului împinge rapid unitatea spre operator;

- dacă pânza de ferăstrău se răsuceşte sau se descentrează în tăietură, dinții de pe marginea posterioară a pânzei de ferăstrău pot intra în suprafața lemnului provocând ieşirea pânzei de ferăstrău din tăietură şi făcând-o să ricoşeze înapoi, spre operator.

Reculul este consecința utilizării greşite şi/sau defectuoase a ferăstrăului şi poate fi evitat prin măsuri preventive adecvate, precum cele descrise în continuare.

- ▶ **Țineți ferm ferăstrăul şi aduceți-vă brațele într-o poziție în care să puteți controla forțele de recul. Poziționați-vă corpul în oricare parte a pânzei de ferăstrău, dar nu coliniar cu pânza de ferăstrău.** Reculul poate face ferăstrăul să sară înapoi, dar forțele de recul pot fi controlate de operator prin adoptarea unor măsuri preventive adecvate.
- ▶ **Când pânza de ferăstrău se blochează sau dacă întrerupeți tăierea dintr-un motiv oarecare, eliberați butonul de pornire şi țineți ferăstrăul nemişcat în material până când pânza de ferăstrău se opreşte complet. Nu încercați niciodată să scoateți ferăstrăul din fanta de tăiere sau să trageți ferăstrăul spre spate cât timp pânza de ferăstrău încă se mai roteşte, în caz contrar existând pericol de recul.** Identificați şi eliminați cauza blocării pânzei de ferăstrău.

- ▶ **Atunci când reporniți un ferăstrău aflat în piesa de lucru, centrați pânza de ferăstrău în tăietură, astfel încât dinții de ferăstrău să nu se angreneze în material.** Dacă o pânză de ferăstrău se blochează, aceasta s-ar putea ridica sau ar putea fi aruncată înapoi din piesa de lucru în momentul repornirii ferăstrăului.
- ▶ **Sprijiniți panourile mari pentru a reduce la minimum riscul de blocare și de recul al pânzei de ferăstrău.** Panourile mari se pot încovoia sub propria greutate. Panourile trebuie sprijinite pe ambele părți ale discului, atât în apropierea liniei de tăiere cât și la margine.
- ▶ **Nu folosiți pânze de ferăstrău tocite sau deteriorate.** Pânzele de ferăstrău neascuțite sau montate incorect realizează o tăietură îngustă, ducând la o frecare excesivă, blocarea pânzei de ferăstrău.și recul.
- ▶ **Pârghiile de reglare a adâncimii și a unghiului de înclinare a pânzei de ferăstrău trebuie să fie bine strânse și fixate înainte de a executa tăierea.** Dacă dispozitivul de reglare a pânzei de ferăstrău se deplasează în timpul tăierii, aceasta ar putea provoca un blocaj sau un recul.
- ▶ **Fiți extrem de precauți atunci când tăiați în pereți existenți sau alte zone fără vizibilitate.** Pânza de ferăstrău ieșită în afară poate tăia obiecte care să provoace recul.

Funcționarea apărătoarei

- ▶ **Înainte de fiecare utilizare, verificați dacă apărătoarea se închide corect. Nu folosiți ferăstrăul dacă apărătoarea nu se mișcă liber și nu se închide instantaneu. Nu fixați sau nu legați niciodată apărătoarea astfel încât pânza de ferăstrău să fie neprotejată de aceasta.** Dacă, în mod accidental ferăstrăul cade jos, apărătoarea ar putea fi îndoită. Verificați și asigurați-vă că apărătoarea se poate mișca liber și nu atinge pânza de ferăstrău sau oricare altă componentă, în niciun unghi sau adâncime de tăiere.
- ▶ **Verificați dacă arcul de rapel al apărătoarei este în bună stare de funcționare. În cazul nefuncționării corespunzătoare a apărătoarei și a arcului, înainte de utilizare, trebuie efectuată întreținerea lor.**Apărătoarea poate funcționa greoi din cauza unor componente deteriorate, a unor depuneri persistente sau a acumulării de deșeuri.
- ▶ **Asigurați-vă că talpa ferăstrăului nu se deplasează în timpul efectuării unei "tăieri cu avans în adâncime".**Deplasarea în lateral a pânzei de ferăstrău provoacă blocaje și un posibil recul.
- ▶ **Înainte de a pune ferăstrăul pe bancul de lucru sau pe jos, aveți întotdeauna grijă ca apărătoarea să acopere pânza de ferăstrău.**O pânză de ferăstrău neprotejată, în derivă, va provoca deplasarea spre spate a ferăstrăului, tăind tot ce-i stă în cale. Țineți seama de timpul necesar până la oprirea pânzei de ferăstrău după eliberarea butonului de pornire.

Instrucțiuni suplimentare privind siguranța

- ▶ **Nu introduceți mâinile în orificiul de eliminare așchii.** Vă puteți răni din cauza pieselor care se rotesc.
- ▶ **Nu lucrați cu ferăstrăul deasupra capului.** Astfel nu veți avea un control suficient asupra sculei electrice.
- ▶ **Folosiți detectoare adecvate pentru a localiza conducte de alimentare ascunse sau adresați-vă în acest scop regiei locale furnizoare de utilități.** Contactul cu conductorii electrici poate duce la incendiu și electrocutare. Deteriorarea unei conducte de gaz poate provoca explozii. Străpungerea unei conducte de apă provoacă pagube materiale.
- ▶ **Asigurați piesa de lucru.** O piesă de lucru fixată cu dispozitive de prindere sau într-o menghină este ținută mai sigur decât cu mâna dumneavoastră.
- ▶ **Prindeți strâns scula electrică cu ambele mâini în timpul lucrului și asigurați-vă o poziție stabilă.** Scula electrică este condusă mai sigur cu ambele mâini.
- ▶ **Nu folosiți scula electrică în regim staționar.** Nu este destinată utilizării împreună cu masa de lucru pentru ferăstrău.
- ▶ **Nu folosiți pânze de ferăstrău din oțel rapid.** Astfel de pânze de ferăstrău se pot rupe cu ușurință.
- ▶ **Nu tăiați metale feroase.** Așchiile incandescente pot provoca aprinderea sistemului de aspirarea prafului.
- ▶ **Purtați mască de protecție împotriva prafului.**
- ▶ **În cazul deteriorării sau utilizării necorespunzătoare a acumulatorului, se pot degaja vapori. Acumulatorul poate arde sau exploda.** Aerisiți bine încăperea și solicitați asistență medicală dacă starea dumneavoastră de sănătate se înrăutățește. Vaporii pot irita căile respiratorii.
- ▶ **Nu deschideți acumulatorul.** Există pericol de scurtcircuit.
- ▶ **În urma contactului cu obiecte ascuțite ca de exemplu cuie sau șurubelnițe sau prin acțiunea unor forțe exterioare asupra sa, acumulatorul se poate deteriora.** Se poate produce un scurtcircuit intern în urma căruia acumulatorul să se aprindă, să scoată fum, să explodeze sau să se supraîncălzească.
- ▶ **Utilizați acumulatorul numai pentru produsele oferite de același producător.** Numai astfel acumulatorul va fi protejat împotriva unei suprasolicitări periculoase.

Feriți acumulatorul de căldură, de asemenea, de exemplu, de radiații solare continue, foc, murdărie, apă și umezeală. În caz contrar, există pericolul de explozie și scurtcircuit.

- ▶ **Înainte de a pune jos scula electrică așteptați ca aceasta să se oprească complet.** Dispozitivul de lucru se poate agăța și duce la pierderea controlului asupra sculei electrice.
- ▶ **Atenție! În cazul utilizării sculei electrice cu *Bluetooth*® se pot produce deranjamente ale altor echipamente și instalații, avioane și aparate medicale (de exemplu stimulatoare cardiace, aparate auditive). De**

asemenea, nu poate fi complet exclusă afectarea persoanelor şi animalelor din imediata apropiere. Nu utilizaţi scula electrică cu *Bluetooth*® în apropierea aparatelor medicale, staţiilor de benzină, instalaţiilor chimice, sectoarelor cu pericol de explozie şi în zonele de detonare. Nu folosiţi în avioane scula electrică cu *Bluetooth*®. Evitaţi utilizarea îndelungată în imediata apropiere a corpului.

Marca verbală *Bluetooth*®, precum şi siglele sunt mărci înregistrate şi proprietatea Bluetooth SIG, Inc. Orice utilizare a acestei mărci verbale/acestor sigle de către Robert Bosch Power Tools GmbH se realizează sub licenţă.

Descrierea produsului şi a performanţelor sale

Citiţi toate indicaţiile şi instrucţiunile de siguranţă. Nerespectarea instrucţiunilor şi indicaţiilor de siguranţă poate provoca electrocutare, incendiu şi/sau răniri grave.

Ţineţi seama de ilustraţiile din partea anterioară a instrucţiunilor de folosire.

Utilizarea conform destinaţiei

Scula electrică este destinată executării de tăieri în lemn, cu reazem fix, longitudinale şi transversale, drepte şi înclinate. Cu pânzele de ferăstrău corespunzătoare se pot tăia inclusiv materiale de construcţii uşoare şi materiale plastice.

Nu este permisă prelucrarea metalelor feroase.

Dacă modulul *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42 este montat, datele şi setările sculei electrice pot fi transferate între scula electrică şi un dispozitiv mobil, prin intermediul tehnologiei *Bluetooth*® fără fir.

Componentele ilustrate

Numerotarea componentelor ilustrate se referă la schiţa sculei electrice de la pagina grafică.

(1) Comutator de pornire/oprire
(2) Piedică de pornire pentru comutatorul de pornire/oprire
(3) Pârghie pentru înlocuirea pânzei de ferăstrău
(4) Mâner auxiliar (suprafaţă izolată de prindere)
(5) Capac pentru *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42
(6) *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42
(7) Indicator al adâncimilor de tăiere
(8) Placă de bază
(9) Cheie hexagonală
(10) Scală a adâncimilor de tăiere
(11) Scală a unghiurilor de îmbinare pe colţ
(12) Fixare limitator paralel faţă
(13) Şurub-fluture pentru preselectarea unghiului de îmbinare pe colţ faţă
(14) Tastă pentru unghi de îmbinare pe colţ de 47° şi −1°
(15) Capac de protecţie
(16) Şurub-fluture pentru preselectarea unghiului de îmbinare pe colţ spate
(17) Fixare limitator paralel spate
(18) Orificiu de eliminare a aşchiilor
(19) Mâner (suprafaţă izolată de prindere)
(20) Interfaţă pentru utilizator
(21) Acumulator[a)]
(22) Tastă deblocare a acumulatorului[a)]
(23) Şurub de fixare
(24) Flanşă de strângere
(25) Pânză de ferăstrău circular
(26) Flanşă de prindere
(27) Ax ferăstrău
(28) Tastă de blocare a axului
(29) Pereche de menghine[a)]
(30) Şină de ghidare[a)]
(31) Adaptor[a)]
(32) Marcaj de tăiere la 45°
(33) Marcaj de tăiere la 0°
(34) Furtun de aspirare[a)]
(35) Marcaje de adâncime (4 buc.)
(36) Cursor pentru preselectarea adâncimilor de tăiere
(37) Indicator al stării de încărcare a acumulatorului (interfaţă pentru utilizator)
(38) Indicator mod ECO (interfaţă pentru utilizator)
(39) Tastă de preselectare a turaţiei (interfaţă pentru utilizator)
(40) Indicator treaptă de turaţie/mod (interfaţă pentru utilizator)
(41) Indicator smartphone (interfaţă pentru utilizator)
(42) Indicator de stare a sculei electrice (interfaţă pentru utilizator)
(43) Indicator de temperatură (interfaţă pentru utilizator)
(44) Inserţie din material plastic pentru placa de bază
(45) Culisor pentru reglarea jocului din canelura de ghidare (2 buc.)
(46) Limitator paralel[a)]
(47) Şurub-fluture pentru limitatorul paralel (2 buc.)[a)]
(48) Şurub pentru reglarea fină a tăierii pentru îmbinare pe colţ la un unghi de 0°
(49) Şurub pentru reglarea fină a tăierii pentru îmbinare pe colţ la un unghi de 45°
(50) Canelură pentru şina de ghidare Bosch[a)]
(51) Sac de colectare a prafului/aşchiilor

a) **Accesoriile ilustrate sau descrise nu sunt incluse în pachetul de livrare standard. Toate accesoriile sunt disponibile în gama noastră de accesorii.**

Date tehnice

Ferăstrău circular cu pătrundere directă în material		GKT 18V-52 GC
Număr de identificare		**3 601 FB4 0..**
Tensiune nominală	V=	18
Turație nominală în gol[A)]	rot/min	2800–5500
Adâncime maximă de tăiere		
– la un unghi de înclinare de 0°	mm	52
– la un unghi de înclinare de 45°	mm	32
Dispozitiv de blocare a axului		●
Utilizare cu sistemul de șine de ghidare FSN		●
Preselectare a turației		●
Sistem electronic constant		●
Dimensiuni placă de bază	mm	305 x 169
Diametru pânză de ferăstrău	mm	140
Grosime maximă a corpului pânzei de ferăstrău	mm	1,4
Grosime minimă a corpului pânzei de ferăstrău	mm	1,0
Grosime/Ceaprăzuire maximă a dinților de ferăstrău	mm	2,4
Orificiu de prindere	mm	20
Greutate[B)]	kg	5,5
Greutate fără acumulator	kg	4,1
Temperatură ambiantă recomandată în timpul încărcării	°C	0 … +35
Temperatură ambientală admisă în timpul funcționării[C)] și pe perioada depozitării	°C	–20 … +50
Acumulatori compatibili		GBA 18V… ProCORE18V…
Acumulatori recomandați pentru putere maximă		ProCORE18V… ≥ 5,5 Ah
Încărcătoare recomandate		GAL 18… GAX 18… GAL 36…
Transfer de date		
Bluetooth®		*Bluetooth*® 4.2 (Low Energy)[D)]
Distanța dintre semnale	s	8
Raza maximă de acoperire a semnalului[E)]	m	30

A) Măsurat la 20–25 °C cu acumulatorul **ProCORE18V 8.0Ah**.

B) În funcție de acumulatorul folosit

C) putere mai redusă la temperaturi < 0 °C

D) Terminalele mobile trebuie să fie compatibile cu dispozitivele *Bluetooth*® Low Energy (versiunea 4.2) și trebuie să accepte Generic Access Profile (GAP).

E) Raza de acoperire poate varia puternic în funcție de condițiile exterioare, inclusiv în funcție de receptorul utilizat. În spații închise și din cauza barierelor metalice (de exemplu, pereți, rafturi, valize etc.), raza de acoperire *Bluetooth*® poate fi considerabil mai mică.

Valorile pot varia în funcție de produs și sunt supuse condițiilor de utilizare, precum și condițiilor de mediu. Pentru informații suplimentare, accesează www.bosch-professional.com/wac.

Informații privind zgomotul/vibrațiile

Valorile zgomotului emis au fost determinate conform **EN 62841-2-5**.

Nivelul de zgomot evaluat după curba de filtrare A al sculei electrice este în mod normal: nivel de presiune sonoră **96** dB(A); nivel de putere sonoră **107** dB(A). Incertitudinea K = **3** dB.

Poartă căști antifonice!

Valorile totale ale vibrațiilor a_h (suma vectorială a trei direcții) și incertitudinea K au fost determinate conform **EN 62841-2-5**:

Debitarea lemnului: a_h < **2,5** m/s^2, K = **1,5** m/s^2

Nivelul vibrațiilor și nivelul zgomotelor emise specificate în prezentele instrucțiuni au fost măsurate conform unei proceduri de măsurare standardizate și pot fi utilizate la compararea diferitelor scule electrice. Acestea pot fi folosite și pentru evaluarea provizorie a vibrațiilor și zgomotului emis.

Nivelul specificat al vibrațiilor și al zgomotului emis se referă la cele mai frecvente utilizări ale sculei electrice. În eventualitatea în care scula electrică este utilizată pentru alte aplicații, împreună cu alte accesorii decât cele indicate sau nu, beneficiază de o întreținere satisfăcătoare, nivelul vibrațiilor și nivelul zgomotului emis se pot abate de la valorile specificate. Aceasta poate amplifica considerabil vibrațiile și zgomotul de-a lungul întregului interval de lucru.

Pentru o evaluare exactă a vibrațiilor și a zgomotului ar trebui luate în calcul și intervalele de timp în care scula electrică este deconectată sau funcționează, dar nu este folosită efectiv. Această metodă de calcul ar putea duce la reducerea considerabilă a zgomotului pe întreg intervalul de lucru.

Stabiliți măsuri de siguranță suplimentare pentru protejarea utilizatorului împotriva efectului vibrațiilor, ca de exemplu: întreținerea sculei electrice și a accesoriilor, menținerea căldurii mâinilor, organizarea proceselor de muncă.

Acumulator

Sculă electrică cu acumulator **Bosch** achiziționată chiar şi fără acumulator. Dacă în pachetul de livrare al sculei tale electrice este inclus un acumulator, îl poți scoate pe acesta din ambalaj.

Încărcarea acumulatorului

- ▶ **Folosiți numai încărcătoarele menționate în datele tehnice.** Numai aceste încărcătoare sunt adaptate la acumulatorul cu tehnologie litiu-ion montat în scula dumneavoastră electrică.

Observație: Acumulatorii litiu-ion sunt livrați în stare parțial încărcată, conform reglementărilor internaționale privind transportul. Pentru a asigura funcționarea la capacitate maximă a acumulatorului, încarcă complet acumulatorul înainte de prima utilizare.

Introducerea acumulatorului

Introdu acumulatorul încărcat în adaptorul pentru acumulator până când acesta se fixează.

Extragerea acumulatorului

Pentru extragerea acumulatorului, apasă tasta de deblocare şi extrage acumulatorul. **Nu forța.**

Acumulatorul este prevăzut cu 2 trepte de blocare, care au rolul de a preveni căderea acumulatorului din scula electrică în cazul apăsării involuntare a tastei de deblocare a acumulatorului. Atât timp cât acumulatorul se află în interiorul sculei electrice, acesta este menținut în poziție prin forța elastică a unui arc.

Indicatorul stării de încărcare a acumulatorului

Observație: Nu orice tip de acumulator dispune de un indicator al nivelului de încărcare.

LED-urile verzi ale indicatorului stării de încărcare a acumulatorului indică starea de încărcare a acumulatorului. Din considerente legate de siguranță, verificarea stării de încărcare este posibilă numai cu scula electrică oprită.

Pentru indicarea stării de încărcare, apasă tasta On sau . Acest lucru este posibil şi când acumulatorul nu este montat pe scula electrică.

Dacă, după apăsarea tastei pentru indicarea stării de încărcare, nu se aprinde niciun LED, înseamnă că acumulatorul este defect şi trebuie înlocuit.

Nivelul de încărcare al acumulatorului este afişat la interfața pentru utilizator (vezi „Indicatoare de stare“, Pagina 241).

Tip de acumulator GBA 18V...

LED	Capacitate
Aprindere continuă de 3 ori în verde	60–100%
Aprindere continuă de 2 ori în verde	30–60%
Aprindere continuă o dată în verde	5–30%
Aprindere intermitentă o dată în verde	0–5%

Tip de acumulator ProCORE18V...

LED	Capacitate
Aprindere continuă de 5 ori în verde	80–100%
Aprindere continuă de 4 ori în verde	60–80%
Aprindere continuă de 3 ori în verde	40–60%
Aprindere continuă de 2 ori în verde	20–40%
Aprindere continuă o dată în verde	5–20%
Aprindere intermitentă o dată în verde	0–5%

Indicații privind manevrarea optimă a acumulatorului

Protejați acumulatorul împotriva umezelii şi apei.

Depozitați acumulatorul numai la temperaturi cuprinse între −20 °C şi 50 °C. Nu lăsați acumulatorul în autovehicul, de exemplu, pe timpul verii.

Ocazional curățați fantele de ventilație ale acumulatorului utilizând o pensulă moale, curată şi uscată.

Un timp de funcționare considerabil redus după încărcare indică faptul că acumulatorul s-a uzat şi trebuie înlocuit.

Respectați instrucțiunile privind eliminarea.

Montarea

- ▶ **Folosiți numai pânze de ferăstrău a căror viteză maximă admisă este mai mare decât turația de funcționare în gol a sculei dumneavoastră electrice.**

Montarea *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42

Pentru informații privind modulul *Bluetooth*® Low Energy Module **GCY 42**, citeşte instrucțiunile de utilizare aferente.

Montarea/Înlocuirea pânzei de ferăstrău circular

- ▶ **Înainte de efectuarea oricăror lucrări la scula electrică (de exemplu, întreținere, înlocuirea accesoriului, curățare etc.), scoate acumulatorul din scula electrică.** În cazul acționării involuntare a comutatorului de pornire/oprire, există pericolul de rănire.
- ▶ **La montarea pânzei de ferăstrău, purtați mănuşi de protecție.** În cazul contactului cu pânza de ferăstrău, există pericolul de rănire.
- ▶ **Nu folosiți în niciun caz discuri de şlefuit ca dispozitive de lucru.**

Alegerea pânzei de ferăstrău

La sfârşitul acestor instrucțiuni de utilizare este disponibilă o listă a pânzelor de ferăstrău recomandate.

▶ **Folosiți numai pânze de ferăstrău care corespund specificațiilor din prezentele instrucțiuni și celor de pe scula electrică care au fost verificate și marcate corespunzător, conform EN 847-1.**

Demontarea pânzei de ferăstrău (consultați imaginea A)

Reglează adâncimea maximă de tăiere, (vezi „Reglarea adâncimii de tăiere (consultă imaginea **C**)“, Pagina 239).

Pentru înlocuirea accesoriilor, este recomandat să așezi scula electrică pe partea cu acumulatorul.

– Rabatează spre înainte pârghia **(3)**.
– Împinge spre înainte piedica de pornire **(2)** și apasă ferăstrăul pe placa de bază **(8)** până când acesta se fixează în poziția pentru înlocuirea pânzei de ferăstrău.
– Apasă tasta de blocare a axului **(28)** și menține-o apăsată.
▶ **Acționați tasta de blocare a arborelui (28) numai atunci când arborele ferăstrăului se află în repaus.** În caz contrar, scula electrică se poate deteriora.
– Cu ajutorul cheii hexagonale **(9)** deșurubează șurubul de fixare **(23)** în direcția de rotație ❷.
– Scoate flanșa de strângere **(24)** și pânza de ferăstrău **(25)** de la axul ferăstrăului **(27)**.

Montarea pânzei de ferăstrău (consultă imaginea A)

Reglează adâncimea maximă de tăiere, (vezi „Reglarea adâncimii de tăiere (consultă imaginea **C**)“, Pagina 239).

Pentru înlocuirea accesoriilor, este recomandat să așezi scula electrică pe partea cu acumulatorul.

– Rabatează spre înainte pârghia **(3)**.
– Împinge spre înainte piedica de pornire **(2)** și apasă ferăstrăul pe placa de bază **(8)** până când acesta se fixează în poziția pentru înlocuirea pânzei de ferăstrău.
– Curăță pânza de ferăstrău **(25)** și toate componentele de fixare care urmează să fie montate.
– Montează pânza de ferăstrău **(25)** pe flanșa de prindere **(26)**. Direcția de tăiere a dinților (direcția săgeții de pe pânza de ferăstrău) și direcția de rotație indicată de săgeata de pe capacul de protecție **(15)** trebuie să coincidă.
– Așază flanșa de strângere **(24)** și înșurubează șurubul de fixare **(23)** în direcția de rotație ❸. Asigură-te că respecți poziția corectă de instalare a flanșei de prindere **(26)** și flanșei de strângere **(24)**.
– Apasă tasta de blocare a axului **(28)** și menține-o apăsată.
– Strânge cu ajutorul cheii hexagonale **(9)** șurubul de fixare **(23)** rotindu-l în direcția ❸. Cuplul de strângere trebuie să fie de 6–9 Nm, ceea ce corespunde unei strângeri manuale plus ¼ de rotație.
– Rabatează spre înapoi pârghia **(3)**. Ferăstrăul revine, prin forța arcului, în poziția inițială.

Aspirarea prafului/așchiilor

Pulberile rezultate din prelucrarea de materiale cum sunt vopselele pe bază de plumb, anumite tipuri de lemn, minerale și metal pot fi dăunătoare sănătății. Atingerea sau inspirarea acestor pulberi poate provoca reacții alergice și/sau îmbolnăvirile căilor respiratorii ale utilizatorului sau a le persoanelor aflate în apropiere.

Anumite pulberi cum sunt pulberea de lemn de stejar sau de fag sunt considerate a fi cancerigene, mai ales în combinație cu materiale de adaos utilizate la prelucrarea lemnului (cromat, substanțe de protecție a lemnului). Materialele care conțin azbest nu pot fi prelucrate decât de către specialiști.

– Folosiți pe cât posibil o instalație de aspirare a prafului adecvată pentru materialul prelucrat.
– Asigurați buna ventilație a locului de muncă.
– Este recomandabil să se utilizeze o mască de protecție a respirației având clasa de filtrare P2.

Respectați prescripțiile din țara dumneavoastră referitoare la materialele de prelucrat.

▶ **Evitați acumulările de praf la locul de muncă.** Pulberile se pot aprinde cu ușurință.

Orificiu de eliminare a așchiilor (consultă imaginea I)

Orificiul de eliminare a așchiilor **(18)** poate fi rotit fără restricții.

La orificiul de eliminare a așchiilor **(18)** se poate racorda un furtun de aspirare cu diametrul de 35 mm sau un sac de colectare a prafului/așchiilor **(51)**.

Pentru asigurarea unei aspirări optime, orificiul de eliminare a așchiilor **(18)** trebuie curățat cu regularitate.

Aspirarea cu o instalație exterioară

Introdu un furtun de aspirare cu diametrul de 35 mm **(34)** (accesoriu) în orificiul de eliminare a așchiilor **(18)**. Racordează furtunul de aspirare **(34)** la un aspirator (accesoriu). La sfârșitul acestor instrucțiuni este disponibilă o prezentare generală a diferitelor aspiratoare adecvate pentru racordare.

Aspiratorul trebuie să fie adecvat pentru materialul de prelucrat.

Pentru aspirarea pulberilor extrem de nocive, cancerigene sau uscate, folosiți un aspirator special.

Funcționarea

▶ **Înainte de efectuarea oricăror lucrări la scula electrică (de exemplu, întreținere, înlocuirea accesoriului, curățare etc.), scoate acumulatorul din scula electrică.** În cazul acționării involuntare a comutatorului de pornire/oprire, există pericolul de rănire.

Moduri de funcționare

Reglarea adâncimii de tăiere (consultă imaginea C)

▶ **Reglați adâncimea de tăiere în funcție de grosimea piesei de prelucrat**. Sub piesa de prelucrat ar trebui să se poată vedea mai puțin decât înălțimea întreagă a unui dinte.

Apasă cursorul **(36)** și reglează adâncimea de tăiere dorită (rezistență a materialului + înălțimea dinților pânzei de ferăstrău) pe scala adâncimilor de tăiere **(10)**.

Indicatorul adâncimilor de tăiere **(7)** afişează adâncimea de tăiere în cazul utilizării unei şine de ghidare Bosch. La debitarea fără şină de ghidare, valoarea adâncimii de tăiere creşte direct proporţional cu grosimea unei şine de ghidare Bosch.

Reglarea unghiului de îmbinare pe colţ

Aşază scula electrică pe o suprafaţă plană, astfel încât placa de bază **(8)** să fie complet proptită.

Desfiletează şuruburile-fluture **(13)** şi **(16)**. Basculează în lateral ferăstrăul. Reglează cota dorită pe scală **(11)**. Înfiletează ferm la loc şuruburile-fluture **(13)** şi **(16)**.

Atenţie: Nu exercita nicio forţă asupra mânerului auxiliar **(4)** sau asupra ferăstrăului. În cazul nerespectării acestor specificaţii, pot fi reglate accidental unghiuri de înclinare diferite cu şuruburile-fluture **(13)** şi **(16)**. Astfel, placa de bază **(8)** nu mai este aşezată plan pe suprafaţa şinei de ghidare FSN.

Dacă înşurubezi ferm simultan ambele şuruburi-fluture, poate fi necesară sprijinirea ferăstrăului de partea inferioară a mânerului auxiliar **(4)**. Pentru a evita efectuarea de reglaje diferite, nu exercita nicio forţă asupra mânerului auxiliar **(4)** sau asupra ferăstrăului.

Dacă, totuşi, au fost efectuate reglaje diferite, desfiletează din nou ambele şuruburi-fluture **(13)** şi **(16)**. Reglează din nou unghiul de înclinare conform descrierii de mai sus.

Ferăstrăul poate fi reglat la un unghi de îmbinare pe colţ de –1° sau +47°. Pentru aceasta, în timpul rotirii, apasă suplimentar tasta **(14)** pentru un unghi de îmbinare pe colţ de –1° sau pentru un unghi de îmbinare pe colţ de +47°.

Observaţie: În cazul tăierilor de îmbinare pe colţ, adâncimea de tăiere este mai mică decât valoare afişată pe scala adâncimilor de tăiere **(10)**.

Observaţie: Unghiul maxim de îmbinare pe colţ şi adâncimea maximă de tăiere sunt optimizate pentru utilizarea cu o şină de ghidare Bosch.

Observaţie: Cu ajutorul şuruburilor pentru reglare fină **(48)** şi **(49)** poţi regla din nou unghiul pentru tăierea pentru îmbinare pe colţ, de exemplu, după un şoc.

Tăiere fără şină de ghidare: În cazul unei tăieri în unghi de 45° fără şină de ghidare, adâncimea de tăiere pe scala adâncimilor de tăiere **(10)** ar trebui reglată la nu mai mult de 40 mm, pentru a asigura precizia unghiulară şi calitatea tăierii.

Marcajele de tăiere (consultă imaginea B)

Marcajul de tăiere la 0° **(33)** indică poziţia pânzei de ferăstrău la tăierea la 0° - în cazul utilizării fără şină de ghidare.

Marcajul de tăiere la 45° **(32)** indică poziţia pânzei de ferăstrău la tăierea la 45° - în cazul utilizării fără şină de ghidare.

Observaţie: Poziţia de pătrundere a pânzei de ferăstrău în piesa de prelucrat este vizibilă în cazul utilizării unei şine de ghidare cu ajutorul marcajelor de adâncime **(35)**.

Punerea în funcţiune

Pornirea/Oprirea

Pentru **punerea în funcţiune** a sculei electrice, acţionaţi mai întâi piedica de pornire **(2)**, iar **apoi** apăsaţi comutatorul de pornire/oprire **(1)** şi menţineţi-l apăsat.

Prin acţionarea piedicii de pornire **(2)** se deblochează simultan dispozitivul de imersie, iar scula electrică poate fi împinsă în jos. Astfel, accesoriul pătrunde în piesa de prelucrat. În momentul ridicării, scula electrică va reveni în poziţia iniţială, iar dispozitivul de imersie se va bloca din nou.

Pentru **oprirea** sculei electrice, eliberaţi comutatorul de pornire/oprire **(1)**.

Observaţie: Din considerente privind siguranţa, comutatorul de pornire/oprire **(1)** nu poate fi blocat, ci trebuie să fie menţinut apăsat fără întrerupere în timpul funcţionării ferăstrăului.

Sistemul electronic constant

Sistemul electronic constant menţine turaţia aproape constantă la funcţionarea în gol şi sub sarcină, asigurând un randament uniform de lucru.

Modul ECO

Dacă scula electrică este utilizată în modul ECO cu consum de energie redus, durata de funcţionare a acumulatorului se poate extinde cu până la 20%.

Când modul ECO este activ, pe indicatorul treptei de turaţie/ modului **(40)** este prezentat simbolul **E**. În plus, se aprinde indicatorul modului ECO **(38)**.

Interfaţa pentru utilizator (consultă imaginea D)

Interfaţa pentru utilizator **(20)** permite preselectarea turaţiei, precum şi indicarea nivelului de încărcare a sculei electrice.

Preselectarea turaţiei

În setările de bază sunt presetate 6 trepte de turaţie şi modul ECO. Prin intermediul unei aplicaţii speciale (aplicaţia Bosch Toolbox) pot fi programate de la 1 până la 6 trepte de turaţie.

În următorul tabel sunt prezentate turaţiile presetate (reglajele de bază) pentru fiecare număr de treaptă programabilă.

	Reglajul de bază al turaţiei pentru fiecare treaptă					
	1	2	3	4	5	6
	[rot/min]	[rot/min]	[rot/min]	[rot/min]	[rot/min]	[rot/min]
Număr de trepte de turaţie						
ECO	4260[A)]	–	–	–	–	–
2	2800	5500	–	–	–	–

	Reglajul de bază al turației pentru fiecare treaptă					
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
	[rot/min]	**[rot/min]**	**[rot/min]**	**[rot/min]**	**[rot/min]**	**[rot/min]**
Număr de trepte de turație						
3	2800	4100	5500	–	–	–
4	2800	3700	4600	5500	–	–
5	2800	3500	4100	4800	5500	–
6	2800	3300	3900	4400	5000	5500

A) ±25 %

Turația necesară depinde de pânza de ferăstrău utilizată și de materialul de prelucrat (consultă lista pânzelor de ferăstrău de la sfârșitul acestor instrucțiuni de utilizare). Astfel se va evita supraîncălzirea dinților de ferăstrău în timpul debitării.

Cu ajutorul tastei de preselectare a turației **(39)** puteți preselecta turația dorită chiar și în timpul funcționării sculei.

Cifrele din tabelul următor sunt valori recomandate pentru setarea de bază cu 6 trepte de turație presetate și modul ECO.

Material	**Utilizare**	**Accesoriu**	**Treaptă de preselectare a turației**	**[rot/min]**
Lemn de esență tare, lemn de esență moale	Debitare	Expert for Wood T42 (fin) Expert for Wood T24 (grosier)	6	5500
Plăci aglomerate și plăci din fibre, inclusiv plăci aglomerate brute	Debitare	Expert for Wood T42 (fin) Expert for Wood T24 (grosier)	3–6	3900–5000
Plăci aglomerate și plăci din fibre, inclusiv plăci aglomerate brute	Debitare	Expert for Wood T42 (fin) Expert for Wood T24 (grosier)	ECO	4260[A)]
Lemn stratificat și suprafețe prelucrate (plăci din PAL, MDF)	Debitare	Expert for Laminated Panel T42	6	5500
Materiale plastice	Debitare	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	2–5	3350–4950
Sticlă acrilică	Debitare	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	4–5	4400–4950
Plăci din fibre lipite cu tencuială și ciment	Debitare	Expert for Fibre Cement T4	1–4	2800–4400

A) ±25 %

Indicatoare de stare

Indicator de încărcare a acumulatorului (interfață pentru utilizator) (37)	**Semnificație/Cauză**	**Soluție**
verde	Acumulator încărcat	–
galben	Acumulator aproape descărcat	Înlocuiește sau încarcă cât mai curând acumulatorul
roșu	Acumulator descărcat	Înlocuiește sau încarcă acumulatorul

Indicator de temperatură (43)	**Semnificație/Cauză**	**Soluție**
galben	S-a atins temperatura critică (motorul, sistemul electronic, acumulatorul)	Lasă scula electrică să funcționeze în gol și să se răcească

Indicator de temperatură (43)	Semnificație/Cauză	Soluție
roşu	Scula electrică este supraîncălzită şi se deconectează	Lasă scula electrică să se răcească

Simbol pentru smartphone (41)	Semnificație/Cauză
–	Prin intermediul tehnologiei fără fir *Bluetooth*®, ar putea fi disponibile informații suplimentare față de acestea, în cazul unui dispozitiv mobil conectat.

Indicator de stare a sculei electrice (42)	Semnificație/Cauză	Soluție
verde	Stare OK	–
galben	A fost atinsă temperatura critică sau acumulatorul este aproape descărcat	Lasă scula electrică să funcționeze în gol şi se răcească şi înlocuieşte sau încarcă cât mai curând acumulatorul
roşu	Scula electrică este supraîncălzită sau acumulatorul este descărcat	Lasă scula electrică să funcționeze în gol şi se răcească sau înlocuieşte ori încarcă acumulatorul
se aprinde intermitent în roşu	Protecție împotriva repornirii declanşată	Deconectează şi reconectează scula electrică; dacă este necesar, scoate, iar apoi introdu la loc acumulatorul.

Funcții de conectivitate

În cazul conectării la *Bluetooth*® Low Energy Module **GCY 42**, pentru scula electrică sunt disponibile următoarele funcții de conectivitate:

- Înregistrarea şi personalizarea
- Verificarea stării, emiterea de mesaje de avertizare
- Informații generale şi setări
- Gestionarea
- Reglarea treptelor de turație

Pentru informații privind modulul *Bluetooth*® Low Energy Module **GCY 42**, citeşte instrucțiunile de utilizare aferente.

Instrucțiuni de lucru

- ▶ **Scula electrică dotată cu modulul *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42 este prevăzută cu o interfață radio. Trebuie luate în calcul limitările locale de funcționare, de exemplu, în avioane sau spitale.**
- ▶ **În zonele în care nu este permisă utilizarea tehnologiei *Bluetooth*® fără fir, modulul *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42 şi bateria rotundă trebuie extrase**.

Feriți pânzele de ferăstrău de şocuri şi lovituri.

Manevrează uniform scula electrică, împingând-o uşor în direcția de tăiere pentru a menține o calitate optimă a tăierii. Un avans prea puternic reduce considerabil durata de viață a accesoriului şi poate deteriora scula electrică.

Performanțele şi calitatea tăierii depind în principal de starea şi forma dinților pânzei de ferăstrău. De aceea, folosiți numai pânze de ferăstrău ascuțite şi adecvate pentru materialul de prelucrat.

Tăierea lemnului

Alegerea pânzei de ferăstrău potrivite se va face în funcție de tipul de lemn, calitatea acestuia şi de tipul de tăieri, longitudinale sau transversale.

La tăierile longitudinale în lemn de molid se desprind aşchii lungi, spiraliforme.

Pulberile de la lemnul de fag şi stejar sunt deosebit de nocive pentru sănătate, de aceea trebuie să lucrați numai cu un sistem de aspirare a prafului.

Tăierea materialelor plastice

Observație: La debitarea materialelor plastice, în special a PVC-ului, se desprind aşchii lungi, spiraliforme, care se pot încărca electrostatic. Acestea pot înfunda orificiul de eliminare a aşchiilor **(18)**. De aceea, este recomandat să lucrați cu un sistem de aspirare a prafului.

Conduceți scula electrică, numai după ce ați pornit-o în prealabil, spre piesa de prelucrat şi debitați cu atenție piesa. Continuați apoi lucrul în mod rapid şi fără întreruperi, pentru ca dinții de ferăstrău să nu se blocheze.

Tăierea materialelor de construcții uşoare (materiale cu conținut mineral)

- ▶ **În cazul debitării materialelor de construcții uşoare, respectați reglementările legale şi recomandările producătorilor de materiale.**

Prelucrarea materialelor de construcții uşoare este permisă numai sub formă de tăiere uscată şi împreună cu un sistem de aspirare a prafului. Lucrați întotdeauna cu şină de ghidare **(30)** (accesoriu).

Aspiratorul trebuie să fie autorizat pentru aspirarea pulberilor de piatră. Bosch oferă aspiratoare adecvate.

Debitarea cu şina de ghidare (consultaţi imaginea B)

Cu ajutorul şinei de ghidare **(30)** puteţi realiza tăieri drepte.

Gulerul din cauciuc al şinei de ghidare funcţionează ca o apărătoare antişpan, împiedicând sfâşierea suprafeţei la debitarea materialelor lemnoase. Dinţii pânzei de ferăstrău trebuie să se sprijine direct pe gulerul din cauciuc.

Înainte de prima tăiere, gulerul din cauciuc trebuie să fie adaptat cu şina de ghidare **(30)** la ferăstrăul circular utilizat. Pentru aceasta, aşezaţi şina de ghidare **(30)**, pe întreaga lungime, pe piesa de prelucrat. Reglaţi o adâncime de tăiere de aproximativ 9 mm şi un unghi drept de îmbinare pe colţ. Porniţi ferăstrăul circular şi conduceţi-l uniform împingându-l uşor în direcţia de tăiere.

Cu ajutorul adaptorului **(31)** pot fi cuplate două şine de ghidare. Fixarea se va realiza cu cele patru şuruburi ale adaptorului.

Montarea şinei de ghidare pe placa de bază (consultă imaginea E)

Canelura îngustă **(50)** integrată în placa de bază **(8)** poate fi utilizată pentru şinele de ghidare indicate la pagina cu accesorii. Aşază ferăstrăul pe şina de ghidare şi, dacă este necesar, reglează cu ajutorul ambelor culisoare **(45)** precizia de fixare a ferăstrăului şi a şinei de ghidare.

Pentru adaptarea plăcii de bază la şinele de ghidare cu o punte lată de ghidare de la alt furnizor, scoate inserţia din material plastic **(44)**.

Debitarea cu limitatorul paralel (consultaţi imaginile F – G)

Limitatorul paralel **(46)** permite tăierea exactă de-a lungul muchiei piesei de prelucrat, respectiv tăierea de benzi identice.

Împingeţi bara de ghidare a limitatorului paralel **(46)** prin ghidajele din placa de bază **(8)**. Montaţi şuruburile-fluture **(47)** pe ambele părţi, conform imaginii, şi înfiletaţi lejer şuruburile-fluture **(47)**.

Reglează lăţimea de tăiere dorită ca valoare pe scală la marcajul de tăiere corespunzător **(33)**, respectiv **(32)**, (vezi „Marcajele de tăiere (consultă imaginea **B**)“, Pagina 240). Înfiletează ferm şuruburile-fluture **(47)**.

Tăierea cu limitatorul auxiliar (consultaţi imaginea H)

Pentru prelucrarea pieselor de dimensiuni mai mari sau pentru tăierea de margini drepte puteţi fixa o scândură sau o şipcă drept limitator auxiliar pe piesa de lucru şi conduce ferăstrăul circular cu talpa de fixare de-a lungul limitatorului auxiliar.

Întreţinere şi service

Întreţinere şi curăţare

► **Pentru a putea lucra bine şi sigur, menţineţi curate scula electrică şi fantele de aerisire ale acesteia.**

Capacul de protecţie **(15)** trebuie să se poată mişca întotdeauna liber şi să se închidă automat. De aceea, menţine permanent curată zona din jurul capacului de protecţie **(15)**. Îndepărtează praful şi aşchiile cu ajutorul unei pensule.

Menţine permanent curate sacul de colectare a prafului/aşchiilor, orificiul de eliminare a aşchiilor, placa de bază, şina de ghidare şi canelura pentru şina de ghidare.

Pânzele de ferăstrău care nu sunt acoperite cu un strat de protecţie pot fi protejate împotriva coroziunii prin aplicarea unui strat subţire de ulei fără acizi. Înainte de tăiere, îndepărtaţi din nou uleiul, în caz contrar, acesta va lăsa pete pe lemnul tăiat.

Resturile de răşină sau clei depuse pe pânza de ferăstrău afectează calitatea tăierii. De aceea, curăţaţi pânzele de ferăstrău imediat după utilizare.

Serviciu de asistenţă tehnică post-vânzări şi consultanţă clienţi

Serviciul nostru de asistenţă tehnică răspunde întrebărilor tale atât în ceea ce priveşte întreţinerea şi repararea produsului tău, cât şi referitor la piesele de schimb. Pentru desenele descompuse şi informaţii privind piesele de schimb, poţi de asemenea să accesezi:
www.bosch-pt.com
Echipa de consultanţă Bosch îţi stă cu plăcere la dispoziţie pentru a te ajuta în chestiuni legate de produsele noastre şi accesoriile acestora.

În caz de reclamaţii şi comenzi de piese de schimb, te rugăm să specifici neapărat numărul de identificare compus din 10 cifre, indicat pe plăcuţa cu date tehnice a produsului.

România
Robert Bosch SRL
PT/MKV1-EA
Service scule electrice
Strada Horia Măcelariu Nr. 30–34, sector 1
013937 Bucureşti
Tel.: +40 21 405 7541
Fax: +40 21 233 1313
E-Mail: BoschServiceCenter@ro.bosch.com
www.bosch-pt.ro

Mai multe adrese ale unităţilor de service sunt disponibile la:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Transport

Acumulatorii litiu-ion recomandaţi respectă cerinţele legislaţiei privind transportul mărfurilor periculoase. Acumulatorii pot fi transportaţi rutier fără restricţii de către utilizator.

În cazul transportului de către terţi (de exemplu: transport aerian sau prin firmă de expediţii) trebuie respectate cerinţe speciale privind ambalarea şi marcarea. În această situaţie, la pregătirea expedierii trebuie consultat un expert în transportul mărfurilor periculoase.

Expediaţi acumulatorii numai în cazul în care carcasa acestora este intactă. Acoperiţi cu bandă de lipit contactele deschise şi ambalaţi astfel acumulatorul încât să nu se poată deplasa în interiorul ambalajului. Vă rugăm să respectaţi eventualele norme naţionale suplimentare.

Eliminare

Sculele electrice, acumulatorii, accesoriile şi ambalajele trebuie direcționate către o stație de revalorificare ecologică.

Nu aruncați sculele electrice şi acumulatorii/ bateriile în gunoiul menajer!

Numai pentru țările UE:

Conform Directivei Europene 2012/19/UE privind deşeurile de echipamente electrice şi electronice şi transpunerea acesteia în legislația națională, sculele electrice scoase din uz şi, conform Directivei Europene 2006/66/CE, acumulatorii/bateriile defecți/defecte sau uzați/uzate trebuie colectați/colectate separat şi predați/predate la un centru de reciclare ecologică.

În cazul eliminării necorespunzătoare, aparatele electrice şi electronice pot avea un efect nociv asupra mediului şi sănătății din cauza posibilei prezențe a substanțelor periculoase.

Acumulatori/baterii:

Li-Ion:

Vă rugăm să respectați indicațiile de la paragraful Transport (vezi „Transport“, Pagina 243).

Български

Указания за сигурност

Общи указания за безопасност за електроинструменти

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ **Прочетете всички предупреждения, указания, запознайте се с фигурите и техническите характеристики, приложени към електроинструмента.** Пропуски при спазването на указанията по-долу могат да предизвикат токов удар и/или тежки травми.

Съхранявайте тези указания на сигурно място.

Използваният по-долу термин "електроинструмент" се отнася до захранвани от електрическата мрежа електроинструменти (със захранващ кабел) и до захранвани от акумулаторна батерия електроинструменти (без захранващ кабел).

Безопасност на работното място

- **Пазете работното си място чисто и добре осветено.** Разхвърляните или тъмни работни места са предпоставка за инциденти.
- **Не работете с електроинструмента в среда с повишена опасност от възникване на експлозия, в близост до леснозапалими течности, газове или прахообразни материали.** По време на работа в електроинструментите се отделят искри, които могат да възпламенят прахообразни материали или пари.
- **Дръжте деца и странични лица на безопасно разстояние, докато работите с електроинструмента.** Ако вниманието Ви бъде отклонено, може да загубите контрола над електроинструмента.

Безопасност при работа с електрически ток

- **Щепселът на електроинструмента трябва да е подходящ за ползвания контакт. В никакъв случай не се допуска изменяне на конструкцията на щепсела. Когато работите със занулени електроуреди, не използвайте адаптери за щепсела.** Ползването на оригинални щепсели и контакти намалява риска от възникване на токов удар.
- **Избягвайте допира на тялото Ви до заземени тела, напр. тръби, отоплителни уреди, печки и хладилници.** Когато тялото Ви е заземено, рискът от възникване на токов удар е по-голям.
- **Предпазвайте електроинструмента си от дъжд и влага.** Проникването на вода в електроинструмента повишава опасността от токов удар.
- **Не използвайте захранващия кабел за цели, за които той не е предвиден. Никога не използвайте захранващия кабел за пренасяне, теглене или откачване на електроинструмента. Предпазвайте кабела от нагряване, омасляване, допир до остри ръбове или до подвижни звена на машини.** Повредени или усукани кабели увеличават риска от възникване на токов удар.
- **Когато работите с електроинструмент навън, използвайте само удължителни кабели, подходящи за работа на открито.** Използването на удължител, предназначен за работа на открито, намалява риска от възникване на токов удар.
- **Ако се налага използването на електроинструмента във влажна среда, използвайте предпазен прекъсвач за утечни токове.** Използването на предпазен прекъсвач за утечни токове намалява опасността от възникване на токов удар.

Безопасен начин на работа

- **Бъдете концентрирани, следете внимателно действията си и постъпвайте предпазливо и разумно. Не използвайте електроинструмента, когато сте уморени или под влиянието на наркотични вещества, алкохол или упойващи лекарства.** Един миг разсеяност при работа с електроинструмент може да има за последствие изключително тежки наранявания.
- **Работете с предпазващо работно облекло. Винаги носете предпазни очила.** Носенето на подходящи за ползвания електроинструмент и извършваната дейност лични предпазни средства, като дихателна маска, здрави плътнозатворени обувки със стабилен грайфер, защитна каска или шумозаглушители (антифони), намалява риска от възникване на трудова злополука.

- **Избягвайте опасността от включване на електроинструмента по невнимание. Преди да включите щепсела в контакта или да поставите батерията, както и при пренасяне на електроинструмента, се уверявайте, че пусковият прекъсвач е позиция "изключено".** Носенето на електроинструменти с пръст върху пусковия прекъсвач или подаването на захранващо напрежение, докато пусковият прекъсвач е включен, увеличава опасността от трудови злополуки.
- **Преди да включите електроинструмента, се уверявайте, че сте отстранили от него всички помощни инструменти и гаечни ключове.** Помощен инструмент, забравен на въртящо се звено, може да причини травми.
- **Избягвайте неестествените положения на тялото. Работете в стабилно положение на тялото и във всеки момент поддържайте равновесие.** Така ще можете да контролирате електроинструмента по-добре и по-безопасно, ако възникне неочаквана ситуация.
- **Работете с подходящо облекло. Не работете с широки дрехи или украшения. Дръжте косата и дрехите си на безопасно разстояние от движещи се звена.** Широките дрехи, украшенията, дългите коси могат да бъдат захванати и увлечени от въртящи се звена.
- **Ако е възможно използването на външна аспирационна система, се уверявайте, че тя е включена и функционира изправно.** Използването на аспирационна система намалява рисковете, дължащи се на отделящи се при работа прахове.
- **Доброто познаване на електроинструмента вследствие на честа работа с него не е повод за намаляване на вниманието и пренебрегване на мерките за безопасност.** Едно невнимателно действие може да предизвика тежки наранявания само за части от секундата.

Грижливо отношение към електроинструментите

- **Не претоварвайте електроинструмента. Използвайте електроинструментите само съобразно тяхното предназначение.** Ще работите по-добре и по-безопасно, когато използвате подходящия електроинструмент в зададения от производителя диапазон на натоварване.
- **Не използвайте електроинструмент, чиито пусков прекъсвач е повреден.** Електроинструмент, който не може да бъде изключван и включван по предвидения от производителя начин, е опасен и трябва да бъде ремонтиран.
- **Преди да извършвате каквито и да е дейности по електроинструмента, напр. настройване, смяна на работен инструмент, както и когато го прибирате, изключвайте щепсела от контакта, респ. изваждайте батерията, ако е възможно.** Тази мярка премахва опасността от задействане на електроинструмента по невнимание.
- **Съхранявайте електроинструментите на места, където не могат да бъдат достигнати от деца. Не допускайте те да бъдат използвани от лица, които не са запознати с начина на работа с тях и не са прочели тези инструкции.** Когато са в ръцете на неопитни потребители, електроинструментите могат да бъдат изключително опасни.
- **Поддържайте добре електроинструментите си и аксесоарите им. Проверявайте дали подвижните звена функционират безукорно, дали не заклинват, дали има счупени или повредени детайли, които нарушават или изменят функциите на електроинструмента. Преди да използвате електроинструмента, се погрижете повредените детайли да бъдат ремонтирани.** Много от трудовите злополуки се дължат на недобре поддържани електроинструменти и уреди.
- **Поддържайте режещите инструменти винаги добре заточени и чисти.** Добре поддържаните режещи инструменти с остри ръбове оказват по-малко съпротивление и се водят по-леко.
- **Използвайте електроинструментите, допълнителните приспособления, работните инструменти и т. н., съобразно инструкциите на производителя. При това се съобразявайте и с конкретните работни условия и операции, които трябва да изпълните.** Използването на електроинструменти за различни от предвидените от производителя приложения повишава опасността от възникване на трудови злополуки.
- **Поддържайте дръжките и ръкохватките сухи, чисти и неомаслени.** Хлъзгавите дръжки и ръкохватки не позволяват безопасната работа и доброто контролиране на електроинструмента при възникване на неочаквана ситуация.

Грижливо отношение към акумулаторни електроинструменти

- **За зареждането на акумулаторните батерии използвайте само зарядните устройства, препоръчвани от производителя.** Когато използвате зарядни устройства за зареждане на неподходящи акумулаторни батерии, съществува опасност от възникване на пожар.
- **За захранване на електроинструментите използвайте само предвидените за съответния модел акумулаторни батерии.** Използването на различни акумулаторни батерии може да предизвика трудова злополука и/или пожар.
- **Предпазвайте неизползваните акумулаторни батерии от контакт с големи или малки метални предмети, напр. кламери, монети, ключове, пирони, винтове и др.п., тъй като те могат да предизвикат късо съединение.** Последствията от късото съединение могат да бъдат изгаряния или пожар.
- **При неправилно използване от акумулаторна батерия от нея може да изтече електролит. Избягвайте контакта с него. Ако въпреки това на кожата Ви попадне електролит, изплакнете мястото обилно с вода. Ако електролит попадне в очите Ви, след незабавно обилно изплакване потърсете помощ от ле-**

кар. Електролитът може да предизвика изгаряния на кожата.

- ▶ **Не използвайте акумулаторна батерия или електроинструмент, които са повредени или с изменена конструкция.** Повредени или изменени акумулаторни батерии могат да се възпламенят, експлодират или да предизвикат наранявания.
- ▶ **Не излагайте акумулаторната батерия на високи температури или огън.** Излагането на огън или температури над 130 °C могат да предизвикат експлозии.
- ▶ **Спазвайте всички указания за зареждане на акумулаторната батерия; не я зареждайте, ако температурата ѝ е извън диапазона, посочен в инструкциите.** Неправилното зареждане или зареждането при температури извън допустимия диапазон могат да увредят батерията и увеличават опасността от пожар.

Поддържане

- ▶ **Допускайте ремонтът на електроинструментите Ви да се извършва само от квалифицирани специалисти и само с използването на оригинални резервни части.** По този начин се гарантира съхраняване на безопасността на електроинструмента.
- ▶ **Никога не ремонтирайте повредени акумулаторни батерии.** Ремонтът на акумулаторни батерии трябва да се извършва само от производителя или от оторизиран сервиз.

Указания за безопасност за циркуляри

Процедури при рязане

- ▶ **ОПАСНОСТ: Дръжте ръцете си на безопасно разстояние от зоната на рязане и циркулярния диск.** Ако държите електроинструмента с двете ръце, няма опасност дискът да ги нарани.
- ▶ **Не поставяйте ръцете си под разрязвания детайл.** Преградата не Ви защитава под детайла.
- ▶ **Настройвайте дълбочината на рязане съобразно дебелината на детайла.** От долната страна на детайла трябва да се подава по-малко от една височина на зъба.
- ▶ **Никога не хващайте с ръце или между краката си детайла, който ще се реже. Захващайте детайла към стабилна повърхност.** Изключително важно е да подпирате детайла правилно, за да намалите опасността от нараняване, заклинване на диска или загуба на контрол.
- ▶ **Когато изпълнявате операция, при която съществува опасност режещият инструмент да може да засегне скрити под повърхността проводници под напрежение, допирайте електроинструмента до електролизираните повърхности на ръкохватките.** При контакт с проводник под напрежение по металните части на електроинструмента може да се появи напрежение и това да предизвика токов удар.
- ▶ **Когато разрязвате, винаги използвайте преграда за разряване или правоъгълен водач.** Това подобрява точността на среза и намалява възможността от захващане на острието.
- ▶ **Винаги използвайте циркулярни дискове с правилните размери и форма (диамантен или кръгъл) и с правилния присъединителен отвор.** Дискове, които не са с подходящи за вала на електроинструмента присъединителни размери, предизвикват биене и загуба на контрол.
- ▶ **Никога не използвайте повредени или неправилни шайби за острие или болт.** Шайбите за острие и болтът са специално проектирани за вашия циркуляр, за оптимално представяне и безопасна работа.

Откат и начини на предотвратяването му

- откатът е внезапна реакция при прищипано, блокирано или разместено циркулярно острие, водеща до неконтролирано повдигане и изскачане на циркуляра от детайла към оператора;

- ако острието се прищипе или блокира плътно в цепката, то спира да се движи и реакцията на мотора задвижва светкавично уреда обратно към оператора;

- ако острието се усуче или размести в среза, зъбците на задния ръб на острието могат да забият в горната повърхност на дървото и да доведат до изскачане на острието от среза и движението му назад към оператора.

Откатът е следствие на неправилно боравене с циркулярната машина и/или неправилни работни процедури и може да бъде предотвратен чрез подходящи предпазни мерки, както е описано по-долу.

- ▶ **Запазете добър контрол върху циркулярната машина и позиционирайте ръцете си така, че да издържат на силите на откат. Стойте винаги настрани от циркулярния диск, никога не поставяйте циркулярния диск в една линия с тялото си.** При възникване на откат циркулярната машина може да отскочи назад, но работещият с нея може да противодейства на силите на отката, ако са взети подходящи предпазни мерки.
- ▶ **Ако циркулярният диск се заклини или процесът на рязане бъде прекъснат по друга причина, отпуснете пусковия прекъсвач и задръжте циркулярната машина неподвижна в детайла до пълното спиране на въртенето на диска. Никога не опитвайте да извадите циркулярната машина от детайла, докато дискът се върти и съществува опасност от откат.** Открийте причината за заклинването на циркулярния диск и я отстранете с подходящ мерки.
- ▶ **Когато включвате циркулярна машина, която е врязана в детайл, първо центрирайте диска в междината и се уверете, че зъбите не захващат детайла.** Ако дискът е заклинен, когато включвате машината, може да бъде изхвърлен от детайла или да причини откат.
- ▶ **Подпирайте големи плочи, за да избегнете възникването на откат при притискане и блокиране на диска.** Големи плочи могат да се огънат под действие на собствената си сила на тежестта. Плочите трябва да бъдат подпирани и от двете страни в близост до линията на среза и в края.

- ▶ **Не използвайте тъпи или повредени остриета.** Незаточените или неправилно настроени остриета генерират тясна рязка, което води до прекомерно триене, захващане на острието и откат.
- ▶ **Преди рязане затягайте опорите за дълбочина и наклон на среза.** Ако по време на рязане настройките се променят, циркулярният диск може да се заклини и да предизвика откат.
- ▶ **Бъдете изключително внимателни при рязане в съществуващи стени или други зони без видимост.** Циркулярният диск може да попадне на обекти, които да предизвикат откат.

Функция на преградата

- ▶ **Проверявайте преграда за правилно затваряне преди всяка употреба. Не използвайте циркулярната машина, ако преградата не се движи свободно и не затваря веднага. Никога не заклинвайте и не задържайте преградата в отворена позиция.** Ако циркулярната машина бъде изтървана по невнимание, предпазният кожух може да се изкриви. Отворете предпазния кожух с лоста и се уверете, че може да се движи свободно и не допира до диска или до други детайли при всички възможни дълбочини и наклони на рязане.
- ▶ **Проверете функционирането и състоянието на пружината, затваряща преградата. Ако преградата и пружината не работят правилно, те трябва да се сервизират преди употреба.**Преградата може да работи бавно поради повредени части, натрупвания на гума или на мръсотия.
- ▶ **Уверете се, че основната плоча на циркулярната машина няма да се отмести, когато извършвате "разрязване с пробиване".**Преместването встрани на острието ще причини зацепване и вероятно откат.
- ▶ **Винаги следете дали преградата покрива острието преди да поставяте циркуляра върху работен плот или под.**Незащитеното движещо се острие ще доведе до изместване назад на циркуляра и всичко, което е на пътя му, ще бъде срязано. При това се съобразявайте и с времето за движение по инерция на диска след изключване.

Допълнителни указания за безопасност

- ▶ **Не бъркайте с ръце в отвора за стружки.** Можете да се нараните върху въртящите се части.
- ▶ **Не работете с циркуляра над нивото на главата.** Така не можете да контролирате електроинструмента достатъчно добре.
- ▶ **Използвайте подходящи прибори, за да откриете евентуално скрити под повърхността тръбопроводи, или се обърнете към съответното местно снабдително дружество.** Влизането в съприкосновение с проводници под напрежение може да предизвика пожар и токов удар. Увреждането на газопровод може да доведе до експлозия. Увреждането на водопровод предизвиква значителни материални щети.
- ▶ **Осигурявайте обработвания детайл.** Детайл, захванат с подходящи приспособления или скоби, е застопорен по здраво и сигурно, отколкото, ако го държите с ръка.
- ▶ **Дръжте здраво електроинструмента при работа с двете ръце и следете за сигурната позиция.** С две ръце електроинструментът се води по-сигурно.
- ▶ **Не използвайте електроинструмента стационарно.** Той не е замислен за употреба с маса за циркуляр.
- ▶ **Не използвайте циркулярни дискове от бързорезна стомана.** Такива циркулярни дискове са крехки и се чупят лесно.
- ▶ **Не режете черни метали.** Нажежените стружки могат да възпламенят съоръжението за прахоизсмукване.
- ▶ **Работете с противопрахова маска.**
- ▶ **При повреждане и неправилна експлоатация от акумулаторната батерия могат да се отделят пари. Акумулаторната батерия може да се запали или да експлодира.** Погрижете се за добро проветряване и при оплаквания се обърнете към лекар. Парите могат да раздразнят дихателните пътища.
- ▶ **Не отваряйте акумулаторната батерия.** Съществува опасност от възникване на късо съединение.
- ▶ **Акумулаторната батерия може да бъде повредена от остри предмети, напр. пирони или отвертки, или от силни удари.** Може да бъде предизвикано вътрешно късо съединение и акумулаторната батерия може да се запали, да запуши, да експлодира или да се прегрее.
- ▶ **Използвайте акумулаторната батерия само в продукти на производителя.** Само така тя е предпазена от опасно за нея претоварване.

Предпазвайте акумулаторната батерия от високи температури, напр. вследствие на продължително излагане на директна слънчева светлина, огън, мръсотия, вода и овлажняване. Има опасност от експлозия и късо съединение.

- ▶ **Преди да оставите електроинструмента, изчаквайте въртенето да спре напълно.** В противен случай използваният работен инструмент може да допре друг предмет и да предизвика неконтролирано преместване на електроинструмента.
- ▶ **Внимание! При ползването на електроинструмент с** *Bluetooth* **® може да възникне смущение по други уреди и съоръжения, самолети и медицински уреди (напр. пейсмейкъри, слухови апарати). Също така не може да се изключи евентуално вредно влияние върху хора и животни. Не използвайте електроинструмента с** *Bluetooth*® **в близост до медицински уреди, бензиностанции, химични съоръжения, зони с опасност от експлозия и в близост до взривоопасни материали. Не използвайте електроинструмента с** *Bluetooth*® **в самолети. Избягвайте продължителната работа в непосредствена близост до тялото.**

Наименованието *Bluetooth*® както и графичните елементи (лога) са регистрирани търговски марки на фирма Bluetooth SIG, Inc. Ползването на това наименование и на графичните елементи от фирма Robert Bosch Power Tools GmbH става по лиценз.

Описание на продукта и дейността

Прочетете внимателно всички указания и инструкции за безопасност. Пропуски при спазването на инструкциите за безопасност и указанията за работа могат да имат за последствие токов удар, пожар и/или тежки травми.

Моля, имайте предвид изображенията в предната част на ръководството за работа.

Предназначение на електроинструмента

Електроинструментът е предназначен за разрязване на дървесни материали по права линия, перпендикулярно или със скосяване. Със съответните циркулярни дискове могат да се режат и леки строителни материали и пластмаси.

Не се допуска обработването на детайли от черни метали.

Данните и настройките на електроинструмента могат да се предават при поставен *Bluetooth*® Low Energy GCY 42 модул посредством *Bluetooth*® безжичната технология между електроинструмента и мобилно устройство.

Изобразени елементи

Номерирането на изобразените компоненти се отнася до изображението на електроинструмента на графичната страница.

(1) Пусков прекъсвач
(2) Блокировка на пусковия прекъсвач
(3) Лост за смяна на циркулярния диск
(4) Допълнителна ръкохватка (Изолирана повърхност за захващане)
(5) Капак за *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42
(6) *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42
(7) Указател за дълбочината на среза
(8) Основна плоча
(9) Шестостенен ключ
(10) Скала за отчитане на дълбочината на среза
(11) Скала за измерване на ъгъла на скосяване
(12) Закрепване опора за успоредно водене отпред
(13) Винт с крилчата глава за предварителен избор на ъгъла на скосяване отпред
(14) Бутон за ъгъл на скосяване 47° и –1°
(15) Предпазен кожух
(16) Винт с крилчата глава за предварителен избор на ъгъла на скосяване отзад
(17) Закрепване опора за успоредно водене отзад
(18) Отвор за изхвърляне на стружките
(19) Ръкохватка (изолирани повърхности)
(20) Потребителски интерфейс
(21) Акумулаторна батерия[a)]
(22) Бутон за отключване на акумулаторната батерия[a)]
(23) Затегателен винт
(24) Застопоряващ фланец
(25) Циркулярен диск
(26) Центроващ фланец
(27) Циркулярен шпиндел
(28) Бутон за блокиране на вала
(29) Двойка скоби за застопоряване[a)]
(30) Водеща шина[a)]
(31) Свързващ елемент[a)]
(32) Маркировка на среза 45°
(33) Маркировка на среза 0°
(34) Изсмукващ маркуч[a)]
(35) Маркировки за врязване (4x)
(36) Плъзгач за предварително установяване на дълбочината на врязване
(37) Индикатор за състоянието на акумулаторната батерия (потребителски интерфейс)
(38) Индикатор ECO-режим (потребителски интерфейс)
(39) Бутон за предварително регулиране на скоростта на въртене (потребителски интерфейс)
(40) Индикатор степен на обороти/режим (потребителски интерфейс)
(41) Индикатор смартфон (потребителски интерфейс)
(42) Индикатор за състоянието на електроинструмента (потребителски интерфейс)
(43) Индикатор температура (потребителски интерфейс)
(44) Пластмасова вложка за основната плоча
(45) Плъзгач за регулиране на хлабината на направляващия жлеб (2x)
(46) Опора за успоредно водене[a)]
(47) Винт с крилчата глава за опора за успоредно водене (2x)[a)]
(48) Винт за точно регулиране на косо рязане 0°
(49) Винт за точно регулиране на косо рязане 45°
(50) Само за водеща шина на Bosch[a)]
(51) Торба за прах и стружки

a) **Изобразените на фигурите и описаните допълнителни приспособления не са включени в стандартната окомплектовка на уреда. Изчерпателен списък на допълнителните приспособления можете да намерите съответно в каталога ни за допълнителни приспособления.**

Технически данни

Циркуляр за врязване		GKT 18V-52 GC
Каталожен номер		**3 601 FB4 0..**
Номинално напрежение	V=	18
Разчетна скорост на въртене на празен ход[A)]	min^{-1}	2800–5500
макс. дълбочина на рязане		
– при ъгъл на скосяване 0°	mm	52
– при ъгъл на скосяване 45°	mm	32
Застопоряване на вала		●
Работа със системата направляващи шини FSN		●
Предварителен избор на скоростта на въртене		●
Константна електроника		●
Размери на основната плоча	mm	305 x 169
Диаметър на циркулярния диск	mm	140
Макс. дебелина на тялото на диска	mm	1,4
Мин. дебелина на тялото на диска	mm	1,0
Макс. дебелина на зъбите/чапраз	mm	2,4
Присъединителен отвор	mm	20
Тегло[B)]	kg	5,5
Тегло без акумулатор	kg	4,1
Препоръчителна температура на околната среда при зареждане	°C	0 … +35
Разрешена температура на околната среда при работа[C)] и при складиране	°C	–20 … +50
съвместими акумулаторни батерии		GBA 18V… ProCORE18V…
препоръчителни акумулаторни батерии за пълна мощност		ProCORE18V… ≥ 5,5 Ah
препоръчителни зарядни устройства		GAL 18… GAX 18… GAL 36…
Пренасяне на данни		
Bluetooth®		*Bluetooth*® 4.2 (Low Energy)[D)]
Разстояние на сигнала	s	8
максимален диапазон на сигнала[E)]	m	30

A) Измерено при 20–25 °C с акумулаторна батерия **ProCORE18V 8.0Ah**.

B) в зависимост от използваната акумулаторна батерия

C) Ограничена мощност при температури <0 °C.

D) Мобилните устройства трябва да са съвместими с *Bluetooth*®-Low Energy (версия 4.2) и да поддържат профила Generic Access Profile (GAP).

E) Обхватът може да се изменя в широки граници в зависимост от конкретните условия, включително от използваното устройство. В затворени помещения и през метални прегради (напр. стени, шкафове, куфари и др.п.) обхватът на *Bluetooth*® сигналът може да бъде значително по-малък.

Стойностите могат да варират според продукта и да зависят от условията на употреба и на околната среда. Допълнителна информация на www.bosch-professional.com/wac.

Информация за излъчван шум и вибрации

Стойностите на емисии на шум са установени съгласно **EN 62841-2-5**.

Равнището A на генерирания шум от електроинструмента обикновено е: равнище на звуковото налягане **96** dB(A); мощност на звука **107** dB(A). Неопределеност K = **3** dB.

Работете с шумозаглушители!

Пълната стойност на вибрациите a_h (векторната сума по трите направления) и неопределеността K са определени съгласно **EN 62841-2-5**:

Рязане на дървесен материал: a_h < **2,5** m/s^2, K = **1,5** m/s^2

Посочените в това ръководство за експлоатация ниво на вибрациите и стойност на емисия на шум са измерени съгласно процедура, определена и може да служи за сравняване с други електроинструменти. Те са подходящи също така за предварителна оценка на емисиите на вибрации и шум.

Посочените ниво на вибрациите и стойност на емисии на шум са представителни за основните приложения на електроинструмента. Ако обаче електроинструментът бъде използван за други дейности, с различни работни инструменти или без необходимото техническо обслужване, нивото на вибрациите и стойността на емисии на шум може да се различават. Това би могло значително да увеличи вибрациите и шума през периода на ползване на електроинструмента.

За по-точното оценяване на вибрациите и шума трябва да се отчитат и периодите, в които електроинструментът е изключен или работи на празен ход. Това би могло значително да намали емисиите на вибрации и шум през периода на ползване на електроинструмента.

Предписвайте допълнителни мерки за предпазване на работещия с електроинструмента от въздействието на вибрациите, например: техническо обслужване на електроинструмента и работните инструменти, поддържане на ръцете топли, целесъобразна организация на работните стъпки.

Акумулаторна батерия

Bosch продава акумулаторни инструменти и без акумулаторна батерия. Дали в обема на доставката на Вашия електрически инструмент се съдържа акумулаторна батерия, можете да научите от опаковката.

Зареждане на акумулаторната батерия

- ▶ **Използвайте само посочените в раздела Технически данни зарядни устройства.** Само тези зарядни устройства са подходящи за използваната във Вашия електроинструмент литиево-йонна акумулаторна батерия.

Указание: Литиево-йонните акумулаторни батерии се доставят частично заредени поради международните предписания за транспорт. За да се гарантира пълната мощност на акумулаторната батерия, заредете я напълно преди първата употреба.

Поставяне на акумулаторната батерия

Вкарайте заредената акумулаторна батерия в гнездото за акумулаторна батерия докато усетите прещракване.

Изваждане на акумулаторната батерия

За изваждане на акумулаторната батерия натиснете бутона за освобождаване и издърпайте акумулаторната батерия. **При това не прилагайте сила.**

Акумулаторната батерия разполага с 2 степени на застопоряване, с което се предотвратява изпадането ѝ при натискане по невнимание на деблокиращия бутон. Когато акумулаторната батерия е поставена в електроинструмента, се придържа в нужната позиция от пружина.

Индикатор за акумулаторната батерия

Указание: Не всеки тип акумулаторна батерия разполага с индикатор за състоянието на зареждане.

Зелените светодиоди на индикатора за акумулаторната батерия показват степента на зареденост на акумулаторната батерия. Поради съображения за сигурност проверката на степента на зареденост е възможна само когато електроинструментът е в покой.

За да видите степента на зареденост на батерията, натиснете бутона за индикация ⏻ или ⊂. Това е възможно също и при извадена акумулаторна батерия.

Ако след натискане на бутона за индикация не свети нито един светодиод, акумулаторната батерия е повредена и трябва да бъде заменена.

Състоянието на зареждане на акумулаторната батерия се показва и на потребителския интерфейс (вж. „Индикатори за състоянието“, Страница 253).

Акумулаторна батерия модел GBA 18V...

Светодиод	Капацитет
Непрекъснато светене 3 × зелено	60–100 %
Непрекъснато светене 2 × зелено	30–60 %
Непрекъснато светене 1 × зелено	5–30 %
Мигаща светлина 1 × зелено	0–5 %

Акумулаторна батерия модел ProCORE18V...

Светодиод	Капацитет
Непрекъснато светене 5 × зелено	80–100 %
Непрекъснато светене 4 × зелено	60–80 %
Непрекъснато светене 3 × зелено	40–60 %
Непрекъснато светене 2 × зелено	20–40 %
Непрекъснато светене 1 × зелено	5–20 %
Мигаща светлина 1 × зелено	0–5 %

Указания за оптимална работа с акумулаторната батерия

Предпазвайте акумулаторната батерия от влага и вода.

Съхранявайте акумулаторната батерия само в температурния диапазон от –20 °C до 50 °C. Напр. не оставяйте акумулаторната батерия през лятото в автомобил на слънце.

Периодично почиствайте вентилационните отвори на акумулаторната батерия с мека чиста и суха четка.

Съществено съкратено време за работа след зареждане показва, че акумулаторната батерия е изхабена и трябва да бъде заменена.

Спазвайте указанията за бракуване.

Монтиране

- ▶ **Използвайте само режещи дискове, чиято максимално допустима скорост на въртене е по-висока от скоростта на въртене на празен ход на Вашия електроинструмент.**

Ползване на *Bluetooth*® Low Energy GCY 42 модул

За информация относно модула *Bluetooth*® Low Energy **GCY 42** прочетете приложеното с него ръководство за експлоатация.

Поставяне/смяна на режещия диск

- ▶ **Изваждайте от електроинструмента акумулаторната батерия преди всякакви дейности по електроинструмента (напр. поддръжка, смяна на инструмент и др.).** Съществува опасност от нараняване при задействане на пусковия прекъсвач по невнимание.
- ▶ **При монтирането на циркулярния диск работете с предпазни ръкавици.** При допир до циркулярния диск съществува опасност да се нараните.

▶ **В никакъв случай не използвайте абразивни дискове като работен инструмент.**

Избор на циркулярния диск

Списък на препоръчваните режещи листове можете да намерите в края на това ръководство за експлоатация.

▶ **Използвайте само циркулярни дискове, които съответстват на посочените в това ръководство за експлоатация и върху електроинструмента данни и са изпитани по EN 847-1 и обозначени по съответния начин.**

Демонтаж на циркулярния диск (вж. фиг. A)

Регулирайте максималната дълбочина на рязане, (вж. „Регулиране на дълбочината на рязане (вж. фиг. **C**)“, Страница 252).

Поставете електроинструмента за смяна на инструмента най-добре на акумулаторната страна.

– Отворете лоста **(3)** напред.
– Преместете бутона за блокиране на включването **(2)** напред и притиснете циркуляра към основната плоча **(8)**, докато попадне с прещракване в позиция за смяна на циркулярния диск.
– Натиснете и задръжте бутона за застопоряване на вала **(28)**.
▶ **Натискайте бутона за застопоряване на вала (28) само при напълно спрял вал.** В противен случай електроинструментът може да бъде повреден.
– С шестостенния ключ **(9)** развийте застопоряващия винт **(23)** като въртите в посоката ❷.
– Демонтирайте застопоряващия фланец **(24)** и циркулярния диск **(25)** от вала на електроинструмента **(27)**.

Монтаж на циркулярния диск (вж. фиг. A)

Регулирайте максималната дълбочина на рязане, (вж. „Регулиране на дълбочината на рязане (вж. фиг. **C**)“, Страница 252).

Поставете електроинструмента за смяна на инструмента най-добре на акумулаторната страна.

– Отворете лоста **(3)** напред.
– Преместете бутона за блокиране на включването **(2)** напред и притиснете циркуляра към основната плоча **(8)**, докато попадне с прещракване в позиция за смяна на циркулярния диск.
– Почистете циркулярния диск **(25)** и всички детайли, които ще монтирате.
– Поставете циркулярния диск **(25)** на центроващия фланец **(26)**. Посоката на рязане на зъбите (означена със стрелка върху диска) и посоката на въртене (означена със стрелка върху предпазния кожух **(15)**) трябва да съвпадат.
– Поставете застопоряващия фланец **(24)** и навийте винта **(23)** като го въртите в посоката ❸. Внимавайте опорният фланец **(26)** и застопоряващият фланец **(24)** да са влезли правилно в позициите си.
– Натиснете и задръжте бутона за застопоряване на вала **(28)**.
– С шестостенния ключ **(9)** затегнете застопоряващия винт **(23)** като го въртите в посоката ❸. Моментът на затягане трябва да е 6–9 Nm; това съответства прибл. на затягане на ръка плюс ¼ оборота.
– Върнете лоста **(3)** в начална позиция. При това циркулярът се връща под действие на пружината в изходната си позиция.

Система за прахоулавяне

Прахове, отделящи се при обработването на материали като съдържащи олово бои, някои видове дървесина, минерали и метали могат да бъдат опасни за здравето. Контактът до кожата или вдишването на такива прахове могат да предизвикат алергични реакции и/или заболявания на дихателните пътища на работещия с електроинструмента или намиращи се наблизо лица.

Определени прахове, напр. отделящите се при обработване на бук и дъб, се считат за канцерогенни, особено в комбинация с химикали за третиране на дървесина (хромат, консерванти и др.). Допуска се обработването на съдържащи азбест материали само от съответно обучени квалифицирани лица.

– По възможност използвайте подходяща за обработвания материал система за прахоулавяне.
– Осигурявайте добро проветряване на работното място.
– Препоръчва се използването на дихателна маска с филтър от клас P2.

Спазвайте валидните във Вашата страна законови разпоредби, валидни при обработване на съответните материали.

▶ **Избягвайте натрупване на прах на работното място.** Прахът може лесно да се самовъзпламени.

Изхвърляне на стружки (вж. фиг. I)

Изхвъргачът на стружки **(18)** може да се върти свободно.

Към изхвъргача на стружки **(18)** може да се присъединят смукателен шланг с диаметър 35 mm или торба за прах и стружки **(51)**.

За осигуряване на оптимално изсмукване изхвъргачът на стружки **(18)** трябва да се почиства редовно.

Външна система за прахоулавяне

Поставете смукателен шланг с диаметър 35 mm **(34)** (принадлежност) на изхвъргача на стружки **(18)**. Свържете шланга **(34)** към прахосмукачка (не е включена в окомплектовката). Преглед на начина на включване към различни прахосмукачки ще намерите в края на това ръководство за експлоатация.

Използваната прахосмукачка трябва да е пригодна за работа с обработвания материал.

Ако при работа се отделя особено вреден за здравето прах или канцерогенен прах, използвайте специализирана прахосмукачка.

Работа с електроинструмента

- ▶ **Изваждайте от електроинструмента акумулаторната батерия преди всякакви дейности по електроинструмента (напр. поддръжка, смяна на инструмент и др.).** Съществува опасност от нараняване при задействане на пусковия прекъсвач по невнимание.

Работни режими

Регулиране на дълбочината на рязане (вж. фиг. C)

- ▶ **Регулирайте дълбочината на рязане съобразно дебелината на стената на обработвания детайл**. От обратната страна на детайла дискът трябва да се подава на разстояние, по-малко от една височина на зъба.

Натиснете плъзгача **(36)** и задайте желаната дълбочина на рязане (дебелина на материала + височина на зъба на циркулярния диск) по скалата за дълбочина на рязане **(10)**.

Индикаторът за дълбочина на рязане **(7)** показва дълбочината на рязане при използване на водеща шина на Bosch. При рязане без водеща шина стойността на дълбочината на рязане се увеличава с дебелината една водеща шина на Bosch.

Регулиране на ъгъла на скосяване

Поставете електроинструмента върху равна повърхност, за да се опре напълно основната плоча **(8)**.
Разхлабете винтовете с крилчата глава **(13)** и **(16)**. Наклонете ръчния циркуляр настрани. Настройте желания наклон, като отчитате по скалата **(11)**. Затегнете отново винтовете с крилчата глава **(13)** и **(16)**. **Внимание:** При това не използвайте сила върху спомагателната ръковатка **(4)** или триона. При неспазване може по погрешка да се настроят различни ъгли на скосяване с крилчатите винтове **(13)** и **(16)**. Така основната плоча **(8)** вече не е равна върху повърхността на FSN направляващата шина. Ако завинтите едновременно двата крилчати винта, може да е нужно трионът да се подпре от долната страна на спомагателната ръкохватка **(4)**. При това не упражнявайте сила върху спомагателната ръкохватка **(4)** или триона, за да избегнете различни настройки.
Ако въпреки това настройките са различни, разхлабете двата крилчати винта **(13)** и **(16)** отново. Настройте повторно ъгъла на скосяване както е описано по-горе.

Циркулярът може да бъде настроен на наклони −1° или +47°. За целта натиснете при завъртането допълнително бутона **(14)** за ъгъл на скосяване −1° или за ъгъл на скосяване +47°.

Указание: При срезове под наклон дълбочината на среза е по-малка от стойността, която се отчита по скалата **(10)**.

Забележка: Максималният ъгъл на скосяване и максималната дълбочина на рязане са оптимизирани за използване с водеща шина на Bosch.

Забележка: С винтовете за точно регулиране **(48)** и **(49)** можете да регулирате отново ъгъла за косо рязане, например след удар.

Рязане без водеща шина: При рязане под ъгъл 45° без водеща шина дълбочината на рязане по скалата за дълбочина на рязане **(10)** трябва да бъде регулирана на не повече от 40 mm за осигуряване на ъгловата точност и качеството на рязане.

Маркировка на срезовете (вж. фиг. B)

Маркировката на среза 0° **(33)** показва позицията на циркулярния диск при рязане на 0° - при използване с или без водеща шина.
Маркировката на среза 45° **(32)** показва позицията на циркулярния диск при рязане под ъгъл 45° - при използване без водеща шина.

Забележка: Позицията на врязване на циркулярния диск в обработвания детайл се вижда при използване на водеща шина с помощта на маркрировките за врязване **(35)**.

Пускане в експлоатация

Включване и изключване

За **включване** на електроинструмента първо натиснете бутона за деблокиране на пусковия прекъсвач **(2)** и **след това** днатиснете и задръжте пусковия прекъсвач **(1)**.

При натискане на деблокиращия бутон **(2)** се освобождава същевременно механизма за врязване и електроинструментът може да бъде притиснат надолу. Така режещият диск се врязва в детайла. При повдигане електроинструментът се връща отново в начална позиция и механизмът за врязване се блокира.

За да **изключите** електроинструмента, отпуснете пусковия прекъсвач **(1)**.

Указание: Поради съображения за сигурност пусковият прекъсвач **(1)** не може да бъде застопорен във включено положение и по време на работа трябва да бъде държан натиснат.

Модул за постоянна скорост на въртене

Електронен модул поддържа скоростта на въртене на празен ход и под натоварване практически постоянна, с което осигурява постоянно добра производителност.

ECO-режим

Когато електроинструментът се използва в енергийно икономичния ECO-режим, времето на работа на акумулатора може да се удължи приблизително с до 20 %.

Когато ECO-режимът е активен, на индикацията Степен на скорост на въртене/Режим **(40)** се показва символът **E**. Допълнително свети индикаторът ECO-режим **(38)**.

Потребителски интерфейс (вж. фиг. D)

Потребителският интерфейс **(20)** служи за предварително регулиране на скоростта на въртене и за указване на състоянието на електроинструмента.

Предварителен избор на скоростта на въртене

В основната настройка са настроени предварително 6 степени на скоростта на въртене и ECO-режим. Чрез специално приложение (Bosch Toolbox App) могат да се програмират 1 до 6 степени на обороти.

Долната таблица показва предварително настроените обороти (основни настройки) за всеки програмиран брой степени.

	Основна настройка скорост на въртене при степен					
	1	2	3	4	5	6
	[min^{-1}]	[min^{-1}]	[min^{-1}]	[min^{-1}]	[min^{-1}]	[min^{-1}]
Брой степени за скорост на въртене						
ECO	4260[A)]	–	–	–	–	–
2	2800	5500	–	–	–	–
3	2800	4100	5500	–	–	–
4	2800	3700	4600	5500	–	–
5	2800	3500	4100	4800	5500	–
6	2800	3300	3900	4400	5000	5500

A) ±25 %

Необходимата скорост на въртене зависи от използвания циркулярен диск и обработвания материал (вижте прегледа на производствената гама циркулярни дискове в края на това ръководство за експлоатация). Това предотвратява прегряването на зъбите при рязане.

С бутона за предварителен избор на оборотите **(39)** можете да изберете предварително необходимите обороти и по време на работа.

Данните в следващата таблица са препоръчителни стойности за основната настройка с 6 предварително настроени степени на скорост на въртене, както и ECO-режим.

Материал	Приложение	Работен инструмент	Степен на скоростта на въртене	[min^{-1}]
Твърдо дърво, меко дърво	Рязане	Expert for Wood T42 (фино) Expert for Wood T24 (грубо)	6	5500
Дървесно-талашитни и дървесно-влакнести плоскости, включително плоскости от дървени частици	Рязане	Expert for Wood T42 (фино) Expert for Wood T24 (грубо)	3–6	3900–5000
Дървесно-талашитни и дървесно-влакнести плоскости, включително плоскости от дървени частици	Рязане	Expert for Wood T42 (фино) Expert for Wood T24 (грубо)	ECO	4260[A)]
Шперплат и обработени повърхности (ПДЧ, МДФ)	Рязане	Expert for Laminated Panel T42	6	5500
Пластмаси	Рязане	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	2–5	3350–4950
Акрилно стъкло	Рязане	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	4–5	4400–4950
Гипсфазерни и циментфазерни плоскости	Рязане	Expert for Fibre Cement T4	1–4	2800–4400

A) ±25 %

Индикатори за състоянието

Индикатор за състоянието на акумулаторната батерия (потребителски интерфейс) (37)	Значения/причина	Решение
Зелено	Акумулаторната батерия заредена	–

Индикатор за състоянието на акумулаторната батерия (потребителски интерфейс) (37)	Значения/причина	Решение
Жълто	Акумулаторната батерия е почти празна	Акумулаторната батерия трябва скоро да бъде заменена или заредена
Червено	Акумулаторната батерия е изтощена	Заменете, респ. заредете акумулаторната батерия

Индикатор за температура (43)	Значения/причина	Решение
жълто	Достигната е критична температура (електродвигател, електроника, акумулаторна батерия)	Оставете електроинструмента да работи на празен ход и да се охлади
червено	Електроинструментът е прегрял и се изключва	Оставете електроинструмента да се охлади

Символ за смартфон (41)	Значения/причина
–	Посредством *Bluetooth*® радиотехнологията в случай на свързано мобилно устройство върху него може да е налична допълнителна информация.

Индикатор за статуса на електроинструмента (42)	Значения/причина	Решение
зелено	Състояние OK	–
жълто	Достигната е критична температура или акумулаторната батерия е почти празна	Оставете електроинструмента да работи на празен ход и да се охлади или скоро трябва да замените или заредите акумулаторната батерия
червено	Електроинструментът е прегрял или акумулаторната батерия е празна	Оставете електроинструмента да се охлади или заменете/заредете акумулаторната батерия
мигащ червено	Защитата от повторен пуск се е активирала	Изключете и отново включете електроинструмента, респ. отстранете акумулаторната батерия и я поставете отново.

Комуникационни функции

В комбинация с модула *Bluetooth*® Low Energy **GCY 42** разполагате със следните възможности за свързване на електроинструмента:

- Регистриране и персонализиране
- Проверка на състоянието, предаване на предупредителни съобщения
- Обща информация и настройки
- Управление
- Настройка на степените на обороти

За информация относно модула *Bluetooth*® Low Energy **GCY 42** прочетете приложеното с него ръководство за експлоатация.

Указания за работа

▶ **Електроинструментът с използван *Bluetooth*® Low Energy GCY 42 модул е снабден с радиопредавател. Трябва да се спазват евентуални ограничения, напр. в самолети или болници.**

▶ **В области, в които *Bluetooth*® безжичната технология не бива да се използва, *Bluetooth*® Low Energy GCY 42 модулът и бутонната клетка трябва да се свалят**.

Предпазвайте режещите дискове от резки натоварвания и удари.

Водете електроинструмента равномерно и с леко избутване по посока на рязането, за да постигнете добро качество на среза. Твърде силното избутване намалява експлоатационния живот на работните инструменти значително и може да навреди на електроинструмента.

Производителността на рязане и качеството на среза зависят в значителна степен от състоянието и формата на зъбите на режещия диск. Затова използвайте само добре заточени и подходящи за разрязвания материал дискове.

Разрязване на дървесен материал

Изборът на режещия диск зависи от вида на дървесината, качеството и дали се разрязва надлъжно или напречно на влакната.

При надлъжно рязане на детайли от иглолистна дървесина (смърч) се образуват дълги спиралообразни стърготини.

Отделящият се при обработването на бук и дъб прах е изключително вреден за здравето, затова винаги работете с прахоуловителна/аспирационна система.

Разрязване на пластмаси

Указание: При рязане на пластмаса, особено на PVC, се образуват дълги спираловидни стружки, които могат да бъдат заредени със статично електричество. Вследствие на това отворът за изхвърляне на стружки **(18)** може да се запуши. Най-добре работете с прахоизсмукване.

Включете електроинструмента, допрете го до детайла и внимателно започнете среза. След това продължете с по-голямо подаване и без прекъсване, за да не се зацапат режещите зъби.

Разрязване на леки строителни материали (материали с минерални съставки)

- ▶ **При разрязване на леки строителни материали спазвайте законовите разпоредби и указанията на производителя.**

Допуска се само сухо разрязване на леки строителни материали и само при използването на външна система за прахоулавяне. Винаги работете с водещата шина **(30)** (не е включена в окомплектовката).

Прахосмукачката трябва да е предназначена за засмукване на прах от инертни материали. Bosch предлага подходящи прахосмукачки.

Рязане с водеща шина (вж. фиг. B)

С помощта на водещата шина **(30)** можете да извършвате прави срезове.

Гумено уплътнение на водещата шина служи като предпазител, който при рязане на дървени детайли предпазва откъртване на парченца от повърхността. За целта зъбите на циркулярния диск трябва да са разположени плътно до гуменото уплътнение.

Преди първо ползване на гуменото уплътнение с водещата шина **(30)** то трябва да бъде настроено за работа с ползвания ръчен циркуляр. За целта допрете водещата шина **(30)** до детайл по цялата ѝ дължина. Настройте дълбочина на рязане прибл. 9 mm и наклон на среза под прав ъгъл. Включете циркуляра и го преместете с равномерно подаване и умерено притискане по посока на рязане.

С помощта на съединителното звено **(31)** могат да бъдат наставени две водещи шини. Застопоряването се извършва с помощта на четирите винта, които са на съединителното звено.

Монтаж на водещата шина към основната плоча (вж. фиг. E)

Вграденият в основната плоча **(8)** тесен жлеб **(50)** може да се използва за показаните на страницата за принадлежности водещи шини. Поставете циркуляра върху водещата шина и при необходимост регулирайте с двата плъзгача **(45)** точната сглобка на циркуляра и водещата шина.

За приспособяване на основната плоча към направляващи шини на други производители с по-широк борд демонтирайте пластмасовата вложка **(44)**.

Рязане с опора за успоредно водене (вж. фиг. F – G)

Опората за успоредно водене **(46)** позволява извършването на прецизни срезове успоредно на ръб на детайла, напр. разрязването на еднакви летви.

Вкарайте направляващите на приспособлението за успоредно водене **(46)** през водачите в основната плоча **(8)**. Монтирайте винтовете с крилчата глава **(47)** от двете страни, както е показано на фигурата, но все още не затягайте винтовете с крилчата глава **(47)**.

Задайте желаната ширина на рязане като скална стойност на съответната маркировка за рязане **(33)** или **(32)**, (вж. „Маркировка на срезовете (вж. фиг. **B**)“, Страница 252). Затегнете винтовете с крилчата глава **(47)**.

Рязане с помощна опора (вж. фиг. H)

За обработване на по-големи детайли или за разрязване по права линия можете да закрепите към детайла дъска или летва като помощна опора и да водите циркуляра, като опирате основната плоча към нея.

Поддържане и сервиз

Поддържане и почистване

- ▶ **За да работите качествено и безопасно, поддържайте електроинструмента и вентилационните му отвори чисти.**

Предпазният кожух **(15)** трябва да може да се движи свободно и да се затваря самостоятелно. Затова поддържайте зоната около предпазния кожух **(15)** винаги чиста. Отстранявайте прах и стружки с четка.

Поддържайте винаги чисти торбата за прах и стружки, изхвъргача на стружките, основната плоча, водещата шина и жлеба за водещата шина.

Ненапластени дискове могат да бъдат защитени от корозия чрез нанасяне на тънък слой несъдържащо киселини машинно масло. За да предотвратите изцапването на дървото, преди разрязване почиствайте машинното масло.

Отлагането на смола или лепило/туткал по режещия диск влошава качеството на среза. Затова почиствайте дисковете веднага след употреба.

Клиентска служба и консултация относно употребата

Сервизът ще отговори на въпросите Ви относно ремонти и поддръжка на закупения от Вас продукт, както и относно резервни части. Покомпонентни чертежи и информация за резервните части ще откриете и на:
www.bosch-pt.com
Екипът по консултация относно употребата на Bosch ще Ви помогне с удоволствие при въпроси за нашите продукти и техните аксесоари.

Моля, при въпроси и при поръчване на резервни части винаги посочвайте 10-цифрения каталожен номер, изписан на табелката на уреда.

България
Robert Bosch SRL
Service scule electrice
Strada Horia Măcelariu Nr. 30–34, sector 1
013937 Bucureşti, România
Тел.: +359(0)700 13 667 (Български)
Факс: +40 212 331 313
Email: BoschServiceCenterBG@ro.bosch.com
www.bosch-pt.com/bg/bg/

Други сервизни адреси ще откриете на:
www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Транспортиране

Препоръчителните литиево-йонни акумулаторни батерии трябва да изпълняват изисквания за транспортиране на опасни товари. Акумулаторните батерии могат да бъдат транспортирани от потребителя на публични места без допълнителни разрешителни.

При транспортиране от трети страни (напр. при въздушен транспорт или ползване на куриерски услуги) има специални изисквания към опаковането и обозначаването им. За целта при подготовката на пакетирането се консултирайте с експерт в съответната област.

Изпращайте акумулаторни батерии само ако корпусът им не е повреден. Изолирайте открити контактни клеми с лепящи ленти и опаковайте акумулаторните батерии така, че да не могат да се изместват в опаковката си. Моля, спазвайте също и допълнителни национални предписания.

Бракуване

Електроинструментите, акумулаторните батерии и допълнителните приспособления трябва да бъдат предавани за оползотворяване на съдържащите се в тях суровини.

Не изхвърляйте електроинструменти и акумулаторни или обикновени батерии при битовите отпадъци!

Само за страни от ЕС:

Съгласно европейска директива 2012/19/ЕС за старите електрически и електронни уреди и нейното транспортиране в националното право електроинструменти, които не могат да се ползват повече, а съгласно европейска директива 2006/66/ЕО повредени или изхабени обикновени или акумулаторни батерии, трябва да се събират и предават за оползотворяване на съдържащите се в тях суровини.

При неправилно изхвърляне старите електрически и електронни уреди поради възможното наличие на опасни вещества могат да окажат вредни влияния върху околната среда и човешкото здраве.

Акумулаторни или обикновени батерии:
Литиево-йонни:
Моля, спазвайте указанията в раздела Транспортиране (вж. „Транспортиране“, Страница 256).

Македонски

Безбедносни напомени

Општи предупредувања за безбедност за електрични алати

⚠ ПРЕДУ-ПРЕДУВАЊЕ **Прочитајте ги сите безбедносни предупредувања, илустрации и спецификации приложени со овој електричен алат.** Непридржувањето до сите упатства приложени подолу може да доведе до струен удар, пожар и/или тешки повреди.

Зачувајте ги безбедносните предупредувања и упатства за користење и за во иднина.

Поимот „електричен алат“ во безбедносните предупредувања се однесува на електрични апарати што користат струја (кабелски) или апарати што користат батерии (акумулаторски).

Безбедност на работниот простор

- **Работниот простор одржувајте го чист и добро осветлен.** Преполни или темни простории може да доведат до несреќа.
- **Не работете со електричните алати во експлозивна околина, како на пример, во присуство на запаливи течности, гасови или прашина.** Електричните алати создаваат искри коишто може да ја запалат прашината или гасовите.
- **Држете ги децата и присутните подалеку додека работите со електричен алат.** Невниманието може да предизвика да изгубите контрола.

Електрична безбедност

- **Приклучокот на електричниот алат мора да одговара на приклучницата. Никогаш не го менувајте приклучокот. Не користите приклучни адаптери со заземјените електрични алати.** Неизменетите приклучоци и соодветните приклучници го намалуваат ризикот од струен удар.
- **Избегнувајте телесен контакт со заземјени површини, како на пример, цевки, радијатори, метални ланци и ладилници.** Постои зголемен ризик од струен удар ако вашето тело е заземјено.
- **Не ги изложувајте електричните алати на дожд или влажни услови.** Ако влезе вода во електричниот алат, ќе се зголеми ризикот од струен удар.
- **Не постапувајте несоодветно со кабелот. Никогаш не го користете кабелот за носење, влечење или**

исклучување од струја на електричниот алат. Кабелот чувајте го подалеку од оган, масло, остри ивици или подвижни делови. Оштетени или заплеткани кабли го зголемуваат ризикот од струен удар.

- **При работа со електричен алат на отворено, користете продолжен кабел соодветен за надворешна употреба.** Користењето на кабел соодветен за надворешна употреба го намалува ризикот од струен удар.
- **Ако мора да работите со електричен алат на влажно место, користете заштитен уред за диференцијална струја (RCD).** Користењето на RCD го намалува ризикот од струен удар.

Лична безбедност

- **Бидете внимателни, внимавајте како работите и работете разумно со електричен алат. Не користете електричен алат ако сте уморни или под дејство на дроги, алкохол или лекови.** Еден момент на невнимание додека работите со електричните алати може да доведе до сериозна лична повреда.
- **Користете лична заштитна опрема. Секогаш носете заштита за очи.** Заштитната опрема, како на пр., маска за прашина, безбедносни чевли коишто не се лизгаат, шлем или заштита за уши, коишто се користат за соодветни услови, ќе доведат до намалување на лични повреди.
- **Спречете ненамерно активирање. Проверете дали прекинувачот е исклучен пред да го вклучите во струја и/или со сетот на батерии, пред да го земете или носите алатот.** Носење на електричните алати со прстот позициониран на прекинувачот или вклучување во струја на електричните алати чијшто прекинувачот е вклучен, може да предизвика несреќа.
- **Отстранете каков било клуч за регулирање или француски клуч пред да го вклучите електричниот алат.** Француски клуч или клуч прикачен за ротирачкиот дел на електричниот алат може да доведе до лична повреда.
- **Не ги пречекорувајте ограничувањата. Постојано одржувајте соодветна положба и рамнотежа.** Ова овозможува подобра контрола на електричниот алат во непредвидливи ситуации.
- **Облечете се соодветно. Не носете широка облека и накит. Косата и алиштата треба да бидат подалеку од подвижните делови.** Широката облека, накитот или долгата коса може да се закачат за подвижните делови.
- **Ако се користат поврзани уреди за вадење прашина и собирање предмети, проверете дали се правилно поврзани и користени.** Собирањето прашина може да ги намали опасностите предизвикани од неа.
- **Не дозволувајте искуството стекнато со честа употреба на алатите да ве направи спокојни и да ги игнорирате безбедносните принципи при нивното користење.** Невнимателно движење може да предизвика сериозна повреда во дел од секунда.

Употреба и чување на електричните алати

- **Не го преоптоварувајте електричниот алат. Користете соодветен електричен алат за намената.** Со соодветниот електричен алат подобро, побезбедно и побрзо ќе ја извршите работата за која е наменет.
- **Не користете електричен алат ако не можете да го вклучите и исклучите со помош на прекинувачот.** Секој електричен алат којшто не може да се контролира со прекинувачот е опасен и мора да се поправи.
- **Исклучете го електричниот алат од струја и/или извадете го сетот на батерии, ако се вади, пред да правите некакви прилагодувања, менувате дополнителна опрема или го складирате електричниот алат.** Со овие превентивни безбедносни мерки се намалува ризикот од случајно вклучување на електричниот алат.
- **Чувајте ги електричните алати подалеку од дофат на деца и не дозволувајте лицата кои не ракувале со електричниот алат или не се запознаени со ова упатство да работат со истиот.** Електричните алати се опасни во рацете на необучени корисници.
- **Одржување на електрични алати и дополнителна опрема. Проверете го порамнувањето или прицврстување на подвижните делови, спојот на деловите и сите други услови што може негативно да влијаат врз функционирањето на електричниот алат. Ако е оштетен, однесете го електричниот алат на поправка пред да го користите.** Многу несреќи се предизвикани заради несоодветно одржување на електричните алати.
- **Острете и чистете ги алатите за сечење.** Соодветно одржуваните ивици на алатите за сечење помалку се виткаат и полесно се контролираат.
- **Електричниот алат, дополнителната опрема, деловите и др., користете ги во согласност со ова упатство, внимавајте на работните услови и работата која ја вршите.** Користењето на електричниот алат за други намени може да доведе до опасни ситуации.
- **Рачките и површините за држење одржувајте ги суви, чисти и неизмастени.** Рачките и површините за држење што се лизгаат не овозможуваат безбедно ракување и контрола на алатот во непредвидливи ситуации.

Употреба и чување на батериски алат

- **Полнете ја батеријата само со полнач наведен од производителот.** Полнач којшто е соодветен за еден тип сет на батерии може да предизвика опасност од пожар ако се користи за друг сет на батерии.
- **Електричните алати користете ги само со специјално наменети сетови на батерии.** Користењето на други сетови на батерии може да предизвика опасност од повреда или пожар.

- ▶ **Кога не го користите сетот на батерии, чувајте го подалеку од други метални предмети, како на пр., спојувалки, монети, клучеви, шајки, завртки или други помали метални предмети што може да предизвикаат спој од еден до друг извор.** Краток спој на батериските извори може да предизвика изгореници или пожар.
- ▶ **Под непредвидени околности, течноста може да истече од батеријата; избегнувајте контакт. При случаен допир, измијте се со млаз вода. Ако течноста влезе во очите, побарајте дополнителна медицинска помош.** Течност истечена од батеријата може да предизвика иритација или изгореници.
- ▶ **Не употребувајте сет на батерии или алат што е оштетен или изменет.** Оштетени или изменети батерии може да реагираат непредвидливо и да предизвикаат пожар, експлозија или опасност од повреда.
- ▶ **Не го изложувајте сетот на батерии или алатот на оган или висока температура.** Изложувањето на оган или на температура повисока од 130 °C може да предизвика експлозија.
- ▶ **Следете ги сите упатства за полнење и не го полнете сетот на батерии или алатот надвор од температурниот опсег наведен во упатствата.** Неправилното полнење или на температура надвор од наведениот опсег може да ја оштети батеријата и да ја зголеми опасноста од пожар.

Сервисирање

- ▶ **Електричниот алат сервисирајте го кај квалификувано лице кое користи само идентични резервни делови.** Со ова се овозможува безбедно одржување на електричниот алат.
- ▶ **Никогаш не поправајте оштетени сетови на батерии.** Поправката на сетови на батерии треба да ја врши само производителот или овластен сервис.

Безбедносни напомени за кружни пили

Постапки на сечење

- ▶ **ОПАСНОСТ: Држете ги рацете подалеку од површината за сечење и од сечилото.** Доколку ја држите пилата со двете раце, нема да се исечете со сечилото.
- ▶ **Не посегнувајте под делот што се обработува.** Заштитниот поклопец не може да ве заштити од сечилото доколку посегнете под делот што се обработува.
- ▶ **Прилагодете ја длабочината на сечење според дебелината на делот што се обработува.** Под делот што се обработува треба да се гледа помалку од половина запчаник од сечилото.
- ▶ **Никогаш не го држете делот што се обработува во рака, и не го поставувајте преку нога за време на сечењето. Поставете го делот што се обработува на стабилна платформа.** Многу е важно правилно да ја изведувате работата, за да ја минимизирате изложеноста на телото, заглавувањето на сечилото или губењето контрола.
- ▶ **Држете го електричниот алат за изолираната површина додека сечете, за сечилото да не дојде во контакт со скриена жица.** Ако опремата за сечење дојде во допир со жица под напон, може да ги изложи металните делови на електричниот алат под напон и операторот може да добие струен удар.
- ▶ **При процесот на сечење по должина, секогаш користете паралелен граничник или аголен граничник.** Ова ја подобрува прецизноста на сечењето и ги намалува шансите за извиткување на сечилото.
- ▶ **Секогаш користете сечила со точна големина и форма (дијамантски наспрот тркалезни) за арбор дупките.** Сечилата што не се совпаѓаат со монтираниот тврд дел на пилата, ќе се поместат надвор од центарот и ќе изгубите контрола.
- ▶ **Никогаш не користете оштетени или неправилни подлошки за сечила или гвинтови.** Подлошките за сечила и гвинтовите се специјални изработени за вашата пила, за оптимално и безбедно работење.

Одбивање и слични предупредувања

- одбивањето е ненадејна реакција на делот што се обработува заради приклештено, заглавено или нерамномерно сечило на пилата, предизвикувајќи пилата да излезе од лежиштето и да отскокне кон операторот;

- кога сечилото цврсто се приклештува или заглавува поради затворање на лежиштето, тоа се гаси и моторната реакција брзо ја враќа единицата кон операторот;

– доколку сечилото се превитка или се измести за време на сечењето, запчаниците на задниот раб од сечилото може да се закопаат во горниот дел на дрвото предизвикувајќи тоа да излезе од лежиштето и да отскокне кон операторот.

Одбивањето е резултат на погрешна употреба и/или несоодветни оперативни постапки или услови и може да се избегне со преземање на соодветните превентивни мерки наведени подолу.

- ▶ **Цврсто држете ја пилата и поставете ги рацете така што ќе бидат отпорни на силите на одбивањето. Поставете го телото на едната страна од сечилото, но никако паралелно со него.** Одбивањето може да предизвика пилата да отскокне наназад, но операторот може да ги контролира силите на одбивање доколку ги преземе соодветните мерки за претпазливост.
- ▶ **Кога сечилото се навалува или кога прекинува сечењето од која било причина, отпуштете го активаторот и држете го уредот неподвижен сè додека сечилото целосно не запре. Никогаш не ја отстранувајте пилата или не ја вметнувајте додека сечилото е во движење бидејќи може да дојде до одбивање.** Извршете проверки и поправки за да ја елиминирате причината за навалување на сечилото.

- **При рестартирање на пилата додека се наоѓа во делот што се обработува, насочете ја кон центарот на засекот така што запците да не го зафаќаат материјалот.** Ако пилата се навали, може да се приближи или да се одбие од работното парче додека е во процес на рестартирање.
- **Потпрете ги големите делови што се обработуваат за да го намалите ризикот од приклештување или одбивање на сечилото.** Големите делови што ги обработувате се искривуваат под својата тежина. Потпирачите мора да се стават под двете страни на делот што го обработувате, покрај линијата на засекот и покрај работ на делот што го обработувате.
- **Не користете тапи или оштетени сечила.** Ненаострени или несоодветно поставени сечила прават тесни засеци создавајќи прекумерно триење, извиткување на сечилото или одбивање.
- **Длабочината на сечилото и рачките за прилагодување на косината мора да се прицврстат и да се осигураат пред да се направи засекот.** Ако прилагодената сечило се подигне за време на сечењето, може да предизвика навалување и одбивање.
- **Обрнете дополнително внимание при сечење во постоечки ѕидови или други празнини.** Испакнато сечило може да пресече предмети кои може да предизвикаат одбивање.

Функција на заштитен поклопец

- **Пред секоја употреба проверете дали е правилно затворен штитникот. Не ракувајте со пилата доколку штитникот не може слободно да се движи и веднаш се затвора. Никогаш не го стегајте или не го врзувајте штитникот додека е отворен.** Ако пилата случајно падне, штитникот може да се извитка. Осигурајте се дека штитникот слободно се движи и не го допирајте сечилото ниту некој друг дел, на аглите и длабочината на засекот.
- **Проверете ја работата и состојбата на повратната пружина на штитникот. Доколку штитникот и пружината не функционираат правилно, мора да се сервисираат пред употреба.**Штитникот може побавно да работи поради оштетени делови, лепливи наслаги или наталожена нечистотија.
- **Осигурајте се дека основната подлога на пилата нема да се помести за време на правењето на „убодни засеци".**Страничното поместување на сечилото може да предизвика навалување и можно одбивање.
- **Секогаш внимавајте штитникот да го покрива сечилото пред да ја спуштите пилата на работна маса или на под.**Незаштитено, разлабавено сечило ќе предизвика враќање на пилата наназад, и сечење на сè со што ќе дојде во допир. Внимавајте на времето што му е потребно на сечилото откако прекинувачот ќе се ослободи.

Дополнителни безбедносни напомени

- **Не ги фаќајте исфрлените струготини со раце.** Може да се повредите од ротирачките делови.
- **Не работете со пилата над глава.** Тогаш немате доволна контрола врз електричниот алат.
- **Користете соодветни уреди за пребарување, за да ги пронајдете скриените електрични кабли или консултирајте се со локалното претпријатие за снабдување со електрична енергија.** Контактот со електрични кабли може да доведе до пожар и струен удар. Оштетувањето на гасоводот може да доведе до експлозија. Навлегувањето во водоводни цевки предизвикува оштетување.
- **Зацврстете го парчето што се обработува.** Доколку го зацврстите со уред за затегнување или менгеме, тогаш парчето што се обработува се држи поцврсто отколку со Вашата рака.
- **При работата, држете го електричниот алат цврсто со двете дланки и застанете во сигурна положба.** Со електричниот алат посигурно ќе управувате ако го држите со двете дланки.
- **Не го фиксирајте електричниот алат.** Тој не е предвиден за работа на маса за сечење.
- **Не користете листови за пила од HSS-челик.** Таквите листови на пила може лесно да се скршат.
- **Не сечете железни метали.** Струготините би можеле да го запалат вшмукувачот за прав.
- **Носете маска за заштита од прав.**
- **При оштетување и непрописна употреба на батеријата може да излезе пареа. Батеријата може да се запали или да експлодира.** Внесете свеж воздух и доколку има повредени однесете ги на лекар. Пареата може да ги надразни дишните патишта.
- **Не ја отворајте батеријата.** Постои опасност од краток спој.
- **Батеријата може да се оштети од острите предмети како на пр. клинци или одвртувач или со надворешно влијание.** Може да дојде до внатрешен краток спој и батеријата може да се запали, да пушти чад, да експлодира или да се прегрее.
- **Користете ја батеријата само во производи од производителот.** Само на тој начин батеријата ќе се заштити од опасно преоптоварување.

Заштитете ја батеријата од топлина, на пр. од долготрајно изложување на сончеви зраци, оган, нечистотии, вода и влага. Инаку, постои опасност од експлозија и краток спој.

- **Почекајте додека електричниот алат сосема не прекине со работа, пред да го тргнете настрана.** Алатот што се вметнува може да се блокира и да доведе до губење контрола над уредот.
- **Внимание! При користењето на електричниот алат со *Bluetooth*® може да настанат пречки на другите уреди и системи, авиони и медицински апарати (на пр. пејсмејкери, апаратчиња за слушање). Исто**

така не може целосно да се исклучи можноста за повреда на луѓе и животни во непосредна околина. Не го користете мерниот уред со *Bluetooth*® во близина на медицински уреди, бензински пумпи, хемиски уреди, области со опасност од експлозија и во близина на мински полиња. Не го користете електричниот алат со *Bluetooth*® во авиони. Избегнувајте долготрајна употреба во директна близина на телото.

Ознаката со зборови *Bluetooth*® како и сликите (логоата) се регистрирани марки и сопственост на Bluetooth SIG, Inc. Секое користење на оваа ознака со зборови/слики се врши со лиценца преку Robert Bosch Power Tools GmbH.

Опис на производот и перформансите

Прочитајте ги сите безбедносни напомени и упатства. Грешките настанати како резултат од непридржување до безбедносните напомени и упатства може да предизвикаат електричен удар, пожар и/или тешки повреди.

Внимавајте на сликите во предниот дел на упатството за користење.

Употреба со соодветна намена

Електричниот алат е наменет за правење на должински и напречни резови на дрво со рамни и коси резови. Со соодветните листови за пила може да се сечат и лесни градежни материјали и пластика.

Обработката на железни метали не е дозволена.

Податоците и подесувањата на електричниот алат може да се пренесат при активиран *Bluetooth*® Low Energy модул GCY 42 со помош на *Bluetooth*® радио технологијата меѓу електричниот алат и мобилниот уред.

Илустрација на компоненти

Нумерирањето на илустрираните компоненти се однесува на приказот на електричниот алат на графичката страница.

(1) Прекинувач за вклучување/исклучување
(2) Блокада при вклучување на прекинувачот за вклучување/исклучување
(3) Лост за менување на сечилото за пила
(4) Дополнителна дршка (изолирана површина на дршката)
(5) Капак за *Bluetooth*® Low Energy модул GCY 42
(6) *Bluetooth*® Low Energy модул GCY 42
(7) Прикажувач на длабочината на сечење
(8) Основна плоча
(9) Клуч со внатрешна шестаголна глава
(10) Скала за подесување на длабочината на сечење
(11) Скала на закосени агли
(12) Прицврстување на паралелен граничник напред
(13) Пеперутка-завртка за претходно избирање на аголот на закосување напред
(14) Копче за аголот на закосување 47° и −1°
(15) Заштитен капак
(16) Пеперутка-завртка за претходно избирање на аголот на закосување наназад
(17) Прицврстување на паралелен граничник наназад
(18) Исфрлувач на струготини
(19) Рачка (изолирана површина на рачката)
(20) Кориснички интерфејс
(21) Батерија[a)]
(22) Копче за отклучување на батерија[a)]
(23) Затезна завртка
(24) Стезна прирабница
(25) Лист за кружната пила
(26) Приклучна прирабница
(27) Вретено на пилата
(28) Копче за блокирање на вретеното
(29) Пар стеги[a)]
(30) Шина-водилка[a)]
(31) Сврзен дел[a)]
(32) Ознака на резот 45°
(33) Ознака на резот 0°
(34) Црево за издувни гасови[a)]
(35) Означувачи за вдлабнување (4x)
(36) Лизгач за претходен избор на длабочината на резот
(37) Приказ за наполнетост на батеријата (Кориснички интерфејс)
(38) Приказ за ЕКО-режим (Кориснички интерфејс)
(39) Копче за претходно избирање на бројот на вртежи (Кориснички интерфејс)
(40) Приказ за степенот на вртежи/режимот (Кориснички интерфејс)
(41) Приказ за паметен телефон (Кориснички интерфејс)
(42) Приказ за статусот на електричниот алат (Кориснички интерфејс)
(43) Приказ за температура (Кориснички интерфејс)
(44) Пластичен додаток за основната плоча
(45) Лизгач за подесување на просторот за маневрација: водечки жлеб (2x)
(46) Паралелен граничник[a)]
(47) Пеперутка-завртка за паралелен граничник (2x)[a)]
(48) Завртка за фино подесување 0° сечење под агол
(49) Завртка за фино подесување 45° сечење под агол
(50) Само за Bosch-шина-водилка[a)]

(51) Вреќичка за прав/струготини

a) **Опишаната опрема прикажана на сликите не е дел од стандардниот обем на испорака. Целосната опрема може да ја најдете во нашата Програма за опрема.**

Технички податоци

Кружна пила со вдлабнување		**GKT 18V-52 GC**
Број на дел		**3 601 FB4 0..**
Номинален напон	V=	18
Номинален број на вртежи во празен од[A)]	min^{-1}	2800–5500
макс. длабочина на резот		
– при агол на закосување од 0°	mm	52
– при агол на закосување од 45°	mm	32
Блокада за вретеното		●
Користење со систем со пила за вдлабнување FSN		●
Одредување на број на вртежи		●
Константна електроника		●
Димензии на основната плоча	mm	305 x 169
Дијаметар на сечилото за пила	mm	140
макс. дебелина на сечилото на пилата	mm	1,4
мин. дебелина на сечилото на пилата	mm	1,0
макс. отклон на запците на пилата	mm	2,4
Отвор за прифатот	mm	20
Тежина[B)]	kg	5,5
Тежина без батерија	kg	4,1
препорачана околна температура при полнење	°C	0 … +35
дозволена околна температура при работење[C)] и при складирање	°C	–20 … +50
компатибилни акумулаторски батерии		GBA 18V… ProCORE18V…
препорачани батерии за целосна моќност		ProCORE18V… ≥ 5,5 Ah
препорачани полначи		GAL 18… GAX 18… GAL 36…
Пренос на податоци		
Bluetooth®		*Bluetooth*® 4.2 (Low Energy)[D)]
Кружна пила со вдлабнување		**GKT 18V-52 GC**
Растојание на сигналот	s	8
максимален опсег на сигналот[E)]	m	30

A) Мерено при 20–25 °C со батерија **ProCORE18V 8.0Ah**.

B) во зависност од употребената батерија

C) ограничена јачина при температури < 0 °C

D) Мобилните уреди мора да се компатибилни со *Bluetooth*® Low Energy уредите (верзија 4.2) и да го поддржуваат Generic Access Profile (GAP).

E) Опсегот може многу да варира во зависност од надворешните услови, вклучително и приемникот што се употребува. Во затворените простории и со метални бариери (на пр. ѕидови, ормари, куфери итн.) опсегот на *Bluetooth*® може значително да се намали.

Вредностите може да варираат во зависност од производот и зависат од примената и условите на животната средина. Повеќе информации може да најдете на www.bosch-professional.com/wac.

Информации за бучава/вибрации

Вредностите за емисија на бучава се одредуваат согласно **EN 62841-2-5**.

Нивото на звук на електричниот алат оценето со A типично изнесува: ниво на звучен притисок **96** dB(A); ниво на звучна јачина **107** dB(A). Несигурност K = **3** dB.

Носете заштита за слухот!

Вкупните вредности на вибрации a_h (векторски збир на три насоки) и несигурност K дадени се во согласност со **EN 62841-2-5**:

Сечење на дрво: a_h < **2,5** m/s^2, K = **1,5** m/s^2

Нивото на вибрации наведено во овие упатства и вредноста на емисијата на бучава се измерени според мерни постапки и можат да се користат за споредба меѓу електрични алати. Исто така може да се прилагоди за предвремена процена на нивото на вибрации и емисијата на бучава.

Наведеното ниво на вибрации и вредноста на емисијата на бучава ги претставуваат главните примени на електричниот алат. Доколку електричниот алат се користи за други примени, алатот што се вметнува отстапува од нормите или недоволно се одржува, нивото на вибрации и вредноста на емисијата на бучава можат да отстапуваат. Ова може значително да го зголеми нивото на вибрации и емисијата на бучава во целокупниот период на работење.

За прецизно одредување на нивото на вибрации и емисијата на бучава, треба да се земе предвид периодот во кој уредот е исклучен или работи, а не во моментот кога е во употреба. Ова може значително да го намали нивото на вибрации и емисијата на бучава во целокупниот период на работење.

Утврдете ги дополнителните мерки за безбедност за заштита на корисникот од влијанието од вибрациите, како на пр.: одржување на електричните алати и алатите за вметнување, одржување на топлината на дланките, организирање на текот на работата.

Батерија

Bosch продава батериски електрични алати и без батерија. Дали батеријата е содржана во обемот на испорака можете да видите на пакувањето.

Полнење на батеријата

- ▶ **Користете ги само полначите коишто се наведени во техничките податоци.** Само овие уреди за полнење се погодни за литиум-јонската батерија за Вашиот електричен уред.

Напомена: Литиум-јонските батерии се испорачуваат делумно наполнети порани меѓународните прописи за транспорт. За да се загарантира целосната јачина на батеријата, пред првата употреба целосно наполнете ја.

Ставање на батеријата

Вметнете ја наполнетата акумулаторска батерија во прифатот за батерија, додека не се вклопи.

Вадење на батеријата

За да ја извадите акумулаторската батеријата, притиснете на копчето за отворање и извлечете ја батеријата. **Притоа не употребувајте сила.**

Акумулаторската батерија има 2 степена на блокирање, што спречуваат да испадне батеријата при невнимателно притискање на копчето за отклучување на батеријата. Сè додека е вметната батеријата во електричниот алат, таа се држи во позиција со помош на пружина.

Приказ за наполнетост на батеријата

Напомена: Не секој тип на батерија има приказ за нивото на наполнетост.

Трите зелени LED-светилки на приказот за наполнетост на батеријата ја покажуваат состојбата на наполнетост на батеријата. Од безбедносни причини, состојбата на наполнетост на батеријата може да ја проверите само доколку електричниот алат е во мирување.

Притиснете го копчето на приказот за наполнетост на батеријата, On или , за да се прикаже наполнетоста. Ова исто така е возможно и со извадена батерија.

Доколку по притискањето на копчето на приказот за наполнетост на батеријата не свети LED светилка, батеријата е дефектна и мора да се замени.

Наполнетоста на акумулаторската батерија се прикажува и на корисничкиот интерфејс (види „Прикази за состојба“, Страница 265).

Тип на батерија GBA 18V...

LED-светилки	Капацитет
Трајно светло 3 × зелено	60–100 %
Трајно светло 2 × зелено	30–60 %
Трајно светло 1 × зелено	5–30 %
Трепкаво светло 1 × зелено	0–5 %

Тип на батерија ProCORE18V...

LED-светилки	Капацитет
Трајно светло 5 × зелено	80–100 %
Трајно светло 4 × зелено	60–80 %
Трајно светло 3 × зелено	40–60 %
Трајно светло 2 × зелено	20–40 %
Трајно светло 1 × зелено	5–20 %
Трепкаво светло 1 × зелено	0–5 %

Напомени за оптимално користење на батериите

Заштитете ја батеријата од влага и вода.

Складирајте ја батеријата во опсег на температура од −20 °C до 50 °C. Не ја оставајте батеријата на пр. во автомобилот во лето.

Повремено чистете ги отворите за проветрување на батеријата со мека, чиста и сува четка.

Скратеното време на работа по полнењето покажува, дека батеријата е потрошена и мора да се замени.

Внимавајте на напомените за отстранување.

Монтажа

- ▶ **Употребувајте само сечила за пила, чија максимално дозволена брзина е повисока од бројот на празни вртежи на вашиот електричен алат.**

Поставување на *Bluetooth*® Low Energy модул GCY 42

За информации за *Bluetooth*® Low Energy Module **GCY 42** прочитајте го соодветното упатство за употреба.

Ставање/менување на сечилото за кружната пила

- ▶ **Пред секое работење на електричниот алат (на пр. одржување, промена на алатот итн.) извадете ја батеријата од електричниот алат.** При невнимателно притискање на прекинувачот за вклучување/исклучување постои опасност од повреди.
- ▶ **При ставањето на сечилото за пила носете заштитни ракавици.** Доколку го допрете сечилото за пила постои опасност од повреда.
- ▶ **Во никој случај не користете дискови за брусење како алат за вметнување.**

Бирање на сечилото за пила

Прегледот за препорачани сечила за пила ќе го најдете на крајот од ова упатство.

► **Користете само листови на пила, кои одговараат на наведените податоци во ова упатство за користење и на електричниот алат или се проверени според EN 847-1 и се соодветно означени.**

Демонтирање на сечилото за пила (види слика A)

Поставете ја максималната длабочина на сечење, (види „Подесување на длабочината на сечење (види слика **C**)“, Страница 264).

При замена на алатот, најдобро е да го поставите електричниот алат на челната страна на батеријата.

– Склопете го лостот **(3)** кон напред.
– Притиснете ја блокадата при вклучување **(2)** кон напред и притиснете со пилата кон основната плоча **(8)** додека не се вклопи во позиција за менување на сечилото.
– Притиснете го копчето за блокада на вретеното **(28)** и држете го притиснато.
► **Копчето за блокирање на вретеното (28) активирајте го само доколку вретеното на пилата е во состојба на мирување.** Инаку електричниот алат може да се оштети.
– Со клуч со внатрешна шестаголна глава **(9)** одвртете ја затезната завртка **(23)** во правец на вртење ❷.
– Извадете ја стезната прирабница **(24)** и сечилото за пила **(25)** од вретеното на пила **(27)**.

Монтирање на сечилото за пила (види слика A)

Поставете ја максималната длабочина на сечење, (види „Подесување на длабочината на сечење (види слика **C**)“, Страница 264).

При замена на алатот, најдобро е да го поставите електричниот алат на челната страна на батеријата.

– Склопете го лостот **(3)** кон напред.
– Притиснете ја блокадата при вклучување **(2)** кон напред и притиснете со пилата кон основната плоча **(8)** додека не се вклопи во позиција за менување на сечилото.
– Исчистете го сечилото за пила **(25)** и сите стезни делови што се монтираат.
– Поставете го сечилото за пила **(25)** на приклучната прирабница **(26)**. Правецот на сечење на запците (правецот на стрелката на сечилото за пила) мора да одговара на стрелката за правец на вртење на заштитниот капак **(15)**.
– Поставете ја стезната прирабница **(24)** и затегнете ја затезната завртка **(23)** во правец на вртење ❸. Внимавајте на правилна положба на монтирање на приклучната прирабница **(26)** и стезната прирабница **(24)**.
– Притиснете го копчето за блокада на вретеното **(28)** и држете го притиснато.
– Со клуч со внатрешна шестаголна глава затегнете ја **(9)** стезната завртка **(23)** во правец на вртење ❸. Затезниот момент треба да изнесува 6–9 Nm, што одговара на рачно затегање плус ¼ вртење.
– Вратете го лостот **(3)** назад. Притоа пилата отскокнува назад во стартната позиција.

Вшмукување на прав/струготини

Правта од материјалите како на пр. слоеви боја, некои видови дрво, минерали и метал може да биде штетна по здравјето. Допирањето или вдишувањето на таквата прав може да предизвика алергиски реакции и/или заболувања на дишните патишта на корисникот или лицата во околината.

Одредени честички прав како на пр. прав од даб или бука важат за канцерогени, особено доколку се во комбинација со дополнителни супстанци (хромат, средства за заштита на дрво). Материјалите што содржат азбест смеат да бидат обработувани само од страна на стручни лица.

– Затоа, доколку е возможно, користете соодветен вшмукувач за прав за материјалот што се обработува.
– Погрижете се за добра проветреност на работното место.
– Се препорачува носење на маска за заштита при вдишувањето со класа на филтер P2.

Внимавајте на важечките прописи на Вашата земја за материјалот кој го обработувате.

► **Избегнувајте собирање прав на работното место.** Правта лесно може да се запали.

Исфрлувач на струготини (види слика I)

Исфрлувачот на струготини **(18)** слободно се врти.

На исфрлувачот на струготини **(18)** може да се приклучи црево за всисување со дијаметар од 35 mm или вреќичка за прав/струготини **(51)**.

Заради обезбедување на оптимално всисување, исфрлувачот на струготини **(18)** мора редовно да се чисти.

Надворешно всисување

Цврсто прикачете црево за всисување со дијаметар од 35 mm **(34)** (опрема) на исфрлувачот на струготини **(18)**. Поврзете го цревото за всисување **(34)** со всисувач за прав (опрема). Прегледот за приклучување на различните видови на всисувачи за прав ќе го најдете на крајот од ова упатство.

Всисувачот за прав мора да е соодветен на материјалот што се обработува.

При всисување на особено опасни по здравје, канцерогени или суви честички прав, користете специјален всисувач.

Работа

► **Пред секое работење на електричниот алат (на пр. одржување, промена на алатот итн.) извадете ја батеријата од електричниот алат.** При невнимателно притискање на прекинувачот за вклучување/исклучување постои опасност од повреди.

Начини на работа

Подесување на длабочината на сечење (види слика C)

- ▶ **Подесете ја длабочината на сечење на дебелината на делот што се обработува**. Под делот што се обработува, треба да биде видливо помалку од полната висина на запците.

Притиснете го лизгачот **(36)** и поставете ја саканата длабочина на сечење (дебелина на материјалот + висина на запците на сечилото за пила) на скалата за подесување на длабочината на сечење **(10)**.

Прикажувач на длабочината на сечење **(7)** ја покажува длабочината на сечењето при употреба на Bosch шина водилка. При сечење без шина-водилка се зголемува вредноста на длабочината на резот за дебелината на Bosch шина-водилка.

Подесување на закосениот агол

Ставете го електричниот алат на рамна површина, така што основната плоча **(8)** целосно има потпора.
Олабавете ги пеперутка-завртките **(13)** и **(16)**. Навалете ја пилата странично. Подесете ја саканата димензија на скалата **(11)**. Повторно затегнете ги пеперутка-завртките **(13)** и **(16)**. **Внимание:** Не користете сила на дополнителната рачка **(4)** или на самата пила. При невнимавање, може случајно да се постават различни агли на косо сечење со пеперутка-завртките **(13)** и **(16)**. Како резултат на тоа, основната плоча не лежи рамно на **(8)** на површината на FSN-шина водилката.
Доколку истовремено ги прицврстувате двете пеперутка-завртки, може да е потребно да ја придржите пилата од задната страна на дополнителната рачка **(4)**. Исто така не користете сила на дополнителната рачка **(4)** или на самата пила, за да избегнете различни поставки.
Ако поставките сè уште се различни, олабавете ги двете пеперутка-завртки **(13)** и **(16)** повторно. Поставете го повторно аголот на косо сечење како што е опишано погоре.

Пилата може да се подеси под агол на закосување од −1° или +47°. При вртењето дополнително притиснете на копчето **(14)** за агол на закосување од −1° или за агол на закосување од +47°.

Напомена: При сечење со закосување длабочината на сечење е помала од прикажаната вредност на скалата за подесување на длабочината на сечење **(10)**.

Напомена: Максималниот агол на закосување и максималната длабочина на сечење се оптимизирани за употреба со Bosch шина водилка.

Напомена: Со завртките за фино подесување **(48)** и **(49)** можете повторно да го поставите аголот за сечење под агол, на пр. по притисок.

Сечење без шина-водилка: При сечење од 45° без шина-водилка длабочината на резот на скалата за длабочина на резот **(10)** да не се постави повеќе од 40 mm, за да се загарантира точност на аголот и квалитет на резот.

Ознаки за сечење (види слика B)

Ознаката на резот 0° **(33)** ја прикажува позицијата на сечилото за пила при сечење на 0°- со или без употреба на шина водилка.
Ознаката на резот 45° **(32)** ја прикажува позицијата на сечилото за пила при сечење под 45° - при употреба без шина водилка.

Напомена: Позицијата за вдлабнување на сечилото за пила во делот што се обработува може да се види при користење на шина-водилка со помош на ознаките за вдлабнување **(35)**.

Ставање во употреба

Вклучување/исклучување

За **ставање во употреба** на електричниот алат најпрво активирајте ја блокадата при вклучување **(2)** и **потоа** притиснете го прекинувачот за вклучување/исклучување **(1)** и држете го притиснат.

Со активирање на блокадата при вклучување **(2)** истовремено ќе се отклучи уредот за вдлабнување и електричниот алат ќе може да се притисне надолу. Притоа, алатот за вметнување се вдлабнува во делот што се обработува. При подигање, електричниот алат повторно отскокнува назад во почетната позиција, а уредот за вдлабнување повторно се заклучува.

За да го **исклучите** електричниот алат, отпуштете го прекинувачот за вклучување/исклучување **(1)**.

Напомена: Поради безбедносни причини прекинувачот за вклучување/исклучување **(1)** не се блокира, туку мора постојано да се држи притиснат за време на работата.

Константна електроника

Константната електроника држи постојан број на вртежи при празен од и оптоварување и овозможува иста постојана јачина при работењето.

ЕКО-режим

Ако го користите електричниот алат во ЕКО-режим што штеди енергија, времетраењето на батеријата може да се продолжи до 20 %.

Ако ЕКО-режимот е активен, на приказот за степен на вртежи/режимот **(40)** ќе се прикаже ознаката **E**. Дополнително свети приказот ЕКО-режим **(38)**.

Кориснички интерфејс (види слика D)

Корисничкиот интерфејс **(20)** служи за избирање на бројот на вртежи, како и за прикажување на состојбата на електричниот алат.

Одредување на број на вртежи

Во основната поставка претходно се поставени 6 степени на вртежи и ЕКО-режимот. Преку специјална апликација (Bosch Toolbox App) може да се програмираат од 1 до 6 степени на вртежи.

Следната табела ги прикажува претходно подесените степени на вртежи (основни поставки) за секој програмиран број на степени.

	Основна поставка за број на вртежи при степен					
	1	2	3	4	5	6
	[min^{-1}]	[min^{-1}]	[min^{-1}]	[min^{-1}]	[min^{-1}]	[min^{-1}]
Број на степени на вртежи						
ECO	4260[A)]	–	–	–	–	–
2	2800	5500	–	–	–	–
3	2800	4100	5500	–	–	–
4	2800	3700	4600	5500	–	–
5	2800	3500	4100	4800	5500	–
6	2800	3300	3900	4400	5000	5500

A) ±25 %

Потребниот број на вртежи зависи од употребеното сечило за пила и материјалот што се обработува (погледнете го прегледот на сечила за пила на крајот од ова упатство за работа). Ова ќе спречи прекумерно загревање на запците на сечилото за време на сечењето.

Со копчето за избор на број на вртежи **(39)** може да го изберете потребниот број на вртежи и за време на работата.

Податоците во приложената табела се препорачани вредности за основната поставка со 6 претходно поставените степени на вртежи како и ECO-режимот.

Материјал	Примена	Алат за вметнување	Степен на избор на вртежи	[min^{-1}]
Тврдо дрво, меко дрво	Сечење	Expert for Wood T42 (фино) Expert for Wood T24 (грубо)	6	5500
Иверки и лесонит, вклучително и ОСБ плочи	Сечење	Expert for Wood T42 (фино) Expert for Wood T24 (грубо)	3–6	3900–5000
Иверки и лесонит, вклучително и ОСБ плочи	Сечење	Expert for Wood T42 (фино) Expert for Wood T24 (грубо)	ECO	4260[A)]
Пресувано дрво и обработени површини (иверки, МДФ плочи)	Сечење	Expert for Laminated Panel T42	6	5500
Пластика	Сечење	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	2–5	3350–4950
Акрилно стакло	Сечење	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	4–5	4400–4950
Лесонит споен со гипс и цемент	Сечење	Expert for Fibre Cement T4	1–4	2800–4400

A) ±25 %

Прикази за состојба

Приказ за наполнетост на батеријата (Кориснички интерфејс) (37)	Значење/Причина	Решение
Зелено	Батеријата е полна	–
Жолто	Батеријата е речиси празна	Наскоро заменете ја одн. наполнете ја батеријата
Црвено	Батеријата е празна	Заменете ја одн. наполнете ја батеријата

Приказ за температура (43)	Значење/Причина	Решение
жолто	Достигната е критична температура (мотор, електроника, батерија)	Оставете го електричниот алат да работи во празен од и да се олади
црвено	Електричниот алат е прегреан и се исклучува	Оставете го електричниот алат да се олади

Ознака за паметен телефон (41)	Значење/причина
–	Со користење на *Bluetooth*®-безжичната технологија може да бидат достапни дополнителни информации на поврзаниот мобилен уред.

Приказ за статусот на електричниот алат (42)	Значење/Причина	Решение
зелено	Статус OK	–
жолто	Достигната е критичната температура или батеријата е речиси празна	Оставете го електричниот алат да работи во празен од и да се олади или наскоро заменете ја одн. наполнете ја батеријата
црвено	Електричниот алат е прегреан или батеријата е празна	Оставете да се олади електричниот алат или заменете ја одн. наполнете ја батеријата
трепка црвено	Заштитата од рестартирање е активирана	Исклучете го и повторно вклучете го електричниот алат ев. извадете ја батеријата и повторно ставете ја.

Функции на поврзување

Во поврзување со *Bluetooth*® Low Energy **GCY 42** модулот на располагање ги имате следните Connectivity-функции за електричниот алат:

- Регистрирање и персонализирање
- Проверка на статусот, издавање на пораки за предупредување
- Општи информации и подесувања
- Управување
- Поставка на степени на вртежи

За информации за *Bluetooth*® Low Energy Module **GCY 42** прочитајте го соодветното упатство за употреба.

Совети при работењето

- ▶ **Електричниот алат со вграден *Bluetooth*® Low Energy модул GCY 42 е опремен со далечински интерфејс. Треба да се внимава на локалните оперативни ограничувања, на пр. во авиони или болници.**
- ▶ **Во предели каде *Bluetooth*®-радио технологијата не смее да се користи, мора да се исклучат *Bluetooth*® Low Energy модулот GCY 42 и копчестата батерија**.

Заштитете ги сечилата за пила од удари.

Насочете го електричниот алат рамномерно и со мал притисок во насоката на сечење за да добиете добар квалитет од сечењето. Прекумерното движење значително го намалува работниот век на алатите за вметнување и може да го оштети електричниот алат.

Јачината на пилата и квалитетот на сечењето значително зависат од состојбата и формата на запците на сечилото за пила. Затоа користете само остри и соодветни сечила за пила за делот што го обработувате.

Сечење на дрво

Правилниот избор на сечило за пила зависи од видот, квалитетот на дрвото и од тоа дали ќе се прават должински или напречни резови.

При должински резови на смреки, настануваат долги, спирални струготини.

Правта што настанува при обработка на даб и бука е особено штетна по здравјето, затоа работете со всисувач за прав.

Сечење на пластика

Напомена: При сечење на пластика, особено на PVC, настануваат долги спирални струготини, кои може електростатички да се наполнат. Притоа, исфрлувачот на струготини **(18)** може да се затне. Затоа најдобро е да се работи со всисувач за прав.

Водете го вклучениот електричен алат на делот што се обработува и внимателно сечете го. Работете во еден потез и без прекини, за да не се заглавуваат брзо запците на пилата.

Сечење на лесни градежни материјали (материјали со минерални состојки)

- ▶ **При сечење на лесни градежни материјали, внимавајте на законските одредби и препораки на производителот на материјалот.**

Лесните градежни материјали може да се обработуваат само со сечење на суво и со всисување на прав. Секогаш работете со шина водилка **(30)** (опрема).

Всисувачот за прав мора да биде одобрен за всисување на прав при обработка на камен. Bosch ги нуди соодветните всисувачи на прав.

Сечење со шина водилка (види слика B)

Со помош на шината водилка **(30)** може да правите праволиниски резови.

Гумената лента на шината-водилка служи како заштита од кинење, што го спречува кинењето на површината при сечење на дрвени материјали. Затоа сечилото за пила со запците мора да лежи директно на гумената лента.

Пред првото сечење гумената лента мора да се подеси со шината-водилка **(30)** на кружната пила што се користи. Притоа, поставете ја шината-водилка **(30)** со целата должина на делот што се обработува. Поставете длабочина на сечење од околу 9 mm и правоаголен искосен агол. Вклучете ја кружната пила и водете ја рамномерно со лесно поместување во правец на резот.

Со сврзниот дел **(31)** може да се спојат две шини водилки. Затегнувањето се врши со помош на четирите завртки што се наоѓаат на сврзниот дел.

Монтажа на шината-водилка на основната плоча (види слика E)

Во основната плоча **(8)** интегрираниот тесен жлеб **(50)** може да се користи за шините-водилки прикажани на страната со опрема. Поставете ја пилата на шината-водилка и по потреба со двата лизгачки дискови **(45)** подесете ја точноста на вклопување на пилата и шината-водилка.

За прилагодување на основната плоча на шини-водилки со поширок водечки мостови од други производители, извадете го пластичниот додаток **(44)**.

Сечење со паралелен граничник (види слики F – G)

Паралелниот граничник **(46)** овозможува прецизни резови по должината на делот што се обработува, како на пример сечење на ленти со исти димензии.

Провлечете ги водечките прачки на паралелниот граничник **(46)** низ водилките на основната плоча **(8)**. Монтирајте ги пеперутка-завртките **(47)** од двете страни како што е прикажано на сликата, свртете ги пеперутка-завртките **(47)**, но не ги затегнувајте премногу.

Поставете ја саканата ширина на резот како вредност на скалата на соодветните ознаки за сечење **(33)** одн. **(32)**, (види „Ознаки за сечење (види слика **B**)“, Страница 264). Затегнете ги пеперутка-завртките **(47)**.

Сечење со помошен граничник (види слика H)

За обработка на големи парчиња или за сечење на прави рабови, на делот што се обработува може да зацврстите една даска или лајсна како помошен граничник и да ја водите кружната пила со основната плоча по должината на помошниот граничник.

Одржување и сервис

Одржување и чистење

► **Одржувајте ги чисти електричниот алат и отворите за проветрување, за да може добро и безбедно да работите.**

Заштитниот капак **(15)** мора секогаш слободно да се движи и да се затвора. Затоа пределот околу заштитниот капак **(15)** треба секогаш да е чист. Отстранете ги прашината и струганиците со четка.

Секогаш одржувајте чисти ги врежичката за прав/струготини, исфрлувачот на струготини, основната плоча, шината-водилка и жлебот за шината-водилка.

Необложените сечила за пила може да се заштитат од корозија со тенок слој на безкиселинско масло. Пред сечењето, отстранете го маслото, за да не остави дамки на дрвото.

Остатоците од смола и лепак на сечилото за пила го нарушуваат квалитетот на сечењето. Затоа, чистете ги сечилата за пила веднаш по употребата.

Сервисна служба и совети при користење

Сервисната служба ќе одговори на Вашите прашања во врска со поправката и одржувањето на Вашиот производ како и резервните делови. Ознаки за експлозија и информации за резервните делови исто така ќе најдете на: **www.bosch-pt.com**

Тимот за советување при користење на Bosch ќе ви помогне доколку имате прашања за нашите производи и опрема.

За сите прашања и нарачки на резервни делови, Ве молиме наведете го 10-цифреniот број од спецификационата плочка на производот.

Северна Македонија
Д.Д.Електрис
Сава Ковачевиќ 47Њ, број 3
1000 Скопје
E-пошта: dimce.dimcev@servis-bosch.mk
Интернет: www.servis-bosch.mk
Тел./факс: 02/ 246 76 10
Моб.: 070 595 888
Д.П.Т.У “РОЈКА”
Јани Лукровски бб; Т.Ц Автокоманда локал 69
1000 Скопје
E-пошта: servisrojka@yahoo.com
Тел: +389 2 3174-303
Моб: +389 70 388-520, -530

Дополнителни адреси на сервиси може да најдете под:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Транспорт

Препорачаните литиум-јонски батерии подлежат на барањата на Законот за опасни материјали. Батериите може да се транспортираат само од страна на

корисникот, без потреба од дополнителни квалификации.

При пренос на истите од страна на трети лица (на пр. воздушен транспорт или шпедиција) неопходно е да се внимава на специјалните напомени на амбалажата и ознаките. Во таков случај, при подготовката на пратката мора да се повика експерт за опасни супстанци.

Транспортирајте ги батериите само доколку куќиштето е неоштетено. Залепете ги отворените контакти и спакувајте ја батеријата на тој начин што нема да се движи во амбалажата. Ве молиме внимавајте на евентуалните дополнителни национални прописи.

Отстранување

Електричните апарати, батериите, опремата и амбалажите треба да се отстранат на еколошки прифатлив начин.

Не ги фрлајте електричните апарати и батериите во домашната канта за ѓубре!

Само за земјите од ЕУ:

Според европската директива 2012/19/EU за стари електрични и електронски уреди и нивната употреба во националното законодавство, електричните алати што се вон употреба и дефектните или искористените батерии според директивата 2006/66/EC мора одделно да се собераат и да се рециклираат за повторна употреба.

Доколку се отстрануваат неправилно, електричната и електронската опрема може да имаат штетни влијанија врз животната средина и здравјето на луѓето поради можното присуство на опасни материи.

Батерии:

Литиум-јонски:

Ве молиме внимавајте на напомените во делот Транспорт (види „Транспорт“, Страница 267).

Srpski

Bezbednosne napomene

Opšte sigurnosne napomene za električne alate

⚠ UPOZORENJE **Pročitajte sva sigurnosna upozorenja, uputstva, ilustracije i specifikacije isporučene uz ovaj električni alat.** Propusti u pridržavanju svih dolenavedenih uputstava mogu imati za posledicu električni udar, požar i/ili teške povrede.

Čuvajte sva upozorenja i uputstva za buduću upotrebu.

Pojam „električni alat“ upotrebljen u upozorenjima odnosi se na električne alate sa pogonom na struju (sa kablom) i na električne alate sa akumulatorskim pogonom (bez kabla).

Sigurnost radnog područja

- **Držite vaše radno područje čisto i dobro osvetljeno.** Nered ili neosvetljena radna područja mogu voditi nesrećama.
- **Ne radite sa električnim alatom u okolini ugroženoj eksplozijom, u kojoj se nalaze zapaljive tečnosti, gasovi ili prašina.** Električni alati stvaraju varnice koje mogu zapaliti prašinu ili isparenja.
- **Držite podalje decu i druge osobe za vreme korišćenja električnog alata.** Stvari koje vam odvraćaju pažnju mogu dovesti do gubitka kontrole.

Električna sigurnost

- **Priključni utikač električnog alata mora odgovarati utičnici. Utikač ne sme nikako da se menja. Ne upotrebljavajte adaptere utikača zajedno sa električnim alatima zaštićenim uzemljenjem.** Nemodifikovani utikači i odgovarajuće utičnice smanjuju rizik od električnog udara.
- **Izbegavajte kontakt telom sa uzemljenim površinama kao što su cevi, radijatori, šporeti i frižideri.** Postoji povećani rizik od električnog udara ako je vaše telo uzemljeno.
- **Držite električni alat što dalje od kiše ili vlage.** Prodor vode u električni alat povećava rizik od električnog udara.
- **Kabl ne koristite u druge svrhe. Nikada ne koristite kabl za nošenje električnog alata, ne vucite ga i ne izvlačite ga iz utičnice. Držite kabl dalje od vreline, ulja, oštrih ivica ili pokretnih delova.** Oštećeni ili umršeni kablovi povećavaju rizik od električnog udara.
- **Ako sa električnim alatom radite na otvorenom, upotrebljavajte samo produžne kablove koji su pogodni za upotrebu na otvorenom.** Upotreba kabla pogodnog za upotrebu na otvorenom smanjuje rizik od električnog udara.
- **Ako ne možete da izbegnete rad sa električnim alatom u vlažnoj okolini, koristite zaštitni uređaj diferencijalne struje (RCD).** Upotreba zaštitnog uređaja diferencijalne struje smanjuje rizik od električnog udara.

Sigurnost osoblja

- **Budite pažljivi, pazite na to šta radite i postupajte razumno tokom rada sa vašim električnim alatom. Ne koristite električni alat ako ste umorni ili pod uticajem droge, alkohola ili lekova.** Momenat nepažnje kod upotrebe električnog alata može rezultirati ozbiljnim povredama.
- **Nosite ličnu zaštitnu opremu. Uvek nosite zaštitne naočare.** Nošenje zaštitne opreme, kao što je maska za prašinu, sigurnosne cipele koje ne kliže, zaštitni šlem ili zaštita za sluh, zavisno od vrste i upotrebe električnog alata, smanjuje rizik od povreda.
- **Izbegavajte nenamerno puštanje u rad. Uverite se da je električni alat isključen, pre nego što ga priključite na struju i/ili na akumulator, uzmete ga ili nosite.** Nošenje električnog alata sa prstom na prekidaču ili

priključivanje na struju uključenog električnog alata vodi do nesreće.

- ▶ **Uklonite bilo kakve ključeve za podešavanje ili ključeve za zavrtnjeve, pre nego što uključite električni alat.** Ostavljanje ključa za zavrtnjeve ili ključa prikačenog na rotirajući deo električnog alata može rezultirati ličnom povredom.
- ▶ **Izbegavajte neprirodno držanje tela. Pobrinite se uvek da stabilno stojite i u svako doba održavajte ravnotežu.** Ovo omogućava bolje upravljanje električnim alatom u neočekivanim situacijama.
- ▶ **Nosite pogodnu odeću. Ne nosite široku odeću ili nakit. Držite kosu i odeću dalje od pokretnih delova.** Pokretni delovi mogu zahvatiti široku odeću, nakit ili dugu kosu.
- ▶ **Ako mogu da se montiraju uređaji za usisavanje i skupljanje prašine, uverite se da li su priključeni i upotrebljeni kako treba.** Usisavanje prašine može smanjiti rizike koji su povezani sa prašinom.
- ▶ **Ne dozvolite da pouzdanje koje ste stekli čestom upotrebom alata utiče na to da postanete neoprezni i da zanemarite sigurnosne principe za upotrebu alata.** Neoprezno delovanje može prouzrokovati teške povrede u deliću sekunde.

Upotreba i briga o električnim alatima

- ▶ **Ne preopterećujte aparat. Upotrebljavajte električni alat koji je pogodan za vaš zadatak.** Odgovarajući električni alat radi bolje i sigurnije tempom za koji je projektovan.
- ▶ **Ne koristite električni alat čiji je prekidač u kvaru.** Svaki električni alat koji se ne može kontrolisati prekidačem je opasan i mora se popraviti.
- ▶ **Izvucite utikač iz utičnice i/ili izvadite akumulatorsku bateriju iz električnog alata, ukoliko je to moguće, pre nego što izvršite bilo kakva podešavanja, promenu pribora ili pre nego što uskladištite električni alat.** Takve preventivne sigurnosne mere smanjuju rizik od slučajnog pokretanja električnog alata.
- ▶ **Čuvajte nekorišćene električne alate izvan dometa dece i ne dozvoljavajte korišćenje alata osobama koje ne poznaju isti ili nisu pročitale ova uputstva.** U rukama neobučenih korisnika električni alati postaju opasni.
- ▶ **Održavajte električni alat i pribor. Proverite da li pokretni delovi aparata besprekorno funkcionišu i da li su dobro povezani, da li su delovi možda polomljeni ili su tako oštećeni da je ugroženo funkcionisanje električnog alata. Pre upotrebe popravite alat ukoliko je oštećen.** Mnoge nesreće su prouzrokovane lošim održavanjem električnih alata.
- ▶ **Održavajte alate za sečenje oštre i čiste.** Sa adekvatno održavanim alatom za sečenje sa oštrim sečivima manja je verovatnoća da će doći do zapinjanja i upravljanje je jednostavnije.
- ▶ **Upotrebljavajte električni alat, pribor, alate koji se umeću itd. prema ovim uputstvima. Obratite pažnju pritom na uslove rada i posao koji morate obaviti.** Upotreba električnog alata za namene drugačije od predviđenih može voditi opasnim situacijama.
- ▶ **Održavajte drške i prihvatne površine suvim, čistim i bez ostataka ulja ili masnoće.** Klizave drške ili prihvatne površine ne omogućavaju bezbedno rukovanje i upravljanje alatom u neočekivanim situacijama.

Upotreba i briga o alatu na akumulatorski pogon

- ▶ **Punite samo u aparatima za punjenje, koje je preporučio proizvođač.** Punjač koji je pogodan za jednu vrstu akumulatorske baterije može stvoriti rizik od požara ako se koristi za drugačiju akumulatorsku bateriju.
- ▶ **Upotrebljavajte električni alat samo zajedno sa akumulatorskim baterijama namenjenim za njih.** Upotreba bilo kojih drugih akumulatorskih baterija može stvoriti rizik od povrede ili požara.
- ▶ **Držite nekorišćenu akumulatorsku bateriju dalje od drugih metalnih objekata, poput kancelarijskih spajalica, novčića, ključeva, eksera, zavrtnja ili drugih malih metalnih predmeta, koji mogu prouzrokovati povezivanje jednog terminala sa drugim.** Kratak spoj između baterijskih terminala može prouzrokovati opekotine ili požar.
- ▶ **Kod pogrešne primene iz akumulatorske baterije može biti izbačena tečnost. Izbegavajte kontakt sa njom . Kod slučajnog kontakta isperite sa vodom. Ako tečnost dospe u oči, potražite i dodatnu lekarsku pomoć.** Tečnost iz akumulatora može prouzrokovati iritaciju ili opekotine.
- ▶ **Ne koristite akumulatorsku bateriju ili alat koji je oštećen ili modifikovan.** Oštećene ili modifikovane akumulatorske baterije mogu se ponašati nepredvidivo, što može rezultirati požarom, eksplozijom ili povredom.
- ▶ **Ne izlažite akumulatorsku bateriju ili alat vatri ili visokim temperaturama.** Izlaganje vatri ili temperaturama iznad 130 °C može prouzrokovati eksploziju.
- ▶ **Pridržavajte se svih uputstava u vezi sa punjenjem i ne punite akumulatorsku bateriju ili alat izvan temperaturnog opsega naznačenog u uputstvima.** Nepropisno punjenje ili punjenje na temperaturama izvan naznačenog opsega može oštetiti akumulatorsku bateriju i povećati rizik od požara.

Servisiranje

- ▶ **Neka vam vaš električni alat popravlja samo kvalifikovano osoblje, koristeći samo originalne rezervne delove.** Ovo će osigurati očuvanje bezbednosti električnog alata.
- ▶ **Nikada ne servisirajte oštećene akumulatorske baterije.** Servisiranje akumulatorskih baterija treba da vrše isključivo proizvođač ili ovlašćeni serviseri.

Sigurnosne napomene za kružne testere

Postupci sečenja

- ▶ **OPASNOST: Držite ruke podalje od područja sečenja i sečiva.** Ako držite testeru sa obe ruke, one ne mogu doći u dodir sa sečivom.
- ▶ **Ne podvlačite ruke ispod predmeta obrade.** Štitnik vas ne može zaštiti od oštrice ispod predmeta obrade.
- ▶ **Prilagodite dubinu sečenja debljini predmeta obrade.** Ispod premeta obrade ne bi trebalo da viri ceo zub zubaca testere.
- ▶ **Tokom sečenja nikada ne držite radni komad u rukama ili na nogama. Pričvrstite radni komad za stabilnu podlogu.** Važno je da ispravno postavite podlogu za rad kako biste umanjili opterećenost tela, savijanje sečiva ili gubitak kontrole.
- ▶ **Električni alat držite za izolovane prihvatne površine prilikom izvođenja operacije gde rezni alat može doći u kontakt sa skrivenim žicama.** Kontakt sa provodnom žicom može dovesti do toga da izloženi metalni delovi električnog alata postanu provodni što rukovaoca može izložiti električnom udaru.
- ▶ **Prilikom uzdužnog sečenja uvek koristite paralelni graničnik ili vođicu za ravne ivice.** Ovo poboljšava preciznost reza i smanjuje mogućnost za savijanje sečiva.
- ▶ **Uvek koristite sečiva pravilne veličine i oblika (dijamantski ili okrugli) sa nasadnim otvorima.** Sečiva koja ne odgovaraju potpornom hardveru testere će raditi van centra, što će dovesti do gubitka kontrole.
- ▶ **Nikada ne koristite oštećene ili neispravne podloške sečiva ili zavrtanj.** Podloške sečiva i zavrtanj su posebno dizajnirani za vašu testeru, za optimalne performanse i bezbedan rad.

Uzroci povratnog udarca i povezana upozorenja

- povratni udarac je iznenadna reakcija na priklješteno, zaglavljeno ili pogrešno poravnato sečivo testere, koje dovodi do toga da se testera nekontrolisano podigne sa predmeta obrade prema rukovaocu;

- kada je sečivo priklješteno ili zaglavljeno sa zasekom koji se zatvara na dole, sečivo se zaustavlja i reakcija motora pogoni jedinicu brzo unazad ka rukovaocu;

- ako se sečivo uvrne ili pogrešno poravna prilikom sečenja, zubi na zadnjoj ivici sečiva mogu da se zariju u gornju površinu drveta i na taj način dovedu da sečivo iskoči iz zaseka i skoči unazad prema rukovaocu.

Povratni udarac je rezultat pogrešne upotrebe testere i/ili pogrešnih postupaka, odnosno uslova prilikom rada i može se izbeći preduzimanjem odgovarajućih mera opreza kako je naznačeno u nastavku.

- ▶ **Čvrsto držite testeru i postavite ruke u položaj koji vam omogućava da se oduprete sili povratnog udarca. Postavite telo na bilo koju stranu sečiva, ali nikako u liniji sa sečivom.** Povratni udarac može dovesti do toga da testera odskoči unazad, ali rukovalac može da kontroliše sile povratnog udarca, ako preduzme odgovarajuće mere opreza.
- ▶ **Kada sečivo zapinje ili ako se sečenje prekida iz bilo kog razloga, otpustite okidač i držite testeru statičnom u materijalu dok se sečivo u potpunosti ne zaustavi. Nikada ne pokušavajte da izvadite testeru iz reza ili da je povučete unazad dok se sečivo kreće, u suprotnom može doći do povratnog udarca.** Istražite i preduzmite korektivne korake kako biste uklonili uzrok zapinjanja sečiva.
- ▶ **Kada ponovo postavljate testeru u predmet obrade, centrirajte sečivo testere u zasek tako da zubi testere ne budu u materijalu.** Ako sečivo testere zapinje, može krenuti ka gore ili može doći do njenog povratnog udara sa predmeta obrade kada se ponovo započne sečenje.
- ▶ **Poduprite velike ploče kako biste umanjili rizik od prikliještenja sečiva ili povratnog udarca.** Velike ploče imaju običaj da ulegnu pod sopstvenom težinom. Ispod ploče sa obe strane, blizu linije sečenja i blizu ivice ploče, moraju se postaviti potpore.
- ▶ **Ne koristite istupljena ili oštećena sečiva.** Nezaoštrena ili nepravilno postavljena sečiva prave uske zaseke, što dovodi do prekomernog trenja, savijanja sečiva i povratnog udarca.
- ▶ **Poluge za zaključavanje dubine sečiva i podešavanje kosine moraju biti pritegnute i osigurane pre započinjanja sečenja.** Ako se podešavanja sečiva pomere tokom sečenja, može doći do zapinjanja ili povratnog udarca.
- ▶ **Budite posebno oprezni prilikom pravljenja rezova u zidovima ili drugim slepim oblastima.** Istureno sečivo može iseći predmete, što može dovesti do povratnog udarca.

Funkcija štitnika

- ▶ **Pre svake upotrebe proverite da li se štitnik pravilno zatvara. Ne rukujte testerom ako se štitnik ne pomera slobodno i ako ne zatvara sečivo trenutno. Nikada ne povezujte sponom i ne vezujte štitnik tako da sečivo ostane otkriveno.** Ako se testera slučajno ispusti, može doći do savijanja štitnika. Proverom se uverite da se štitnik slobodno pokreće i da ne dodiruje oštricu ili bilo koji drugi deo, u svim uglovima i dubinama sečenja.
- ▶ **Proverite rad i stanje povratne opruge štitnika. Ako štitnik i opruga ne rade ispravno, pre upotrebe se moraju servisirati.** Štitnik može da se sporo pokreće zbog oštećenih delova, lepljivih naslaga ili nakupljenih ostataka.
- ▶ **Pobrinite se da se osnovna ploča testere ne pomera tokom izvođenja odsecanja sa ukopavanjem.** Sečivo koje se bočno pomera će dovesti do zapinjanja i vrlo verovatno do povratnog udarca.
- ▶ **Uvek proverite da li štitnik prekriva sečivo pre nego što postavite testeru na klupu ili pod.** Nezaštićeno sečivo koje se kotrlja će dovesti do toga da se testera kreće unazad i da seče sve što joj se nađe na putu. Obratite pažnju na to koliko je vremena potrebno da se sečivo zaustavi nakon otpuštanja prekidača.

Dodatne sigurnosne napomene

- ▶ **Nemojte rukama hvatati otvor za izbacivanje opiljaka.** Rotirajućim delovima možete da se povredite.
- ▶ **Dok radite nemojte držati testeru iznad glave.** Na taj način nemate odgovarajuću kontrolu nad električnim alatom.
- ▶ **Koristite odgovarajuće aparate za detekciju, da biste pronašli skrivene vodove snabdevanja, ili pozovite lokalnog distributera električne energije.** Kontakt sa električnim vodovima može da dovede do požara i strujnog udara. Oštećenja gasovoda mogu da dovedu do eksplozije. Prodiranje u cevovod sa vodom može da uzrokuje materijalnu štetu.
- ▶ **Obezbedite radni komad.** Radni komad koji čvrsto drže zatezni uređaji ili stega sigurniji je nego kada se drži rukom.
- ▶ **Električni alat tokom rada držite čvrsto obema rukama i pobrinite se za stabilnu poziciju.** Električni alat se sigurnije vodi sa obe ruke.
- ▶ **Električni alat nemojte stacionarno upotrebljavati.** Nije predviđen za rad na postolju za testeru.
- ▶ **Nemojte upotrebljavati listove testera od HSS čelika.** Takvi listovi testere mogu lako da se slome.
- ▶ **Nemojte testerisati metale koji sadrže gvožđe.** Užareni opiljci mogu da zapale usisivač prašine.
- ▶ **Nosite zaštitnu masku za prašinu.**
- ▶ **Kod oštećenja i nestručne upotrebe akumulatora može doći do isparavanja. Akumulator može da izgori ili da eksplodira.** Uzmite svež vazduh i potražite lekara ako dođe do tegoba. Para može nadražiti disajne puteve.
- ▶ **Ne otvarajte bateriju.** Postoji opasnost od kratkog spoja.
- ▶ **Baterija može da se ošteti oštrim predmetima, kao npr. ekserima ili odvijačima zavrtnjeva ili usled dejstva neke spoljne sile.** Može da dođe do internog kratkog spoja i akumulatorska baterija može da izgori, dimi, eksplodira ili da se pregreje.
- ▶ **Koristite akumulator samo sa proizvodima ovog proizvođača.** Samo tako se akumulator štiti od opasnog preopterećenja.

Zaštitite akumulator od izvora toplote, npr. i od trajnog sunčevog zračenja, vatre, prljavštine, vode i vlage. Postoji opasnost od eksplozije i kratkog spoja.

- ▶ **Sačekajte da se električni alat umiri, pre nego što ga odložite.** Upotrebljeni alat se može zakačiti i gubitkom kontrole voditi preko električnog alata.
- ▶ **Oprez! Ako koristite električni alat sa *Bluetooth*® tehnologijom, mogu da nastupe smetnje na drugim uređajima i postrojenjima, u avionima i na medicinskim uređajima (npr. pejsmejkerima za srce i slušnim aparatima). Takođe nije sasvim isključen negativan uticaj na ljude i životinje u neposrednoj blizini. Električni alat sa *Bluetooth*® tehnologijom nemojte koristiti u blizini medicinskih uređaja, pumpi za točenje goriva, hemijskih postrojenja, zona sa opasnošću od eksplozije i područja u kojima se vrši miniranje. Električni alat sa *Bluetooth*® tehnologijom nemojte koristiti u avionima. Izbegavajte rad u direktnoj blizini tela tokom dužeg vremenskog perioda.**

Naziv *Bluetooth*® kao i zaštitni znak (logo) su registrovane robne marke i vlasništvo kompanije Bluetooth SIG, Inc. Za svaku upotrebu ovog naziva/zaštitnog znaka Robert Bosch Power Tools GmbH poseduje licencu.

Opis proizvoda i primene

Pročitajte sve bezbednosne napomene i uputstva. Propusti u poštovanju bezbednosnih napomena i uputstava mogu da prouzrokuju električni udar, požar i/ili teške povrede.

Vodite računa o slikama u prednjem delu upustva za rad.

Predviđena upotreba

Električni alat je predviđen za izvođenje uzdužnih i poprečnih rezova pri čvrstoj podlozi sa pravim postupkom sečenja i na iskošenju u drvetu. Pomoću odgovarajućih listova testere se mogu seći i laki građevinski i plastični materijali.

Obrada čeličnih metala nije dozvoljena.

Podatke i podešavanja električnog alata možete da prenosite između električnog alata i mobilnog krajnjeg uređaja ukoliko koristite *Bluetooth*® Low Energy modul GCY 42, pomoću *Bluetooth*® radio tehnologije.

Komponente sa slike

Označavanje brojevima prikazanih komponenata odnosi se na prikaz električnog alata na grafičkoj stranici.

(1) Prekidač za uključivanje/isključivanje
(2) Blokada uključivanja prekidača za uključivanje/isključivanje
(3) Poluga za promenu lista testere
(4) Pomoćna ručka (izolovana površina za držanje)
(5) Poklopac za *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42
(6) *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42
(7) Pokazivač dubine reza
(8) Osnovna ploča
(9) Šestougaoni ključ
(10) Skala za dubinu reza
(11) Skala za ugao iskošenja
(12) Pričvršćenje, paralelni graničnik spreda
(13) Leptir zavrtanj za biranje ugla iskošenja spreda
(14) Taster za ugao iskošenja 47° i -1°
(15) Zaštitna hauba
(16) Leptir zavrtanj za biranje ugla iskošenja pozadi
(17) Pričvršćenje, paralelni graničnik pozadi

(18) Izbacivač piljevine
(19) Ručka (izolovana površina za držanje)
(20) Korisnički interfejs
(21) Akumulator[a)]
(22) Taster za deblokadu akumulatora[a)]
(23) Zatezni zavrtanj
(24) Zatezna prirubnica
(25) List kružne testere
(26) Prihvatna prirubnica
(27) Vreteno testere
(28) Taster za blokadu vretena
(29) Par stega[a)]
(30) Vodeća šina[a)]
(31) Spojni element[a)]
(32) Oznaka za rezanje od 45°
(33) Oznaka za rezanje od 0°
(34) Usisno crevo[a)]
(35) Oznake za uranjanje (4x)
(36) Šiber za biranje dubine reza
(37) Prikaz statusa napunjenosti akumulatora (korisnički interfejs)
(38) Prikaz ECO režima (korisnički interfejs)
(39) Taster za izbor broja obrtaja (korisnički interfejs)
(40) Prikaz stepena broja obrtaja/režima (korisnički interfejs)
(41) Prikaz pametnog telefona (korisnički interfejs)
(42) Prikaz statusa električnog alata (korisnički interfejs)
(43) Prikaz temperature (korisnički interfejs)
(44) Umetak od plastike za osnovnu ploču
(45) Klizni šiber za podešavanje zazora žleba vođice (2x)
(46) Paralelni graničnik[a)]
(47) Leptir zavrtanj za paralelni graničnik (2x)[a)]
(48) Zavrtanj za fino podešavanje, 0° iskošen rez
(49) Zavrtanj za fino podešavanje, 45° iskošen rez
(50) Ne za vodeće šine kompanije Bosch[a)]
(51) Vrećica za prašinu/piljevinu

a) **Prikazani ili opisani pribor ne spada u standardno pakovanje. Kompletni pribor možete da nađete u našem programu pribora.**

Tehnički podaci

Uranjajuća kružna testera		GKT 18V-52 GC
Broj artikla		**3 601 FB4 0..**
Nominalni napon	V=	18
Nominalni broj obrtaja u praznom hodu[A)]	min^{-1}	2800–5500
Maksimalna dubina rezanja		
– Pri uglu iskošenja od 0°	mm	52
– Pri uglu iskošenja od 45°	mm	32
Blokada vretena		●
Upotreba sa sistemom vodeće šine FSN		●
Izbor broja obrtaja		●
Konstantna elektronika		●
Dimenzije osnovne ploče	mm	305 x 169
Prečnik lista testere	mm	140
Maks. debljina osnovnog lista	mm	1,4
Min. debljina osnovnog lista	mm	1,0
Maks. debljina/razmetanje zuba	mm	2,4
Prihvatni otvor	mm	20
Težina[B)]	kg	5,5
Težina bez akumulatora	kg	4,1
Preporučena temperatura okruženja prilikom punjenja	°C	0 … +35
Dozvoljena temperatura okruženja u radu[C)] i prilikom skladištenja	°C	–20 … +50
Kompatibilni akumulatori		GBA 18V… ProCORE18V…
Preporučeni akumulatori za punu snagu		ProCORE18V… ≥ 5.5 Ah
Preporučeni punjači		GAL 18… GAX 18… GAL 36…
Prenos podataka		
Bluetooth®		*Bluetooth*® 4.2 (Low Energy)[D)]
Interval signala	s	8
Maksimalni domet signala[E)]	m	30

A) Mereno na 20–25 °C sa akumulatorom **ProCORE18V 8.0Ah**.
B) Zavisi od upotrebljene akumulatorske baterije
C) Ograničena snaga pri temperaturama < 0 °C.
D) Mobilni krajnji uređaji moraju biti kompatibilni sa *Bluetooth*®-Low-Energy uređajima (verzija 4.2) i moraju podržavati Generic Access Profile (GAP, Profil za generički pristup).
E) Opseg može veoma varirati, u zavisnosti od spoljašnjih uslova, uključujući i upotrebljeni prijemnik. Unutar zatvorenih prostorija i kroz metalne prepreke (npr. zidove, police, kofere i sl.) domet *Bluetooth*® signala može biti znatno manji.

Vrednosti mogu da se razlikuju u zavisnosti od proizvoda i zavise od uslova upotrebe i uslova iz okoline. Dodatne informacije možete pogledati na adresi www.bosch-professional.com/wac.

Informacije o buci/vibracijama

Vrednosti emisije buke utvrđene u skladu sa **EN 62841-2-5**.

Nivo buke električnog alata klasifikovan pod A iznosi tipično: nivo zvučnog pritiska **96** dB(A); nivo zvučne snage **107** dB(A). Nesigurnost K = **3** dB.

Nosite zaštitu za sluh!

Ukupne vrednosti vibracije a_h (vektorski zbir tri pravca) i nesigurnost K utvrđeni u skladu sa **EN 62841-2-5**:

Sečenje drveta: a_h < **2,5** m/s^2, K = **1,5** m/s^2

Nivo vibracija i vrednosti emisije buke, koji su navedeni u ovim uputstvima, su izmereni prema standardizovanom mernom postupku i mogu se koristiti za međusobno poređenje električnih alata. Pogodni su i za privremenu procenu emisije vibracije i buke.

Navedeni nivo vibracija i vrednost emisije buke predstavljaju realnu upotrebu električnog alata. Međutim, ako se električni alat upotrebljava za druge namene, sa drugim umetnim alatima ili ako se nedovoljno održava, može doći do odstupanja nivoa vibracija i vrednosti emisije buke. Ovo može u značajnoj meri povećati emisiju vibracija i buke tokom celokupnog perioda korišćenja.

Za tačnu procenu emisije vibracija i buke trebalo bi uzeti u obzir i vreme u kojem je uređaj isključen ili u situaciji da radi, ali nije zaista u upotrebi. Ovo može značajno redukovati emisije vibracija i buke tokom celokupnog perioda korišćenja.

Utvrdite dodatne sigurnosne mere radi zaštite korisnika od delovanja vibracija kao na primer: održavanje električnog alata i umetnog alata, održavanje toplih ruku, organizacija radnih postupaka.

Akumulator

Bosch prodaje akumulatorske električne alate i bez akumulatora. Na pakovanju možete pogledati da li se u sadržaju isporuke vašeg alata nalazi i akumulator.

Punjenje akumulatora

► **Koristite samo punjače koji su navedeni u tehničkim podacima.** Samo ovi punjači su usaglašeni sa litijum-jonskom akumulatorskom baterijom koja se koristi u Vašem električnom alatu.

Napomena: Litijum-jonski akumulatori se zbog međunarodnih transportnih propisa isporučuju delimično napunjeni. Da biste osigurali punu snagu akumulatora, pre prve upotrebe ga potpuno napunite.

Ubacivanje akumulatora

Ubacite napunjeni akumulator u prihvat akumulatora tako da nalegne na mesto.

Vađenje akumulatora

Za vađenje akumulatora pritisnite taster za deblokadu akumulatora i izvucite akumulator. **Ne koristite pritom silu.**

Akumulator raspolaže sa 2 stepena blokade, koji treba da spreče da akumulator ispadne usled nenamernog pritiskanja tastera za deblokadu akumulatora. Dokle god se akumulator nalazi u električnom alatu, opruga ga drži na mestu.

Prikaz statusa napunjenosti akumulatora

Napomena: Nema svaki tip akumulatora na raspolaganju prikaz statusa napunjenosti.

Zeleni LED indikatori prikaza napunjenosti akumulatora prikazuju status napunjenosti akumulatora. Iz sigurnosnih razloga, provera stanja napunjenosti je moguća samo kada je električni alat u stanju mirovanja.

Pritisnite taster za prikaz statusa napunjenosti ili da bi bio prikazan status napunjenosti. To je moguće i kada je demontiran akumulator.

Ukoliko nakon pritiskanja tastera za prikaz statusa napunjenosti ne svetli nijedan LED indikator, znači da je akumulator neispravan i da mora biti zamenjen.

Status napunjenosti akumulatora se prikazuje i na korisničkom interfejsu (videti „Prikazi stanja“, Strana 276).

Tip akumulatora GBA 18V...

LED	Kapacitet
Trajno svetlo 3 × zeleno	60–100%
Trajno svetlo 2 × zeleno	30–60%
Trajno svetlo 1 × zeleno	5–30%
Trepćuće svetlo 1 × zeleno	0–5%

Tip akumulatora ProCORE18V...

LED	Kapacitet
Trajno svetlo 5 × zeleno	80–100%
Trajno svetlo 4 × zeleno	60–80%
Trajno svetlo 3 × zeleno	40–60%
Trajno svetlo 2 × zeleno	20–40%
Trajno svetlo 1 × zeleno	5–20%
Trepćuće svetlo 1 × zeleno	0–5%

Uputstva za optimalno ophodjenje sa akumulatorom

Zaštitite akumulator od vlade i vode.

Lagerujte akumulator samo u području temperature od −20 °C do 50 °C. Ne ostavljajte akumulator leti npr. u autu.

Čistite povremeno proreze za ventilaciju akumulatora sa mekom, čistom i suvom četkicom.

Bitno skraćeno vreme rada posle punjenja pokazuje da je akumulator istrošen i da se mora zameniti.

Obratite pažnju na uputstva za uklanjanje otpada.

Montaža

► **Koristite samo listove testere čija je maksimalno dozvoljena brzina veća od broja obrtaja u praznom hodu vašeg električnog alata.**

Umetanje *Bluetooth*® Low Energy modula GCY 42

Informacije o *Bluetooth*® Low Energy modulu **GCY 42** možete pronaći u pripadajućem uputstvu za upotrebu.

Montaža/zamena lista kružne testere

- ▶ **Pre svih radova na električnom alatu (npr. prilikom održavanja, promene alata itd.) izvadite akumulator.** Kod slučajnog aktiviranja prekidača za uključivanje/isključivanje postoji opasnost od povrede.
- ▶ **Prilikom montaže lista testere nosite zaštitne rukavice.** Pri dodiru sa listom testere postoji opasnost od povrede.
- ▶ **Nikako ne upotrebljavajte brusne kolutove kao nastavni alat.**

Izbor lista testere

Pregled preporučenih listova testere naći ćete na kraju ovoga uputstva.

- ▶ **Upotrebljavajte samo listove testere, koji odgovaraju karakteristikama koje su navedene u ovom uputstvu za rad, kao i na električnom alatu, i koji su prekontrolisani prema EN 847-1 i obeleženi na odgovarajući način.**

Demontaža lista testere (videti sliku A)

Podesite maksimalnu dubinu reza, (videti „Podešavanje dubine reza (videti sliku **C**)“, Strana 275).

Postavite električni alat pri zameni alata najbolje na stranu akumulatora.

- – Preklopite polugu **(3)** unapred.
- – Gurnite blokadu uključivanja **(2)** unapred i testeru pritisnite spram osnovne ploče **(8)** tako da uskoči u položaj za zamenu lista testere.
- – Pritisnite taster za blokadu vretena **(28)** i držite ga pritisnutim.
- ▶ **Aktivirajte taster za blokadu vretena (28) samo u stanju mirovanja vretena testere.** Električni alat se može inače oštetiti.
- – Šestougaonim ključem **(9)** odvrnite stezni zavrtanj **(23)** u smeru okretanja ❷.
- – Skinite zateznu prirubnicu **(24)** i list testere **(25)** sa vretena testere **(27)**.

Montaža lista testere (videti sliku A)

Podesite maksimalnu dubinu reza, (videti „Podešavanje dubine reza (videti sliku **C**)“, Strana 275).

Postavite električni alat pri zameni alata najbolje na stranu akumulatora.

- – Preklopite polugu **(3)** ka napred.
- – Gurnite blokadu uključivanja **(2)** unapred i testeru pritisnite ka osnovnoj ploči **(8)** tako da uskoči u položaj za zamenu lista testere.
- – Očistite list testere **(25)** i sve zatezne delove koje treba montirati.
- – Postavite list testere **(25)** na prihvatnu prirubnicu **(26)**. Smer sečenja zuba (smer strelice na listu testere) i strelica smera obrtanja na zaštitnoj haubi **(15)** moraju da se podudaraju.
- – Postavite zateznu prirubnicu **(24)** i zavrnite zatezni zavrtanj **(23)** u smeru okretanja ❸. Pazite na pravilan položaj ugradnje prihvatne prirubnice **(26)** i zatezne prirubnice **(24)**.
- – Pritisnite taster za blokadu vretena **(28)** i držite ga pritisnutim.
- – Šestougaonim ključem **(9)** pritegnite zatezni zavrtanj **(23)** u smeru okretanja ❸. Zatezni momenat treba da iznosi 6–9 Nm, što predstavlja ¼ obrta rukom.
- – Sklopite polugu **(3)** nazad. Pritom se u vidu opruge testera vraća nazad u polaznu poziciju.

Usisavanje prašine/piljevine

Prašine od materijala kao što je premaz koji sadrži olovo, neke vrste drveta, minerali i metal mogu biti štetni po zdravlje. Dodir ili udisanje prašine mogu izazvati alergijske reakcije i/ili oboljenja disajnih puteva radnika ili osoba koje se nalaze u blizini.

Neke prašine kao od hrasta i bukve važe kao izazivači raka, posebno u vezi sa dodatnim materijama za obradu drveta (hromati, zaštitna sredstva za drvo). Sa materijalom koji sadrži azbest smeju raditi samo stručnjaci.

- – Koristite što je više moguće usisavanje prašine pogodno za materijal.
- – Pobrinite se za dobro provetravanje radnog mesta.
- – Preporučuje se, da se nosi zaštitna maska za disanje sa klasom filtera P2.

Obratite pažnju na propise za materijale koje treba obrađivati u Vašoj zemlji.

- ▶ **Izbegavajte sakupljanje prašine na radnom mestu.** Prašine se mogu lako zapaliti.

Izbacivač piljevine (videti sliku I)

Izbacivač piljevine **(18)** se može slobodno okretati.

Na izbacivač piljevine **(18)** može da se priključi usisno crevo prečnika 35 mm ili vrećica za prašinu/piljevinu **(51)**.

Za optimalno usisavanje, redovno čistite izbacivač piljevine **(18)**.

Usisavanje sa strane

Nataknite usisno crevo prečnika 35 mm **(34)** (pribor) na izbacivač piljevine **(18)**. Povežite usisno crevo **(34)** sa usisivačem (pribor). Pregled priključenja na različite usisivače možete naći na kraju ovog uputstva.

Usisivač mora biti predviđen za materijal koji treba obrađivati.

Koristite specijalan usisivač prilikom usisavanja, posebno prašine štetne po zdravlje, prašine koja izaziva rak ili suve prašine.

Rad

- ▶ **Pre svih radova na električnom alatu (npr. prilikom održavanja, promene alata itd.) izvadite akumulator.** Kod slučajnog aktiviranja prekidača za uključivanje/isključivanje postoji opasnost od povrede.

Vrste režima rada

Podešavanje dubine reza (videti sliku C)

- ▶ **Prilagodite dubinu reza debljini radnog komada**. Ne bi trebalo da se vidi ispod radnog komada manje od pune visine zuba.

Pritisnite klizač **(36)** i podesite željenu dubinu reza (debljina materijala + visina zubaca lista testere) na skali dubine reza **(10)**.

Pokazivač dubine reza **(7)** prikazuje dubinu reza pri korišćenju Bosch vodeće šine. Pri testerisanju bez vodeće šine povećava se vrednost dubine reza za debljinu Bosch vodeće šine.

Podešavanje ugla iskošenja

Postavite električni alat na ravnu površinu tako da osnovna ploča **(8)** bude potpuno poduprta.
Otpustite leptir zavrtnje **(13)** i **(16)**. Zakrenite testeru bočno. Podesite željenu meru na skali **(11)**. Ponovo pritegnite leptir zavrtnje **(13)** i **(16)**. **Pažnja:** Pritom ne vršite silu na pomoćnu ručku **(4)** ili samu testeru. Ukoliko ste nepažljivi, možete nehotice podesiti različite uglove iskošenja pomoću leptir zavrtanja **(13)** i **(16)**. Time će doći do toga da osnovna ploča **(8)** više ne naleže ravno na površinu FSN vodeće šine.
Ukoliko oba leptir zavrtnja pritežete istovremeno, može biti neophodno da poduprete testeru sa donje strane pomoćne ručke **(4)**. Pritom ne vršite silu na pomoćnu ručku **(4)** ili samu testeru kako biste izbegli različita podešavanja.
Ukoliko podešavanja ipak ispadnu različita, ponovo otpustite oba leptir zavrtnja **(13)** i **(16)**. Ponovo podesite ugao iskošenja kao što je prethodno opisano.

Testera se može podesiti na ugao iskošenja -1° ili +47°. U tu svrhu, kod zakretanja dodatno pritisnite taster **(14)** za ugao iskošenja -1° ili za ugao iskošenja +47°.

Napomena: Kod iskošenih rezova je dubina reza manja od vrednosti prikazane na skali dubine reza **(10)**.

Napomena: Maksimalni ugao iskošenja i maksimalna dubina reza su optimizovani za korišćenje sa Bosch vodećom šinom.

Napomena: Pomoću zavrtanja za fino podešavanje **(48)** i **(49)** možete ponovo da podesite ugao za iskošeni rez, npr. nakon udara.

Rez bez vodeće šine: Pri rezu od 45° bez vodeće šine, dubina reza na skali za dubinu reza **(10)** ne bi trebalo da bude podešena na više od 40 mm kako bi preciznost ugla i kvalitet reza bili garantovani.

Oznake za rezanje (videti sliku B)

Oznaka za rezanje 0° **(33)** prikazuje položaj lista testere kod reza pod uglom od 0° - prilikom upotrebe sa i bez vodeće šine.
Oznaka za rezanje 45° **(32)** prikazuje položaj lista testere kod reza pod uglom od 45° - prilikom upotrebe bez vodeće šine.

Napomena: Položaj za uranjanje lista testere u radni komad je očigledan pri korišćenju vodeće šine uz pomoć oznaka za uranjanje **(35)**.

Puštanje u rad

Uključivanje/isključivanje

Za **puštanje u rad** električnog alata aktivirajte prvo blokadu uključivanja **(2)** i pritisnite **zatim** prekidač za uključivanje/isključivanje **(1)** i držite ga pritisnutim.

Aktiviranjem blokade uključivanja **(2)** istovremeno se deblokira uranjajući mehanizam i električni alat možete da pritisnete nadole. Na taj način primenjeni alat uranja u radni komad. Prilikom podizanja električni alat se ponovo opruža nazad u početni položaj i mehanizam za uranjanje se ponovo blokira.

Da biste **isključili** električni alat, pustite prekidač za uključivanje/isključivanje **(1)**.

Napomena: Iz bezbednosnih razloga prekidač za uključivanje/isključivanje **(1)** se ne može blokirati, nego mora stalno da bude pritisnut tokom rada.

Konstantna elektronika

Konstant elektronika drži broj obrtaja u praznom hodu i opterećenju skoro konstantne i obezbeđuje ravnomeran učinak u radu.

ECO režim

Ako se električni alat koristi u ekonomičnom Eco režimu, radni vek akumulatora može da se produži do 20 %.

Kada je aktivan ECO režim, na prikazu stepena broja obrtaja/režima **(40)** je prikazan simbol **E**. Dodatno svetli prikaz ECO režim **(38)**.

Korisnički interfejs (videti sliku D)

Korisnički interfejs **(20)** služi za predizbor broja obrtaja i prikaz stanja električnog alata.

Izbor broja obrtaja

U osnovnom podešavanju je unapred podešeno 6 stepena broja obrtaja i ECO režim. Pomoću posebne aplikacije (Bosch Toolbox aplikacija) možete da programirate 1 do 6 stepena broja obrtaja.

Sledeća tabela pokazuje unapred podešene brojeve obrtaja (osnovna podešavanja) za svaki programirani broj stepena.

	Osnovno podešavanje broja obrtaja kod stepena					
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
	[min^{-1}]	**[min^{-1}]**	**[min^{-1}]**	**[min^{-1}]**	**[min^{-1}]**	**[min^{-1}]**
Broj stepena broja obrtaja						
ECO	4260[A)]	–	–	–	–	–
2	2800	5500	–	–	–	–
3	2800	4100	5500	–	–	–
4	2800	3700	4600	5500	–	–
5	2800	3500	4100	4800	5500	–
6	2800	3300	3900	4400	5000	5500

A) ±25 %

Potreban broj obrtaja zavisi od upotrebljenog lista testere i materijala koji se obrađuje (vidi pregled listova testere na kraju ovoga uputstva za rad). Ovo sprečava pregrevanje zubaca testere prilikom testerisanja.

Pomoću tastera za izbor broja obrtaja **(39)** možete da izaberete potreban broj obrtaja i tokom rada.

Podaci na sledećoj tabeli su preporučene vrednosti za osnovno podešavanje sa 6 prethodno podešenih stepena broja obrtaja.

Radni materijal	Primena	Nastavci	Stepen izbora broja obrtaja	[min^{-1}]
Tvrdo drvo, meko drvo	Testerisanje	Expert for Wood T42 (fino) Expert for Wood T24 (grubo)	6	5500
Šperploče i vlaknaste ploče, uklj. grube šperploče	Testerisanje	Expert for Wood T42 (fino) Expert for Wood T24 (grubo)	3–6	3900–5000
Šperploče i vlaknaste ploče, uklj. grube šperploče	Testerisanje	Expert for Wood T42 (fino) Expert for Wood T24 (grubo)	ECO	4260[A)]
Slojevito drvo i obrađene površine (šperploče, medijapan)	Testerisanje	Expert for Laminated Panel T42	6	5500
Plastika	Testerisanje	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	2–5	3350–4950
Akrilno staklo	Testerisanje	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	4–5	4400–4950
Malterom i cementom spojene ploče od vlakana	Testerisanje	Expert for Fibre Cement T4	1–4	2800–4400

A) ±25 %

Prikazi stanja

Prikaz statusa napunjenosti akumulatora (korisnički interfejs) (37)	Značenje/uzrok	Rešenje
Zelena	Akumulator napunjen	–
Žuta	Akumulator skoro prazan	Uskoro zamenite odnosno napunite akumulator
Crvena	Akumulator je prazan	Zamenite odnosno napunite akumulator

Prikaz temperature (43)	Značenje/uzrok	Rešenje
žuta	Dostignuta je kritična temperatura (motor, elektronika, akumulator)	Ostavite da električni alat radi u praznom hodu i da se ohladi
crveno	Električni alat je pregrejan i isključuje se	Ostavite električni alat da se ohladi

Simbol pametnog telefona (41)	Značenje/uzrok
–	Zahvaljujući *Bluetooth*® radio-tehnologiji, u slučaju povezanog mobilnog krajnjeg uređaja na njemu mogu da budu dostupne dodatne informacije.

Displej statusa električnog alata (42)	Značenje/uzrok	Rešenje
zeleno	Status OK	–
žuta	Dostignuta je kritična temperatura ili je akumulator skoro prazan	Neka električni alat radi u praznom hodu i neka se ohladi ili uskoro zamenite odnosno napunite akumulator
crveno	Električni alat je pregrejan ili je akumulator prazan	Električni alat ostavite da se ohladi ili zamenite odnosno napunite akumulator
treperi crveno	Zaštita od ponovnog uključivanja se aktivirala	Električni alat isključite i ponovo uključite, eventualno uklonite akumulator i ponovo ga postavite.

Funkcije povezivanja

U vezi sa *Bluetooth*® Low Energy modulom **GCY 42** na raspolaganju su sledeće funkcije povezivanja za električni alat:

- Registracija i personalizacija
- Provera statusa, pružanje upozorenja
- Opšte informacije i podešavanja
- Upravljanje
- Podešavanje stepena broja obrtaja

Informacije o *Bluetooth*® Low Energy modulu **GCY 42** možete pronaći u pripadajućem uputstvu za upotrebu.

Uputstva za rad

- ▶ **Električni uređaj sa *Bluetooth*® Low Energy modulom GCY 42 je opremljen radio-interfejsom. Morate da obratite pažnju na lokalna ograničenja u režimu rada, npr. u avionima ili bolnicama.**
- ▶ **U oblastima, gde se *Bluetooth*® radio-tehnologija ne sme koristiti, *Bluetooth*® Low Energy modul GCY 42 i dugmasta baterija se moraju ukloniti**.

Zaštitite listove testere od preloma i udaraca.

Vodite električni alat ravnomerno i sa blagim pomakom u smeru rezanja i tako ostvarite dobar kvalitet rezanja. Previše jak pomak smanjuje vek trajanja nastavaka i može da ošteti električni alat.

Učinak testerisanja i kvalitet reza znatno zavise od stanja i oblika zuba lista testere. Upotrebljavajte stoga samo oštre i listove testere predviđene za materijal koji se obrađuje.

Sečenje drveta

Pravi izbor lista testere upravlja se prema vrsti drveta, kvalitetu drveta i da li se zahtevaju uzdužan ili poprečan rez.

Kod uzdužnog reza smreke nastaju dugi, spiralni opiljci.

Prašina od bukovog ili hrastovog drveta je naročito opasna po zdravlje, radite stoga isključivo uz usisavanje prašine.

Rezanje plastike

Napomena: Prilikom rezanja plastičnih materijala, naročito PVC-a, nastaju duge, spiralne strugotine koje se mogu elektrostatički napuniti. Zbog toga može da se zapuši izbacivanje piljevine **(18)**. Najbolje bi bilo da radite sa usisivačem.

Upravite uključen električni alat prema radnom komadu i oprezno počnite sa testerisanjem. Radite na kraju u jednom potezu i bez daljeg prekida, da zubi testere ne bi tako brzo zaglavili.

Testerisanje lakih građevinskih materijala (radni materijali sa mineralnim sastojkom)

- ▶ **Pazite kod testerisanja lakših građevinskih materijala na zakonske odredbe i preporuke proizvođača materijala.**

Laki građevinsiki materijali smeju se obrađivati samo suvim rezom i usisivanjem prašine. Radite uvek sa vodećom šinom **(30)** (pribor).

Usisivač mora da bude odobren za usisavanje kamene prašine. Bosch nudi adekvatne usisivače.

Testerisanje sa vodećom šinom (videti sliku B)

Pomoću vodeće šine **(30)** možete da izvodite pravolinijske rezove.

Gumena zaptivka na vodećoj šini služi kao zaštita od cepanja iverice koja sprečava pri testerisanju radnih materijala od drveta kidanje površine. List testere mora zato zubima da naleže direktno na gumenu zaptivku.

Gumeni zaptivka pre prvog reza sa vodećom šinom **(30)** mora da se prilagodi kružnoj testeri koju koristite. Da biste to učinili položite vodeću šinu **(30)** ukupnom dužinom na radni komad. Podesite dubinu reza od otpr. 9 mm i prav ugao iskošenja. Uključite kružnu testeru i vodite je ravnomerno i laganim guranjem u smeru rezanja.

Pomoću spojnog elementa **(31)** mogu da se spoje dve vodeće šine. Zatezanje se vrši pomoću četiri zavrtnja koji se nalaze u veznom komadu.

Montaža vodeće šine na osnovnu ploču (videti sliku E)

Uzak žleb **(50)** koji je integrisan u osnovnoj ploči **(8)** može da se koristi za vodeće šine koje su prikazane na strani pribora. Postavite testeru na vodeću šinu i, po potrebi,

pomoću oba klizna šibera **(45)** podesite preciznost testere i vodeće šine.
Za prilagođavanje osnovne ploče vodećim šinama sa širim vodećim kanalom pojedinih drugih proizvođača uklonite plastični umetak **(44)**.

Testerisanje sa paralelnim graničnikom (videti slike F – G)

Paralelni graničnik **(46)** omogućuje precizne rezove duž ivice radnog komada odnosno sečenje podjednakih traka.

Gurnite vodeće poluge paralelnog graničnika **(46)** kroz vođice osnovne ploče **(8)**. Montirajte leptir zavrtnje **(47)** sa obe strane kao što je prikazano na slici, ali još nemojte pritegnuti leptir zavrtnje **(47)**.

Podesite željenu širinu reza kao vrednost na skali na odgovarajuću oznaku za rezanje **(32)** odn. **(33)**, (videti „Oznake za rezanje (videti sliku **B**)“, Strana 275). Pritegnite leptir zavrtnje **(47)**.

Sečenje sa pomoćnim graničnikom (pogledajte sliku H)

Za obradu većih radnih komada ili za sečenje pravih ivica možete pričvrstiti neku dasku ili letvu kao pomoćni graničnik na radni komad i voditi po dužini kružnu testeru sa osnovnom pločom na pomoćnom graničniku.

Održavanje i servis

Održavanje i čišćenje

▶ **Držite električni alat i proreze za ventilaciju čiste, da bi dobro i sigurno radili.**

Zaštitna hauba **(15)** mora uvek imati mogućnost da se slobodno pomera i automatski zatvara. Zato održavajte područje oko zaštitne haube **(15)** uvek čistim. Uklanjajte prašinu i piljevinu četkicom.

Uvek održavajte čistim vrećicu za prašinu/piljevinu, izbacivač piljevine, osnovnu ploču, vodeću šinu i žleb za vodeću šinu.

Nepresvučene listove testere od nastanka korozije možete da zaštitite tankim slojem ulja bez kiseline. Uklonite pre sečenja ponovo ulje, jer će drvo biti zaprljano.

Ostaci smole ili lepka na listu testere utiče na kvalitet reza. Čistite iz tog razloga listove testere odmah posle upotrebe.

Servis i saveti za upotrebu

Servis odgovara na vaša pitanja u vezi sa popravkom i održavanjem vašeg proizvoda kao i u vezi sa rezervnim delovima. Šematske prikaze i informacije u vezi rezervnih delova naći ćete i pod: **www.bosch-pt.com**
Bosch tim za konsultacije vam rado pomaže tokom primene, ukoliko imate pitanja o našim proizvodima i njihovom priboru.

Molimo da kod svih pitanja i naručivanja rezervnih delova neizostavno navedete broj artikla sa 10 brojčanih mesta prema tipskoj pločici proizvoda.

Srpski
Bosch Elektroservis
Dimitrija Tucovića 59
11000 Beograd
Tel.: +381 11 644 8546
Tel.: +381 11 744 3122
Tel.: +381 11 641 6291
Fax: +381 11 641 6293
E-Mail: office@servis-bosch.rs
www.bosch-pt.rs

Dodatne adrese servisa pogledajte na:
www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Transport

Preporučeni litijum-jonski akumulatori podležu zahtevima propisa o opasnim materijama. Korisnik može bez dodatnih uslova transportovati akumulatore na drumu.

Kod slanja preko trećih lica (na primer vazdušnim transportom ili špedicijom) mora se obratiti pažnja na posebne zahteve u pogledu pakovanja i označavanja. Tada se kod pripreme paketa za slanje mora pozvati stručnjak za opasne materije.

Akumulatorske baterije šaljite samo ako kućište nije oštećeno. Odlepite otvorene kontakte i upakujte akumulatorsku bateriju tako, da se ne pokreće u paketu. Molimo da obratite pažnju na eventualne dalje nationalne propise.

Uklanjanje đubreta

Električne alate, akumulacione baterije, pribor i pakovanja treba predati na reciklažu koja je u skladu sa zaštitom životne sredine.

Ne bacajte električne alate i akumulatore/baterije u kućno djubre!

Samo za EU-zemlje:

Prema evropskoj direktivi 2012/19/EU o starim električnim i elektronskim uređajima i njenoj primeni u nacionalnom pravu, električni alati koji se više ne mogu koristiti, a prema evropskoj direktivi 2006/66/EC akumulatori/baterije koje su u kvaru ili istrošene moraju se odvojeno sakupljati i uključiti u reciklažu koja ispunjava ekološke uslove.

Ukoliko se elektronski i električni uređaji otklone u otpad na neispravan način, moguće opasne materije mogu da imaju štetno dejstvo na životnu sredinu i zdravlje ljudi.

Akumulatorske baterije/baterije:

Li-jonska:

Molimo da obratite pažnju na napomene u odeljku Transport (videti „Transport“, Strana 278).

Slovenščina

Varnostna opozorila

Splošna varnostna navodila za električna orodja

⚠ OPOZORILO **Preberite vsa varnostna opozorila, navodila, ilustracije in specifikacije, ki so priložene temu električnemu orodju.** Če spodaj navedenih napotkov ne upoštevate, lahko pride do električnega udara, požara in/ali težke poškodbe.

Vsa opozorila in napotke shranite, ker jih boste v prihodnje še potrebovali.

Pojem električno orodje, ki se pojavlja v nadaljnjem besedilu, se nanaša na električna orodja z električnim pogonom (z električnim kablom) in na akumulatorska električna orodja (brez električnega kabla).

Varnost na delovnem mestu

- **Delovno mesto naj bo vedno čisto in dobro osvetljeno.** Nered in neosvetljena delovna mesta povečajo možnost nezgod.
- **Električnega orodja ne uporabljajte v okolju, v katerem lahko pride do eksplozij (prisotnost vnetljivih tekočin, plinov ali prahu).** Električna orodja povzročajo iskrenje, zaradi katerega se lahko prah ali hlapi vnamejo.
- **Ko uporabljate električno orodje, poskrbite, da v bližini ni otrok ali drugih oseb.** Odvračanje pozornosti lahko povzroči izgubo nadzora nad orodjem.

Električna varnost

- **Priključni vtič električnega orodja se mora prilegati vtičnici. Spreminjanje vtiča na kakršen koli način ni dovoljeno. Pri ozemljenih električnih orodjih ne uporabljajte adapterskih vtičev.** Nespremenjeni vtiči in ustrezne vtičnice zmanjšujejo tveganje električnega udara.
- **Izogibajte se telesnemu stiku z ozemljenimi površinami, kot so na primer cevi, grelci, hladilniki in pašniki.** Tveganje električnega udara je večje, če je vaše telo ozemljeno.
- **Prosimo, da napravo zavarujete pred dežjem ali vlago.** Vdor vode v električno orodje povečuje tveganje za električni udar.
- **Kabel uporabljajte pravilno. Kabel zavarujte pred vročino, oljem, ostrimi robovi ali premikajočimi se deli.** Poškodovani ali zapleteni kabli povečujejo tveganje električnega udara.
- **Kadar uporabljate električno orodje zunaj, uporabljajte samo kabelske podaljške, ki so primerni za delo na prostem.** Uporaba kabelskega podaljška, ki je primeren za delo na prostem, zmanjšuje tveganje za električni udar.
- **Če je uporaba električnega orodja v vlažnem okolju neizogibna, uporabljajte stikalo za zaščito pred kvarnim tokom.** Uporaba zaščitnega stikala zmanjšuje tveganje električnega udara.

Osebna varnost

- **Bodite pozorni, pazite kaj delate ter se dela z električnim orodjem lotite z razumom. Ne uporabljajte električnega orodja, če ste utrujeni oziroma če ste pod vplivom mamil, alkohola ali zdravil.** Trenutek nepazljivosti pri uporabi električnega orodja je lahko vzrok za resne telesne poškodbe.
- **Uporabljajte osebno zaščitno opremo. Vedno uporabljajte zaščito za oči.** Z uporabo zaščitne opreme, kot so protiprašna maska, varnostni čevlji, ki ne drsijo, čelada ali zaščita za sluh, v ustreznih okoliščinah zmanjšate nevarnost poškodb.
- **Preprečite nenameren vklop orodja. Pred priključitvijo električnega orodja na električno omrežje in/ali na akumulatorsko baterijo in pred dviganjem ali nošenjem se prepričajte, da je električno orodje izklopljeno.** Če električno orodje nosite in imate pri tem prst na stikalu ali pa orodje napajate, ko je stikalo v položaju za vklop, lahko pride do nesreče.
- **Odstranite vse ključe in izvijače za prilagajanje orodja, preden orodje vključite.** Ključ ali izvijač, ki ga ne odstranite z vrtečega se dela električnega orodja, lahko povzroči telesne poškodbe.
- **Ne precenjujte svojih sposobnosti. Ves čas trdno stojite in vzdržujte ravnovesje.** To omogoča boljši nadzor nad električnim orodjem v nepričakovanih situacijah.
- **Bodite primerno oblečeni. Ne nosite ohlapnih oblačil ali nakita. Las in oblačil ne približujte premikajočim se delom.** Ohlapna oblačila, nakit ali dolgi lasje se lahko ujamejo v premikajoče se dele.
- **Če imate na voljo naprave za priklop sesalnika za prah ali zbiralnih posod, se prepričajte, da so te ustrezno priključene.** Uporaba sistema za zbiranje prahu lahko zmanjša nevarnosti, povezane s prahom.
- **Naj seznanjenost z orodjem, ki jo pridobite s pogosto uporabo, ne bo razlog za to, da postanete lahkomiselni in ignorirate varnostna načela.** V delčku sekunde lahko nepozorno dejanje pripelje do hude poškodbe.

Uporaba in vzdrževanje električnega orodja

- **Električnega orodja ne preobremenjujte. Za delo uporabite ustrezno električno orodje.** Pravo električno orodje bo delo opravilo bolje in varneje, in sicer s hitrostjo, za katero je bilo oblikovano.
- **Električnega orodja ne uporabljajte, če ga s stikalom ne morete vklopiti in izklopiti.** Vsako električno orodje, ki ga ni mogoče nadzirati s stikalom, je nevarno in ga je treba popraviti.
- **Izvlecite vtič iz vtičnice in/ali odstranite akumulatorsko baterijo, če je le mogoče, in odstranite ter shranite pribor, še preden se lotite popravila orodja.** Ti preventivni varnostni ukrepi zmanjšajo tveganje za nenamerni zagon aparata.
- **Ko električnih orodij ne uporabljajte, jih shranite izven dosega otrok. Osebam, ki orodja ne poznajo ali niso**

prebrale teh navodil za uporabo, orodja ne dovolite uporabljati. Električna orodja so nevarna, če jih uporabljajo neizkušene osebe.

- ▶ **Vzdržujte električna orodja in pribor. Prepričajte se, da so premikajoči se deli pravilno poravnani in da se ne zatikajo ter da deli niso polomljeni. Prav tako preverite, ali je na orodju še kaj drugega, kar bi lahko vplivalo na njegovo delovanje. Če je električno orodje poškodovano, mora biti pred uporabo popravljeno.** Slabo vzdrževana električna orodja so vzrok za mnoge nezgode.
- ▶ **Rezalna orodja naj bodo vedno ostra in čista.** Skrbno negovana rezalna orodja z ostrimi robovi se manj zatikajo in so lažje vodljiva.
- ▶ **Električna orodja, pribor, vsadna orodja in podobno uporabljajte v skladu s temi navodili. Pri tem upoštevajte delovne pogoje in dejavnost, ki jo boste opravljali.** Uporaba električnih orodij v namene, ki so drugačni od predpisanih, lahko privede do nevarnih situacij.
- ▶ **Ročaji in površine za prijemanje naj bodo suhe, čiste in brez olja ali maščobe.** Gladki ročaji in površine za prijemanje ne omogočajo varne uporabe in nadzora orodja v nepričakovanih situacijah.

Uporaba in vzdrževanje akumulatorskih orodij

- ▶ **Akumulatorske baterije polnite samo s polnilniki, ki jih priporoča proizvajalec.** Polnilnik, ki je namenjen določeni vrsti akumulatorskih baterij, se lahko vname, če ga boste uporabljali za polnjenje drugačnih akumulatorskih baterij.
- ▶ **V električnih orodjih uporabljajte le akumulatorske baterije, ki so zanje predvidene.** Uporaba drugih akumulatorskih baterij lahko povzroči telesne poškodbe ali požar.
- ▶ **Akumulatorska baterija, ki je ne uporabljate, ne sme priti v stik s kovinskimi predmeti, kot so pisarniške sponke, kovanci, ključi, žeblji, vijaki in drugi manjši kovinski predmeti, ki bi lahko povzročili premostitev kontaktov.** Kratek stik med akumulatorskimi kontakti ima lahko za posledico opekline ali požar.
- ▶ **V primeru napačne uporabe lahko iz akumulatorske baterije izteče tekočina. Izogibajte se stiku z njo. Če tekočina vseeno po naključju pride v stik s kožo, jo sperite z vodo. Če pride tekočina v oči, poiščite zdravniško pomoč.** Iztekajoča akumulatorska tekočina lahko povzroči draženje ali opekline.
- ▶ **Ne uporabljajte poškodovanih ali prilagojenih akumulatorskih baterij oz. orodij.** Poškodovane ali prilagojene akumulatorske baterije se lahko nepredvidljivo obnašajo, kar lahko povzroči požar, eksplozijo ali tveganje za poškodbe.
- ▶ **Akumulatorske baterije ali orodja ne izpostavljajte ognju ali previsoki temperaturi.** Izpostavljenost ognju ali vročini nad 130 °C lahko povzroči eksplozijo.
- ▶ **Upoštevajte navodila za polnjenje in ne polnite akumulatorske baterije ali orodja pri temperaturi, ki je izven območja, navedenega v navodilih.** Če orodje polnite na nepravilen način ali pri temperaturah, ki so izven določenega območja, lahko pride do poškodb akumulatorske baterije, kar poveča tveganje za požar.

Servisiranje

- ▶ **Vaše električno orodje naj popravlja samo usposobljeno strokovno osebje, ki naj pri tem uporabi zgolj originalne rezervne dele.** S tem boste zagotovili, da bo orodje varno za uporabo.
- ▶ **Nikdar ne popravljajte poškodovanih akumulatorskih baterij.** Akumulatorske baterije naj popravlja le proizvajalec ali pooblaščeni serviser.

Varnostna navodila za krožne žage

Rezanje

- ▶ **⚠ NEVARNOST: dlani ne približujte rezalnemu območju in žaginemu listu.** Če žago držite z obema rokama, se na žaginem listu ne morete urezati.
- ▶ **Ne segajte pod obdelovanec.** Ščitnik vas pod obdelovancem ne more zaščititi pred žaginim listom.
- ▶ **Globino rezanja prilagodite debelini obdelovanca.** Pod obdelovancem ne sme biti viden več kot cel zob žaginega lista.
- ▶ **Obdelovanca med žaganjem nikoli ne držite v rokah ter ga ne polagajte na noge. Obdelovanec pritrdite na stabilno podlago.** Pomembno je, da obdelovanec ustrezno podprete, s čimer zmanjšate izpostavljenost telesa, zatikanje žaginega lista in preprečite izgubo nadzora.
- ▶ **Ko izvajate postopek, pri katerem lahko pride do stika rezalnega nastavka s skrito žico, električno orodje držite za izolirane ročaje.** Ob stiku z žico pod napetostjo se lahko napetost prenese na izpostavljene kovinske dele električnega orodja, uporabnik pa lahko ob tem doživi električni udar.
- ▶ **Pri žaganju vedno uporabite vzporedno vodilo ali ravno robno vodilo.** Tako boste izboljšali natančnost reza in zmanjšali verjetnost zatikanja žaginega lista.
- ▶ **Vedno uporabljajte žagine liste z odprtinami za vpenjalni trn ustreznih velikosti in oblik (diamantne v primerjavi z okroglimi).** Žagini listi, ki ne ustrezajo vpenjalni strojni opremi na žagi, se lahko med delovanjem zamaknejo, kar povzroči izgubo nadzora.
- ▶ **Nikoli ne uporabljajte poškodovanih ali nepravilnih podložk ali vijakov.** Podložke žaginega lista in vijak so bili izdelani posebej za vašo žago za varno ter optimalno delovanje.

Vzroki za povratni udarec in s tem povezana opozorila

– povratni udarec je nenadna reakcija na zagozden ali napačno poravnan žagin list, ki povzroči, da žaga uide izpod nadzora in se usmeri stran od obdelovanca proti uporabniku;

– ko je list čvrsto zagozden v ozki zarezi, se zaustavi, odziv motorja pa nenadoma odbije orodje proti uporabniku;

– če se list v zarezi upogne ali zamakne, lahko ozobje na zadnji strani lista zareže v zgornjo površino lesa, zaradi česar list odskoči iz zareze proti obdelovancu.

Povratni udarec je posledica napačne uporabe žage in/ali nepravilnih delovnih postopkov ali pogojev. Temu se lahko izognemo z ustreznimi previdnostnimi ukrepi, ki so navedeni spodaj.

- ▶ **Žago čvrsto držite, roki pa namestite v položaj, v katerem boste najlažje ublažili povratni udarec. S telesom se postavite levo ali desno od žaginega lista, ne v isto linijo.** Povratni udarec lahko odbije žago, a ga lahko uporabnik z ustreznimi previdnostnimi ukrepi ukroti.
- ▶ **Če se žagin list zatika ali se iz kakršnega koli razloga med rezanjem zaustavlja, spustite gumb in žage v obdelovancu ne premikajte, dokler se list popolnoma ne zaustavi. Ko se žagin list premika oz. ko obstaja možnost povratnega udarca, ne poskušajte odstraniti ali povleči žage iz obdelovanca.** Ugotovite, v čem je vzrok zatikanja lista in ustrezno ukrepajte.
- ▶ **Če žago znova vklopite, ko je list v obdelovancu, namestite list v zarezo in preverite, da ozobje ni v stiku z materialom.** Če se žagin list zatakne, se lahko odbije oz. lahko pride do povratnega udarca, ko žago znova vklopite.
- ▶ **Velike plošče podprite, da tako zmanjšate tveganje zatikanja lista in povratnega udarca.** Velike plošče se pogosto povesijo pod lastno težo. Podpornike je treba pod ploščo namestiti na obeh straneh: blizu linije reza in blizu roba plošče.
- ▶ **Ne uporabljajte topih ali poškodovanih žaginih listov.** Zaradi neostrih ali nepravilno nameščenih žaginih listov je lahko ustvarjena zareza ozka, kar povzroči prekomerno trenje, zatikanje žaginega lista in povratne udarce.
- ▶ **Blokirni ročici za globino reza in nastavitev nagiba je treba pred žaganjem pričvrstiti in zavarovati.** Če se nastavitev žaginega lista med žaganjem spremeni, se lahko list zaradi tega zatakne in pride do povratnega udarca.
- ▶ **Bodite še posebej previdni pri žaganju v obstoječe stene ali druga nevidna območja.** Žagin list lahko žaga predmete, ki lahko povzročijo povratni udarec.

Delovanje ščitnika

- ▶ **Pred vsako uporabo preverite, ali se ščitnik pravilno zapira. Žage ne uporabite, če se ščitnik ne premika prosto in žaginega lista ne zakrije v trenutku. Ščitnika nikdar ne vpnite ali pritrdite tako, da je list razkrit.** Če žaga po nesreči pade na tla, se lahko ščitnik upogne. Prepričajte se, da se ščitnik prosto premika in da se pod vsemi koti in pri vseh globinah ne dotika žaginega lista oz. drugih delov.
- ▶ **Preverite delovanje in stanje povratne vzmeti za ščitnik. Če ščitnik in vzmet ne delujeta brezhibno, ju je treba pred uporabo popraviti.**Ščitnik lahko zaradi poškodovanih delov, oblog gume ali nabiranja drobcev deluje nepravilno.
- ▶ **Poskrbite, da se osnovna plošča žage med potopnim rezanjem ne bo premikala.**List, ki se nagiba na stran, povzroči zatikanje in povratni udarec.
- ▶ **Ščitnik mora vedno pokrivati žagin list, preden žago položite na delovno mizo ali tla.**Nezavarovan list v prostem teku povzroči vzvratno gibanje žage, pri čemer bo žagal vse, kar mu bo stalo na poti. Upoštevajte čas, ki je potreben za zaustavitev žaginega lista po sprostitvi stikala.

Dodatna varnostna opozorila

- ▶ **Z rokami ne segajte v izmet odrezkov.** Na vrtečih se delih se lahko poškodujete.
- ▶ **Žage ne uporabljajte nad glavo.** Tako nimate zadostnega nadzora nad električnim orodjem.
- ▶ **Za iskanje skritih oskrbovalnih vodov uporabljajte ustrezne iskalne naprave ali se o tem pozanimajte pri lokalnem podjetju za oskrbo z vodo, elektriko ali plinom.** Stik z električnim vodom lahko povzroči požar ali električni udar. Poškodbe na plinovodu so lahko vzrok za eksplozijo, vdor v vodovodno omrežje pa ima za posledico materialno škodo.
- ▶ **Zavarujte obdelovanec.** Obdelovanec bo proti premikanju bolje zavarovan z vpenjalnimi pripravami ali s primežem, kot če bi ga držali z roko.
- ▶ **Električno orodje med delom močno držite z obema rokama in poskrbite za varno stojišče.** Z električnim orodjem lahko varneje delate, če ga upravljate z obema rokama.
- ▶ **Električnega orodja ne uporabljajte stacionarno.** Orodje ni zasnovano za delo na mizi za žago.
- ▶ **Ne uporabljajte žaginih listov iz visokoučinkovitega hitroreznega jekla.** Takšni žagini listi se lahko zlomijo.
- ▶ **Ne žagajte železnih kovin.** Zaradi razbeljenih odrezkov se lahko vname odsesavanje prahu.
- ▶ **Nosite zaščitno masko proti prahu.**
- ▶ **Če je akumulatorska baterija poškodovana ali če jo nepravilno uporabljate, lahko iz nje uhajajo pare. Akumulatorska baterija se lahko vname ali eksplodira.** Poskrbite za dovod svežega zraka in se v primeru težav obrnite na zdravnika. Pare lahko povzročijo draženje dihalnih poti.
- ▶ **Akumulatorske baterije ne odpirajte.** Nevarnost kratkega stika.
- ▶ **Koničasti predmeti, kot so na primer žeblji ali izvijači, in zunanji vplivi lahko poškodujejo akumulatorsko baterijo.** Pojavi se lahko kratek stik, zaradi katerega lahko akumulatorska baterija zgori, se osmodi, pregreje ali eksplodira.
- ▶ **Akumulatorsko baterijo uporabljajte samo z izdelki proizvajalca.** Le tako je akumulatorska baterija zaščitena pred nevarno preobremenitvijo.

Akumulatorsko baterijo zaščitite pred vročino, npr. tudi pred neposredno sončno svetlobo, ognjem, umazanijo, vodo in vlago. Obstaja nevarnost eksplozije in kratkega stika.

- ▶ **Pred odlaganjem električnega orodja počakajte, da se orodje popolnoma ustavi.** Nastavek se lahko zatakne, zaradi česar lahko izgubite nadzor nad električnim orodjem.
- ▶ **Previdno! Med uporabo električnega orodja s funkcijo** *Bluetooth* **® lahko pride do motenja drugih naprav in sistemov, letal in medicinskih naprav ter aparatov (npr. srčnega spodbujevalnika, slušnega aparata). Prav tako ni mogoče povsem izključiti škodljivega vpliva na ljudi in živali v neposredni bližini. Električnega orodja s funkcijo** *Bluetooth*® **ne uporabljajte v bližini medicinskih naprav in aparatov, bencinskih črpalk, kemičnih obratov, na območjih z nevarnostjo eksplozije in območjih, kjer se opravlja razstreljevanje. Električnega orodja s funkcijo** *Bluetooth*® **ne uporabljajte na letalih. Izogibajte se dolgotrajni uporabi v neposredni bližini telesa.**

Besedna znamka *Bluetooth*® **in slikovne oznake (logotipi) so zaščitene znamke in last podjetja Bluetooth SIG, Inc. Vsaka uporaba te besedne znamke/slikovnih oznak podjetja Robert Bosch Power Tools GmbH poteka v skladu z licenco.**

Opis izdelka in storitev

Preberite vsa varnostna opozorila in navodila. Neupoštevanje varnostnih opozoril in navodil lahko povzroči električni udar, požar in/ali hude poškodbe.

Upoštevajte slike na začetku navodil za uporabo.

Namenska uporaba

Električno orodje je namenjeno žaganju lesa na trdni površini, in sicer za vzdolžne in prečne ravne reze ter reze pod kotom. Z ustreznimi žaginimi listi lahko žagate tudi lahke gradbene in plastične materiale.

Obdelava železnih kovin ni dovoljena.

Če je v električno orodje vstavljen nizkoenergijski modul *Bluetooth*® GCY 42, lahko prek brezžične tehnologije *Bluetooth*® prenašate podatke in nastavitve električnega orodja med električnim orodjem in mobilno napravo.

Komponente na sliki

Oštevilčenje komponent na sliki se nanaša na shemo električnega orodja na strani s shemami.

(1) Stikalo za vklop/izklop
(2) Zaklep vklopa stikala za vklop/izklop
(3) Ročica za menjavo žaginega lista
(4) Dodatni ročaj (izolirana oprijemalna površina)
(5) Pokrov za modul *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42
(6) *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42
(7) Prikazovalnik globine reza
(8) Osnovna plošča
(9) Šestrobi ključ
(10) Skala globine reza
(11) Skala zajeralnih kotov
(12) Pritrditev vzporednega prislona spredaj
(13) Krilni vijak za izbiro zajeralnega kota spredaj
(14) Gumb za zajeralni kot 47° in −1°
(15) Zaščitni pokrov
(16) Krilni vijak za izbiro zajeralnega kota zadaj
(17) Pritrditev vzporednega prislona zadaj
(18) Izmet ostružkov
(19) Ročaj (izolirana oprijemalna površina)
(20) Uporabniški vmesnik
(21) Akumulatorska baterija[a)]
(22) Gumb za sprostitev akumulatorske baterije[a)]
(23) Vpenjalni vijak
(24) Vpenjalna prirobnica
(25) Žagin list krožne žage
(26) Prijemalna prirobnica
(27) Vreteno žage
(28) Gumb za blokado vretena
(29) Par vijačnih spon[a)]
(30) Vodilo[a)]
(31) Vezni element[a)]
(32) Oznaka reza 45°
(33) Oznaka reza 0°
(34) Sesalna cev[a)]
(35) Potopne oznake (4x)
(36) Drsnik za izbiro globine reza
(37) Prikaz stanja napolnjenosti akumulatorske baterije (uporabniški vmesnik)
(38) Prikaz načina ECO (uporabniški vmesnik)
(39) Tipka za izbiro števila vrtljajev (uporabniški vmesnik)
(40) Prikaz stopnje vrtljajev/načina (uporabniški vmesnik)
(41) Prikaz pametnega telefona (uporabniški vmesnik)
(42) Prikaz stanja električnega orodja (uporabniški vmesnik)
(43) Prikaz temperature (uporabniški vmesnik)
(44) Plastični vstavek za osnovno ploščo
(45) Drsnik za nastavitev razmaka vodilnega utora (2x)
(46) Vzporedni prislon[a)]
(47) Krilni vijak za vzporedni prislon (2 x)[a)]
(48) Vijak za fino nastavitev zajeralnega kota 0°
(49) Vijak za fino nastavitev zajeralnega kota 45°
(50) Samo za vodilo Bosch[a)]
(51) Vrečka za prah/ostružke

a) **Prikazan ali opisan pribor ni del standardnega obsega dobave. Celoten pribor je del našega programa pribora.**

Tehnični podatki

Potopna krožna žaga		GKT 18V-52 GC
Kataloška številka		**3 601 FB4 0..**
Nazivna napetost	V=	18
Nazivno število vrtljajev v prostem teku[A)]	min^{-1}	2800–5500
Najv. globina reza		
– pri zajeralnem kotu 0°	mm	52
– Pri zajeralnem kotu 45°	mm	32
Blokada vretena		●
Uporaba s sistemom vodil FSN		●
Izbira števila vrtljajev		●
Sistem za ohranjanje konstantnega števila vrtljajev		●
Dimenzije osnovne plošče	mm	305 x 169
Premer žaginega lista	mm	140
Najv. debelina osnovne plošče	mm	1,4
Najm. debelina osnovne plošče	mm	1,0
Najv. debelina/razmik med zobmi	mm	2,4
Notranji premer žaginega lista	mm	20
Teža[B)]	kg	5,5
Teža brez akumulatorske baterije	kg	4,1
Priporočena zunanja temperatura med polnjenjem	°C	0 … +35
Dovoljena zunanja temperatura med delovanjem[C)] in med skladiščenjem	°C	–20 … +50
Združljive akumulatorske baterije		GBA 18V… ProCORE18V…
Priporočene akumulatorske baterije za doseganje polne zmogljivosti		ProCORE18V… ≥ 5,5 Ah
Priporočeni polnilniki		GAL 18… GAX 18… GAL 36…
Prenos podatkov		
Bluetooth®		*Bluetooth*® 4.2 (Low Energy)[D)]
Interval signala	s	8
Največji doseg signala[E)]	m	30

A) Izmerjeno pri 20–25 °C z akumulatorsko baterijo **ProCORE18V 8.0Ah**.

B) Odvisno od uporabljene akumulatorske baterije

C) Omejena zmogljivost pri temperaturah pod 0 °C.

D) Prenosne naprave morajo biti združljive z orodji z modulom *Bluetooth*® Low Energy (različica 4.2) in podpirati Generic Access Profile (GAP).

E) Doseg signala lahko glede na zunanje dejavnike, vključno z uporabljenim sprejemnikom, močno niha. V zaprtih prostorih in zaradi kovinskih ovir (npr. stene, police, kovčki itd.) je lahko doseg signala *Bluetooth*® občutno manjši.

Vrednosti se lahko razlikujejo glede na izdelek in so odvisne od pogojev uporabe in okoljskih pogojev. Več informacij je na voljo na spletni strani www.bosch-professional.com/wac.

Podatki o hrupu/tresljajih

Podatki o emisijah hrupa, pridobljeni v skladu s standardom **EN 62841-2-5**.

A-vrednotena raven hrupa za električno orodje običajno znaša: raven zvočnega tlaka **96** dB(A); raven zvočne moči **107** dB(A). Negotovost K = **3** dB.

Uporabljajte zaščito za sluh!

Skupne vrednosti tresljajev a_h (vektorska vsota treh smeri) in negotovost K so določene v skladu z **EN 62841-2-5**:

Žaganje lesa: a_h < **2,5** m/s^2, K = **1,5** m/s^2

Vrednosti nivoja tresljajev in hrupa, podane v teh navodilih, so bile izmerjene v skladu s standardiziranim merilnim postopkom in se lahko uporabljajo za medsebojno primerjavo električnih orodij. Primerne so tudi za začasno oceno oddajanja tresljajev in hrupa.

Naveden nivo tresljajev in hrupa je določen na osnovi glavnih načinov uporabe električnega orodja. Pri uporabi orodja v drugačne namene, z drugačnimi nastavki ali pri nezadostnem vzdrževanju lahko nivo hrupa in tresljajev odstopa. To lahko obremenjenost s hrupom in tresljaji v celotnem obdobju uporabe občutno poveča.

Za natančnejšo oceno obremenjenosti s hrupom in tresljaji morate upoštevati tudi čas, ko je orodje izklopljeno, in čas, ko orodje deluje, vendar dejansko ni v uporabi. To lahko občutno zmanjša obremenjenost s hrupom in tresljaji, ki je razporejena na celotno obdobje uporabe.

Določite dodatne varnostne ukrepe za zaščito uporabnika pred vplivi tresljajev, npr. vzdrževanje električnega orodja in nastavkov, segrevanje rok, organizacija delovnih postopkov.

Akumulatorska baterija

Podjetje **Bosch** prodaja akumulatorska električna orodja tudi brez priložene akumulatorske baterije. Ali je v obseg dobave vključena tudi akumulatorska baterija, je navedeno na embalaži.

Polnjenje akumulatorske baterije

▶ **Uporabljajte samo polnilnike, ki so navedeni v tehničnih podatkih.** Samo ti polnilniki so usklajeni z litij-

ionsko akumulatorsko baterijo, ki je nameščena v električnem orodju.

Opomba: litij-ionske akumulatorske baterije se zaradi mednarodnih transportnih predpisov dobavljajo delno napolnjene. Da zagotovite polno zmogljivost akumulatorske baterije, jo pred prvo uporabo popolnoma napolnite.

Namestitev akumulatorske baterije

Napolnjeno akumulatorsko baterijo vstavite v ležišče za akumulatorsko baterijo, da se zaskoči.

Odstranitev akumulatorske baterije

Akumulatorsko baterijo odstranite tako, da pritisnete tipko za sprostitev akumulatorske baterije in izvlečete akumulatorsko baterijo. **Pri tem ne uporabljajte sile.**

Akumulatorska baterija ima 2 ravni zapore, ki preprečujeta, da bi akumulatorska baterija ob nenamernem pritisku tipke za sprostitev akumulatorske baterije izpadla. Ko je akumulatorska baterija vstavljena v električno orodje, jo varuje vzmet.

Prikaz stanja napolnjenosti akumulatorske baterije

Opomba: nekatere vrste akumulatorskih baterij morda niso opremljene s prikazom stanja napolnjenosti.

Tri zelene LED-lučke prikaza stanja napolnjenosti akumulatorske baterije prikazujejo stanje napolnjenosti akumulatorske baterije. Iz varnostnih razlogov je stanje napolnjenosti mogoče prikazati le, ko je električno orodje izklopljeno.

Za prikaz stanja napolnjenosti pritisnite tipko ⏻ ali ▭ na prikazu stanja napolnjenosti. To je mogoče tudi takrat, ko akumulatorska baterija ni vstavljena.

Če po pritisku tipke za prikaz stanja napolnjenosti LED-diode ne zasvetijo, je akumulatorska baterija okvarjena in jo je treba zamenjati.

Stanje napolnjenosti akumulatorske baterije je prikazano tudi na uporabniškem vmesniku (glejte „Prikazi stanja“, Stran 287).

Vrsta akumulatorske baterije GBA 18V...

LED-dioda	Napolnjenost
3 zelene LED-diode neprekinjeno svetijo	60–100 %
2 zeleni LED-diodi neprekinjeno svetita	30–60 %
1 zelena LED-dioda neprekinjeno sveti	5–30 %
1 zelena LED-dioda utripa	0–5 %

Vrsta akumulatorske baterije ProCORE18V...

LED-dioda	Napolnjenost
5 zelenih LED-diod neprekinjeno sveti	80–100 %
4 zelene LED-diode neprekinjeno svetijo	60–80 %
3 zelene LED-diode neprekinjeno svetijo	40–60 %
2 zeleni LED-diodi neprekinjeno svetita	20–40 %
1 zelena LED-dioda neprekinjeno sveti	5–20 %
1 zelena LED-dioda utripa	0–5 %

Navodila za optimalno uporabo akumulatorske baterije

Akumulatorsko baterijo zavarujte pred vlago in vodo.

Akumulatorsko baterijo skladiščite samo v temperaturnem območju od −20 °C do 50 °C. Poleti ne dovolite, da bi akumulatorska baterija obležala v avtomobilu.

Prezračevalne reže akumulatorske baterije občasno očistite z mehkim, čistim in suhim čopičem.

Bistveno krajši čas delovanja po polnjenju pomeni, da je akumulatorska baterija izrabljena in da jo je treba zamenjati.

Upoštevajte navodila za odstranjevanje.

Namestitev

▶ **Uporabljajte samo žagine liste z višjo največjo dovoljeno hitrostjo od števila vrtljajev v prostem teku električnega orodja.**

Namestitev modula *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42

Za več informacij o modulu *Bluetooth*® Low Energy Module **GCY 42** si preberite pripadajoča navodila za uporabo.

Vpenjanje/zamenjava krožnega žaginega lista

▶ **Pred kakršnimi koli deli na električnem orodju (npr. vzdrževanjem, menjavo nastavkov, itd.) akumulatorsko baterijo odstranite iz električnega orodja.** Pri nenamernem pritisku stikala za vklop/izklop obstaja nevarnost poškodb.

▶ **Pri namestitvi žaginega lista nosite zaščitne rokavice.** Pri dotiku žaginega lista obstaja nevarnost poškodbe.

▶ **Uporaba brusilnih plošč kot nastavka ni dovoljena.**

Izbira žaginega lista

Pregled žaginih listov, ki jih priporoča proizvajalec, boste našli na koncu navodil.

▶ **Uporabljajte samo žagine liste, ki ustrezajo podatkom, navedenim v teh navodilih za uporabo in na električnem orodju, in ki so preizkušeni po standardu EN 847-1 ter ustrezno označeni.**

Snemanje žaginega lista (glejte sliko A)

Nastavite največjo globino rezanja, (glejte „Nastavitev globine rezanja (glejte sliko **C**)“, Stran 285).

Pri menjavi lista je najbolje, da električno orodje položite na stran z akumulatorsko baterijo.

– Poklopite ročico **(3)** v smeri naprej.

– Potisnite zaklep vklopa **(2)** v smeri naprej in potisnite žago k osnovni plošči **(8)** tako, da se slednja zaskoči v položaj za menjavo žaginega lista.
– Pritisnite gumb za blokado vretena **(28)** in ga pridržite.
▶ **Tipko za blokado vretena (28) pritiskajte le, ko vreteno žage miruje.** V nasprotnem primeru se lahko električno orodje poškoduje.
– S šestrobim ključem **(9)** odvijte vpenjalni vijak **(23)** v smeri vrtenja ❷.
– Vpenjalo **(24)** in žagin list **(25)** snemite z vretena žage **(27)**.

Namestitev žaginega lista (glejte sliko A)

Nastavite največjo globino rezanja, (glejte „Nastavitev globine rezanja (glejte sliko **C**)“, Stran 285).

Pri menjavi lista je najbolje, da električno orodje položite na stran z akumulatorsko baterijo.

– Poklopite ročico **(3)** v smeri naprej.
– Potisnite zaklep vklopa **(2)** v smeri naprej in potisnite žago k osnovni plošči **(8)** tako, da se slednja zaskoči v položaj za menjavo žaginega lista.
– Očistite žagin list **(25)** in vse dele, s katerimi se vpenja.
– Žagin list **(25)** namestite na prijemalno prirobnico **(26)**. Smer žaganja zob (smer puščice na žaginem listu) in puščica smeri vrtenja na zaščitnem pokrovu **(15)** morata biti usklajeni.
– Namestite vpenjalo **(24)** in privijte vpenjalni vijak **(23)** v smeri vrtenja ❶. Prepričajte se, da sta prijemalna prirobnica **(26)** in vpenjalo **(24)** v pravilnem položaju.
– Pritisnite gumb za blokado vretena **(28)** in ga pridržite.
– S šestrobim ključem **(9)** zategnite vpenjalni vijak **(23)** v smeri vrtenja ❶. Zatezni moment naj bo od 6 do 9 Nm, kar ustreza ročnemu zatezanju z dodatnim ¼ obratom.
– Poklopite ročico **(3)** nazaj. Pri tem se žaga premakne nazaj v izhodiščni položaj.

Odsesavanje prahu/ostružkov

Prah nekaterih materialov, npr. svinčenega premaza, nekaterih vrst lesa, mineralov in kovin je lahko zdravju škodljiv. Stik s kožo ali vdihavanje takšnega prahu lahko povzroči alergijske reakcije in/ali obolenja dihal uporabnika ali oseb v bližini.
Določene vrste prahu kot npr. prah hrastovine ali bukovja veljajo za kancerogene, še posebej v kombinaciji z drugimi snovmi, ki so prisotne pri obdelavi lesa (kromat, zaščitno sredstvo za les). Materiale z vsebnostjo azbesta smejo obdelovati le strokovnjaki.

– Če je mogoče, uporabljajte sesalnik, ki je primeren glede na vrsto materiala.
– Poskrbite za dobro zračenje delovnega mesta.
– Priporočamo, da nosite zaščitno masko za prah s filtrirnim razredom P2.

Upoštevajte veljavne nacionalne predpise za obdelovalne materiale.

▶ **Preprečite nabiranje prahu na delovnem mestu.** Prah se lahko hitro vname.

Izmet ostružkov (glejte sliko I)

Izmet ostružkov **(18)** lahko po želji obračate.

Na izmet ostružkov **(18)** lahko priključite odsesovalno cev s premerom 35 mm ali vrečko za prah/ostružke **(51)**.

Za zagotavljanje optimalnega odsesavanja je treba izmet ostružkov **(18)** redno čistiti.

Odsesavanje z zunanjim sesalnikom

Vstavite odsesovalno cev s premerom 35 mm **(34)** (pribor) na izmet ostružkov **(18)**. Sesalno cev **(34)** priključite na sesalnik prahu (pribor). Pregled različnih sesalnih priključkov najdete na koncu navodil.

Sesalnik za prah mora biti primeren za obdelovani material.

Za odsesavanje zdravju izredno nevarnih, rakotvornih ali suhih vrst prahu uporabljajte poseben sesalnik za prah.

Delovanje

▶ **Pred kakršnimi koli deli na električnem orodju (npr. vzdrževanjem, menjavo nastavkov, itd.) akumulatorsko baterijo odstranite iz električnega orodja.** Pri nenamernem pritisku stikala za vklop/izklop obstaja nevarnost poškodb.

Načini delovanja

Nastavitev globine rezanja (glejte sliko C)

▶ **Globino rezanja prilagodite debelini obdelovanca**. Pod obdelovancem se lahko vidi manj kot ena širina zoba žaginega lista.

Potisnite drsnik **(36)** in nastavite želeno globino rezanja (debelina materiala + višina zoba žaginega lista) na skali globine rezanja **(10)**.

Prikaz globine rezanja **(7)** prikazuje globino rezanja pri uporabi Boschevega vodila. Pri žaganju brez vodila se poveča vrednost globine rezanja za debelino Boschevega vodila.

Nastavitev zajeralnega kota

Postavite električno orodje na ravno površino, da bo osnovna plošča **(8)** popolnoma podprta.
Odvijte krilna vijaka **(13)** in **(16)**. Žago zasukajte na stran. Na skali **(11)** nastavite želeno stopnjo. Znova zategnite krilna vijaka **(13)** in **(16)**. **Pozor:** pri tem na dodatni ročaj **(4)** ali na samo žago ne pritiskajte s silo. Če navodil ne upoštevate, lahko s krilnima vijakoma **(13)** in **(16)** nenamerno nastavite različne zajeralne kote. Tako osnovna plošča **(8)** ne bo več ravno nalegala na površini vodilne tirnice FSN.
Če boste oba krilna vijaka privili sočasno, boste mogoče morali žago podpreti s spodnje strani dodatnega ročaja **(4)**. Pri tem na dodatni ročaj **(4)** ali na samo žago ne pritiskajte s silo, da ne pride do različnih nastavitev.
Če kljub temu pride do različnih nastavitev, krilna vijaka **(13)** in **(16)** znova odvijte. Znova nastavite zajeralni kot, kot opisano prej.

Žago lahko nastavite na zajeralni kot −1° ali +47°. Za to pri premikanju dodatno pritisnite gumb **(14)** za zajeralni kot −1° ali za zajeralni kot +47°.

Opomba: pri zajeralnih rezih je globina reza manjša od prikazane vrednosti na skali za globino reza **(10)**.

Opomba: največji zajeralni kot in največja globina rezanja sta optimirani za uporabo z Boschevim vodilom.

Opomba: z vijaki za fino nastavitev **(48)** in **(49)** lahko znova nastavite zajeralni kot npr. po udarcu.

Rezanje brez vodila: pri rezu 45° brez vodila mora biti globina rezanja na skali globine rezanja **(10)** nastavljena na največ 40 mm, da zagotovite točen kot in kakovost rezanja.

Rezalne oznake (glejte sliko B)

Oznaka reza 0° **(33)** prikazuje položaj žaginega lista pri rezu pod kotom 0° – pri uporabi brez vodila.
Oznaka reza 45° **(32)** prikazuje položaj žaginega lista pri rezu pod kotom 45° – pri uporabi brez vodila.

Opomba: položaj potopa žaginega lista v obdelovanec je pri uporabi vodila viden s pomočjo potopnih oznak **(35)**.

Uporaba

Vklop/izklop

Za **zagon** električnega orodja najprej uporabite blokado vklopa **(2)**, **nato** pa pritisnite na stikalo za vklop/izklop **(1)** in ga držite.

Z odklepom blokade stikala za vklop/izklop **(2)** se obenem sprosti potopni mehanizem in električno orodje lahko potisnete navzdol. S tem potopite nastavek v obdelovanec. Pri dviganju se postavi električno orodje z vzmetjo nazaj v izhodiščni položaj, potopni mehanizem pa se ponovno zaklene.

Za **izklop** električnega orodja izpustite stikalo za vklop/izklop **(1)**.

Opomba: iz varnostnih razlogov stikala za vklop/izklop **(1)** ni mogoče blokirati, temveč ga je treba med uporabo orodja neprekinjeno držati pritisnjenega.

Sistem za ohranjanje nespremenjenega števila vrtljajev

Sistem Constant Electronic skrbi za konstantno število vrtljajev v prostem teku in pri obremenitvi ter zagotavlja enakomerno delovno storilnost.

Način ECO

Kadar električno orodje deluje v načinu z varčevanjem energije ECO, se lahko čas delovanja akumulatorske baterije podaljša za do 20 %.

Če je način ECO aktiven, se na zaslonu prikaže stopnja števila vrtljajev/način **(40)** in simbol **E**. Dodatno sveti prikaz načina ECO **(38)**.

Uporabniški vmesnik (glejte sliko D)

Uporabniški vmesnik **(20)** je namenjen izbiri števila vrtljajev in prikazu stanja električnega orodja.

Izbira števila vrtljajev

V osnovni nastavitvi je prednastavljenih 6 stopenj števila vrtljajev in način ECO. S posebno aplikacijo (Bosch Toolbox App) lahko programirate 1 do 6 stopenj števila vrtljajev.

V naslednji preglednici so prikazana prednastavljena števila vrtljajev (osnovne nastavitve) za vsako programirano število stopenj.

	Privzeta nastavitev števila vrtljajev pri stopnji					
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
	[min^{-1}]	**[min^{-1}]**	**[min^{-1}]**	**[min^{-1}]**	**[min^{-1}]**	**[min^{-1}]**
Število stopenj števila vrtljajev						
ECO	4260[A)]	–	–	–	–	–
2	2800	5500	–	–	–	–
3	2800	4100	5500	–	–	–
4	2800	3700	4600	5500	–	–
5	2800	3500	4100	4800	5500	–
6	2800	3300	3900	4400	5000	5500

A) ±25 %

Število vrtljajev je odvisno od uporabljenega žaginega lista in od materiala, ki ga boste obdelovali (glejte pregled žaginih listov na koncu navodil). S tem boste preprečili pregrevanje zob žaginega lista pri žaganju.

S tipko za izbiro števila vrtljajev **(39)** lahko potrebno število vrtljajev izberete tudi med delovanjem.

Podatki v spodnji razpredelnici so priporočene vrednosti za osnovno nastavitev s 6 vnaprej nastavljenimi stopnjami števila vrtljajev ter način ECO.

Material	**Uporaba**	**Nastavek**	**Stopnja števila vrtljajev**	**[min^{-1}]**
Trd les, mehek les	Žaganje	Expert for Wood T42 (fino) Expert for Wood T24 (grobo)	6	5500

Material	Uporaba	Nastavek	Stopnja števila vrtljajev	[min^{-1}]
Iverne plošče in plošče iz vlaken, vključno z grobimi ivernimi ploščami	Žaganje	Expert for Wood T42 (fino) Expert for Wood T24 (grobo)	3–6	3900–5000
Iverne plošče in plošče iz vlaken, vključno z grobimi ivernimi ploščami	Žaganje	Expert for Wood T42 (fino) Expert for Wood T24 (grobo)	ECO	4260[A)]
Večplastni les in obdelane površine (iverne plošče, MDF)	Žaganje	Expert for Laminated Panel T42	6	5500
Plastika	Žaganje	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	2–5	3350–4950
Akrilno steklo	Žaganje	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	4–5	4400–4950
Ometne in vlaknene plošče, vezane s cementom	Žaganje	Expert for Fibre Cement T4	1–4	2800–4400

A) ±25 %

Prikazi stanja

Prikaz stanja napolnjenosti akumulatorske baterije (uporabniški vmesnik) (37)	Pomen/vzrok	Rešitev
Zelen	Akumulatorska baterija je napolnjena	–
Rumen	Akumulatorska baterija je skoraj prazna	Akumulatorsko baterijo bo treba kmalu zamenjati oz. napolniti
Rdeč	Akumulatorska baterija je prazna	Akumulatorsko baterijo zamenjajte ali napolnite

Prikaz temperature (43)	Pomen/vzrok	Rešitev
rumena	Dosežena je bila nevarna temperatura (motor, elektronika, akumulatorska baterija)	Električno orodje naj deluje v prostem teku; dovolite, da se ohladi
rdeča	Električno orodje je pregreto in se izklopi	Pustite, da se orodje ohladi

Simbol za pametni telefon (41)	Pomen/vzrok
–	S pomočjo tehnologije *Bluetooth*® so lahko v primeru povezane končne naprave na tej na voljo dodatne informacije.

Prikaz stanja električnega orodja (42)	Pomen/vzrok	Rešitev
zelena	Stanje „V redu“	–
rumena	Dosežena je bila nevarna temperatura ali pa je akumulatorska baterija skoraj prazna	Električno orodje naj deluje v prostem teku; dovolite, da se ohladi, ali pa kmalu zamenjajte oz. napolnite akumulatorsko baterijo
rdeča	Električno orodje je pregreto ali pa je akumulatorska baterija prazna	Dovolite, da se električno orodje ohladi, ali pa zamenjajte oz. napolnite akumulatorsko baterijo
utripa rdeče	Sprožila se je zaščita pred ponovnim zagonom	Izklopite električno orodje in ga ponovno vklopite, po potrebi odstranite akumulatorsko baterijo in jo znova vstavite.

Funkcije povezljivosti

V povezavi z modulom *Bluetooth*® Low Energy Module **GCY 42** imate za električno orodje na voljo naslednje funkcije povezljivosti:

- Registracija in nastavitev po meri
- Preverjanje stanja, varnostna opozorila
- Splošne informacije in nastavitve
- Upravljanje
- Nastavitev stopenj števila vrtljajev

Za več informacij o modulu *Bluetooth*® Low Energy Module **GCY 42** si preberite pripadajoča navodila za uporabo.

Navodila za delo

- ▶ **Električno orodje z vstavljenim nizkoenergijskim modulom *Bluetooth*® GCY 42 je opremljeno z vmesnikom za radijsko povezavo. Upoštevajte lokalne omejitve uporabe, npr. v letalih ali v bolnišnicah.**
- ▶ **V območjih, kjer tehnologije *Bluetooth*® ne smete uporabiti, je treba nizkoenergijski modul *Bluetooth*® GCY 42 in gumbno celico odstraniti**.

Zavarujte žagine liste pred sunki in udarci.

Za kakovostne reze električno orodje vodite enakomerno in ga rahlo potiskajte vzdolž reza. Premočno potiskanje naprej znatno zmanjšuje življenjsko dobo nastavkov in lahko povzroči poškodbe električnega orodja.

Zmogljivost žaganja in kakovost reza sta v največji meri odvisna od stanja žaginega lista in od oblike njegovih zob. Zato uporabljajte samo ostre žagine liste, ki so primerni za obdelovanec, ki ga boste žagali.

Žaganje lesa

Pravilna izbira žaginega lista je odvisna od vrste lesa, kakovosti lesa in od tega, ali bo potrebno vzdolžno ali prečno žaganje.

Pri vzdolžnih rezih smreke nastajajo dolgi ostružki v obliki spiral.

Bukov in hrastov prah je posebej nevaren za zdravje, zato vedno uporabljajte sesalnik prahu.

Žaganje umetnih mas

Opomba: pri žaganju plastike, še posebej PVC-ja, pride do dolgih, spiralnih ostružkov, ki so lahko nabiti z elektrostatiko. Zaradi njih se lahko izmet ostružkov **(18)** zamaši. Pri delu uporabite sesalnik prahu.

Vklopljeno električno orodje pomaknite k obdelovancu in previdno zažagajte. Nato žagajte tekoče in brez prekinitev. Žagini zobje se tako ne bodo tako hitro zlepili.

Žaganje lahkih gradbenih materialov (obdelovanci, ki vsebujejo minerale)

- ▶ **Pri žaganju lahkih gradbenih materialov upoštevajte zakonska določila in priporočila proizvajalcev materiala.**

Lahki gradbeni materiali se lahko obdelujejo samo s suhimi rezi in samo s sesalnikom prahu. Vedno uporabljajte vodilno tirnico **(30)** (pribor).

Sesalnik mora biti certificiran za odsesavanje kamnitega prahu. Bosch ponuja ustrezne sesalnike.

Žaganje z vodilom (glejte sliko B)

S pomočjo vodila **(30)** lahko izvajate ravne reze.

Gumijasti trak na vodilni tirnici služi kot varovalo obdelovalnih površin, ki pri žaganju lesnega materiala prepreči trganje površine. Zobje žaginega lista se morajo neposredno prilegati gumijastemu traku.

Gumijasti trak morate pred prvim rezom z vodilno tirnico **(30)** prilagoditi uporabljeni krožni žagi. V ta namen položite vodilno tirnico **(30)** po celotni dolžini na obdelovanec. Nastavite globino reza ca. 9 mm in pravokotni zajeralni kot. Vklopite krožno žago in jo rahlo potiskajte v smeri rezanja.

S spojnim elementom **(31)** lahko združite dve vodili. Vpnite ju s štirimi vijaki, ki se nahajajo v spojnem elementu.

Montaža vodila na osnovno ploščo (glejte sliko E)

Ozki utor **(50)** v osnovni plošči **(8)** se lahko uporabi za vodila, opredeljena na strani z dodatnim priborom. Namestite žago na vodilo in po potrebi nastavite natančnost prileganja žage in vodila z drsnikoma **(45)**.

Za prilagoditev osnovne plošče na vodila s širšimi tirnicami nekaterih drugih proizvajalcev morate odstraniti plastični vstavek **(44)**.

Žaganje z vzporednim vodilom (glejte slike F – G)

Vzporedno vodilo **(46)** omogoča natančne reze vzdolž roba obdelovanca oz. rezanje enakomernih pasov.

Potisnite zatiče vzporednega vodila **(46)** skozi vodila v osnovni plošči **(8)**. Montirajte krilne vijake **(47)** na obeh straneh, kot je prikazano na sliki, vendar krilnih vijakov **(47)** še ne zategnite.

Nastavite želeno širino reza kot vrednost na skali na ustrezno oznako reza **(33)** oz. **(32)**, (glejte „Rezalne oznake (glejte sliko **B**)“, Stran 286). Zategnite krilne vijake **(47)**.

Žaganje s pomožnim prislonom (glejte sliko H)

Za žaganje velikih obdelovancev ali za žaganje ravnih robov lahko kot pomožni prislon na obdelovanec pritrdite desko ali letev in krožno žago nato z osnovno ploščo pomikate ob pomožnem prislonu.

Vzdrževanje in servisiranje

Vzdrževanje in čiščenje

- ▶ **Skrbite za čistočo električnega orodja in prezračevalnih utorov, da lahko dobro in varno delate.**

Zaščitni pokrov **(15)** se mora vedno prosto premikati in samodejno zapreti. Območje zaščitnega pokrova **(15)** mora biti zato vedno čisto. Prah in ostružke odstranite s čopičem.

Vrečka za prah/ostružke, izmet ostružkov, osnovno ploščo, vodilo in utor za vodilo morajo biti vedno čisti.

Žagine liste brez premaza lahko pred korozijo zaščitite s tanko plastjo brezkislinskega olja. Pred žaganjem olje odstranite, sicer bodo na lesu ostali mastni madeži.

Ostanke smole ali lepila na žaginem listu slabo vplivajo na kakovost reza. Žagin list zato očistite takoj po uporabi.

Servisna služba in svetovanje uporabnikom

Servis vam bo dal odgovore na vaša vprašanja glede popravila in vzdrževanja izdelka ter nadomestnih delov. Tehnične skice in informacije glede nadomestnih delov najdete na: **www.bosch-pt.com**
Boscheva skupina za svetovanje pri uporabi vam bo z veseljem odgovorila na vprašanja o naših izdelkih in pripadajočem priboru.

Ob vseh vprašanjih in naročilih rezervnih delov nujno sporočite 10-mestno številko na tipski ploščici izdelka.

Slovensko
Robert Bosch d.o.o.
Verovškova 55a
1000 Ljubljana
Tel.: +00 803931
Fax: +00 803931
Mail: servis.pt@si.bosch.com
www.bosch.si

Naslove drugih servisnih mest najdete na povezavi:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Transport

Za priporočene litij-ionske akumulatorske baterije veljajo zahteve zakonodaje o nevarnih snoveh. Uporabnik lahko akumulatorske baterije brez omejitev prevaža v cestnem prometu.

Pri pošiljkah, ki jih opravijo tretje osebe (npr. zračni transport ali špedicija), je treba upoštevati posebne zahteve glede embalaže in oznak. Pri pripravi odpreme mora obvezno sodelovati strokovnjak za nevarne snovi.

Akumulatorske baterije pošiljajte samo, če je njihovo ohišje nepoškodovano. Prelepite odprte kontakte in akumulatorsko baterijo zapakirajte tako, da se v embalaži ne premika. Upoštevajte tudi morebitne druge nacionalne predpise.

Odlaganje

Poskrbite za okolju prijazno recikliranje električnih orodij, akumulatorskih baterij, pribora in embalaž.

Električnih orodij in akumulatorskih/običajnih baterij ne smete odvreči med gospodinjske odpadke!

Zgolj za države Evropske unije:

V skladu z Direktivo 2012/19/EU o odpadni električni in elektronski opremi in njenim prenosom v nacionalno zakonodajo se morajo odslužena električna orodja zbirati ločeno in odstraniti na okolju prijazen način. Prav tako se morajo v skladu z Direktivo 2006/66/ES pokvarjene ali odslužene akumulatorske baterije in baterije za enkratno uporabo zbirati ločeno in odstraniti na okolju prijazen način.

Odpadna električna in elektronska oprema, ki ni zavržena strokovno, lahko negativno vpliva na okolje in zdravje ljudi, saj morda vsebuje nevarne snovi.

Akumulatorske/običajne baterije:

Litijevi ioni:

Upoštevajte navodila v poglavju „Transport“ (glejte „Transport“, Stran 289).

Hrvatski

Sigurnosne napomene

Uobičajena sigurnosna upozorenja za električne alate

⚠ UPOZORENJE **Pročitajte sva sigurnosna upozorenja, upute, ilustracije i specifikacije koje se isporučuju s ovim električnim alatom.** Nepoštivanje dolje navedenih uputa može uzrokovati električni udar, požar i/ili ozbiljne ozljede.

Sačuvajte sve napomene o sigurnosti i upute za buduću primjenu.

Pojam „električni alat” u upozorenjima odnosi se na električne alata s priključkom na električnu mrežu (s mrežnim kabelom) i električne alate s napajanjem na akumulatorsku bateriju (bez mrežnog kabela).

Sigurnost na radnom mjestu

- **Održavajte radno mjesto čistim i dobro osvijetljenim.** Nered ili neosvijetljeno radno mjesto mogu uzrokovati nezgode.
- **Ne radite s električnim alatima u eksplozivnim atmosferama, primjerice onima u kojima ima zapaljivih tekućina, plinova ili prašine.** Električni alati proizvode iskre koje mogu zapaliti prašinu ili pare.
- **Tijekom upotrebe električnog alata djecu i druge osobe držite podalje od mjesta rada.** Svako odvraćanje pozornosti može uzrokovati gubitak kontrole nad uređajem.

Električna sigurnost

- **Priključni utikač električnog alata mora odgovarati utičnici. Sve su preinake utikača zabranjene. Nemojte upotrebljavati adapterske utikače zajedno sa zaštitno uzemljenim električnim alatima.** Utikač na kojem nisu vršene preinake i odgovarajuća utičnica smanjuju opasnost od strujnog udara.
- **Izbjegavajte dodir tijela s uzemljenim površinama kao što su cijevi, radijatori, štednjaci i hladnjaci.** Opasnost od električnog udara je veća ako je vaše tijelo uzemljeno.
- **Električne alate držite dalje od kiše ili vlage.** Prodiranje vode u električni alat povećava opasnost od strujnog udara.
- **Ne zloupotrebljavajte priključni kabel. Nikada nemojte upotrebljavati priključni kabel za nošenje, vješanje električnog alata ili za izvlačenje utikača iz mrežne utičnice. Priključni kabel držite dalje od**

izvora topline, ulja, oštrih rubova ili pomičnih dijelova uređaja. Oštećen ili zapleten priključni kabel povećava opasnost od strujnog udara.

- ▶ **Ako s električnim alatom radite na otvorenom, upotrebljavajte isključivo produžni kabel prikladan za upotrebu na otvorenom.** Upotreba produžnog kabela prikladnog za rad na otvorenom smanjuje opasnost od strujnog udara.
- ▶ **Ako ne možete izbjeći upotrebu električnog alata u vlažnoj okolini, upotrijebite diferencijalnu strujnu zaštitnu sklopku.** Primjenom diferencijalne strujne zaštitne sklopke izbjegava se opasnost od strujnog udara.

Sigurnost ljudi

- ▶ **Budite pažljivi, pazite što činite i postupajte oprezno dok radite s električnim alatom. Nemojte upotrebljavati alat ako ste umorni ili pod utjecajem droga, alkohola ili lijekova.** Trenutak nepažnje kod upotrebe električnog alata može uzrokovati ozbiljne ozljede.
- ▶ **Nosite osobnu zaštitnu opremu. Uvijek nosite zaštitne naočale.** Nošenje osobne zaštitne opreme, kao što je maska za prašinu, zaštitna obuća s protukliznim potplatom, zaštitna kaciga ili štitnik za sluh, ovisno od vrste i primjene električnog alata, smanjuje opasnost od ozljeda.
- ▶ **Spriječite svako nehotično uključivanje uređaja. Prije nego što ćete utaknuti utikač u utičnicu i/ili staviti komplet baterija, provjerite je li električni alat isključen.** Ako kod nošenja električnog alata imate prst na prekidaču ili se uključen uređaj priključi na električno napajanje, to može dovesti do nezgoda.
- ▶ **Prije uključivanja električnog alata uklonite alate za podešavanje ili ključ.** Alat ili ključ koji se nalazi u rotirajućem dijelu uređaja može dovesti do nezgoda.
- ▶ **Izbjegavajte neuobičajene položaje tijela. Zauzmite siguran i stabilan položaj tijela i u svakom trenutku održavajte ravnotežu.** Na taj način možete električni alat bolje kontrolirati u neočekivanim situacijama.
- ▶ **Nosite prikladnu odjeću. Ne nosite široku odjeću ni nakit. Kosu i odjeću držite dalje od pomičnih dijelova.** Široku odjeću, dugu kosu ili nakit mogu zahvatiti pomični dijelovi.
- ▶ **Ako uređaji imaju priključak za usisavače za prašinu, provjerite jesu li isti priključeni i mogu li se ispravno upotrebljavati.** Upotreba sustava za usisavanje može smanjiti mogućnost nastanka opasnih situacija koje uzrokuje prašina.
- ▶ **Nemojte postati previše bezbrižni i zanemariti sigurnosne upute zato što alat često upotrebljavate i smatrate da ste ga dobro upoznali.** Samo jedan trenutak nepažnje dovoljan je za nastanak ozbiljnih ozljeda.

Upotreba i održavanje električnog alata

- ▶ **Ne preopterećujte uređaj. Za svaki posao upotrebljavajte prikladan i za to predviđen električni alat.** S odgovarajućim električnim alatom posao ćete obaviti lakše, brže i sigurnije.
- ▶ **Nemojte upotrebljavati električni alat čiji je prekidač neispravan.** Električni alat koji se više ne može uključivati i isključivati opasan je i mora se popraviti.
- ▶ **Alat prije podešavanja, izmjene pribora i odlaganja isključite iz izvora napajanja i/ili izvadite komplet baterije, ako se vadi iz uređaja.** Ovim mjerama opreza izbjeći će se nehotično uključivanje električnog alata.
- ▶ **Električni alat koji ne upotrebljavate spremite izvan dosega djece. Rukovanje alatom zabranjeno je osobama koje nisu s njim upoznate ili koje nisu pročitale ove upute.** Električni alati su opasni ako s njima rade neiskusne osobe.
- ▶ **Redovno održavajte električne alate i pribor. Kontrolirajte rade li besprijekorno pomični dijelovi uređaja, jesu li zaglavljeni, polomljeni ili oštećeni tako da to ugrožava daljnju upotrebu i rad električnog alata. Prije upotrebe oštećene dijelove treba popraviti.** Loše održavani električni alati uzrok su mnogih nezgoda.
- ▶ **Rezne alate održavajte oštrim i čistim.** Pažljivo održavani rezni alati s oštrim oštricama manje će se zaglavljivati i lakše se s njima radi.
- ▶ **Električni alat, pribor, radne alate, itd. upotrebljavajte prema ovim uputama i na način kako je to propisano za određenu vrstu uređaja. Pritom uzmite u obzir radne uvjete i radove koje treba izvršiti.** Upotreba električnog alata za poslove izvan njegove predviđene upotrebe može dovesti do opasnih situacija.
- ▶ **Ručke i zahvatne površine održavajte suhima, čistima i pazite da na njih ne dospiju ulje ili mast.** Skliske ručke i zahvatne površine onemogućuju sigurno rukovanje i alat se teško kontrolira u neočekivanim situacijama.

Upotreba i održavanje akumulatorskih alata

- ▶ **Akumulatorsku bateriju punite isključivo punjačima koje preporučuje proizvođač.** Ako punjač predviđen za jednu određenu vrstu kompleta baterija rabite s drugim kompletom baterija, postoji opasnost od požara.
- ▶ **Električne alate upotrebljavajte isključivo s posebnim, namjenskim kompletima baterija.** Upotreba drugih kompleta baterija može dovesti do ozljeda i opasnosti od požara.
- ▶ **Komplete baterija dok ih ne upotrebljavate držite dalje od uredskih spajalica, kovanica, ključeva, čavala, vijaka ili drugih sitnih metalnih predmeta koji bi mogli uzrokovati premošćenje kontakata.** Kratki spoj između kontakata baterije može uzrokovati opekline ili požar.
- ▶ **Kod pogrešne primjene iz baterije može isteći tekućina. Izbjegavajte kontakt s ovom tekućinom. Kod slučajnog kontakta zahvaćeno mjesto treba isprati vodom. Ako vam tekućina uđe u oči, zatražite pomoć liječnika.** Tekućina istekla iz baterije može uzrokovati nadraženost kože i opekline.

- ▶ **Ne upotrebljavajte oštećene ili izmijenjene komplete baterija ni alate.** Oštećene ili izmijenjene baterije podložne su nepredvidivom ponašanju i mogu uzrokovati požar, eksploziju ili ozljede.
- ▶ **Držite alat i komplet baterija dalje od vatre i visokih temperatura.** Izlaganje vatri ili temperaturi višoj od 130 °C može uzrokovati eksploziju.
- ▶ **Poštujte sve upute za punjenje i komplet baterija i alat ne punite pri temperaturama izvan vrijednosti koje su propisane i navedene u uputama.** Nepravilno punjenje ili punjenje pri temperaturama višim od propisanih može oštetiti bateriju i povećati opasnost od požara.

Servisiranje

- ▶ **Popravak električnog alata prepustite kvalificiranom osoblju ovlaštenog servisa i isključivo s originalnim rezervnim dijelovima.** Tako će biti zajamčen siguran rad s uređajem.
- ▶ **Nikada ne servisirajte oštećene komplete baterija.** Servisiranje kompleta baterija smiju obavljati isključivo proizvođači i ovlašteni serviseri.

Sigurnosne napomene za kružne pile

Postupci za rezanje

- ▶ **OPASNOST: Držite ruke podalje od područja rezanja i lista pile.** Ako s obje ruke držite pilu, list pile ne može vas porezati.
- ▶ **Ne stavljajte ruke ispod izratka.** Štitnik vas ne može zaštititi od lista pile ispod izratka.
- ▶ **Dubinu rezanja prilagodite debljini izratka.** Manje od jednog cijelog zuba ozubljenog lista pile mora biti vidljiv ispod izratka.
- ▶ **Izradak tijekom rezanja nikada nemojte držati u rukama ni preko nogu. Izradak učvrstite na stabilnoj platformi.** Pri radu je važan ispravan oslonac kako bi vaše tijelo bilo što manje izloženo naporu te kako ne bi došlo do uvrtanja lista pile ili gubitka kontrole.
- ▶ **Električni alat držite za izolirane prihvatne površine ako izvodite radove kod kojih bi alat za rezanje mogao zahvatiti skrivene električne vodove.** U slučaju doticaja sa žicama pod naponom i metalni će dijelovi električnog alata biti pod naponom, što može dovesti do električnog udara rukovaoca.
- ▶ **Prilikom rezanja uvijek upotrebljavajte uzdužni štitnik ili vodilicu s ravnim rubom.** Tako se povećava preciznost reza i smanjuje mogućnost savijanja lista pile.
- ▶ **Uvijek upotrebljavajte listove pile pravilnih oblika i veličina (dijamantne u odnosu na okrugle) sukladno otvoru prihvata.** Listovi pile koji ne odgovaraju pili na koju se ugrađuju neće biti pravilno centrirani, što dovodi do gubitka kontrole.
- ▶ **Nikada ne upotrebljavajte oštećene ili neprikladne podloške listova pile ni vijke.** Podlošci listova pile i vijci posebno su dizajnirani za vašu pilu, optimalne performanse i siguran rad.

Uzroci povratnog udara i povezana upozorenja

– povratni udar je nagla reakcija na zaglavljen, blokiran ili neporavnat list pile, što dovodi do nekontroliranog podizanja lista pile s izratka i prema gore prema rukovaocu;

– ako se list pile zaglavi ili blokira u prorezu te se preklopi, list pile se neželjeno zaustavlja dok reakcija motora jedinicu brzo pokreće unatrag prema rukovaocu;

– ako se list pile uvrne ili nije poravnat u rezu, zubac na stražnjem rubu lista pile može prodrijeti u gornju površinu drva i uzrokovati ispadanje lista pile iz proreza te njegovo odskakanje prema rukovaocu.

Povratni udar posljedica je nepravilne upotrebe i/ili pogrešnog rukovanja pilom, a može se spriječiti poduzimanjem prikladnih mjera opreza koje su navedene u daljnjem tekstu.

- ▶ **Čvrsto uhvatite pilu i namjestite podlaktice tako da se odupru silama povratnog udara. Tijelo postavite bočno uz list pile, ali ne u njegovoj ravnini.** Povratni udar može prouzročiti trzaj pile unatrag, ali sile povratnog udara rukovaoc može kontrolirati ako poduzme ispravne mjere opreza.
- ▶ **Ako se list pile ukliješti ili iz bilo kojeg razloga prekidate rezanje, isključite električni alat i držite ga mirno sve dok se list pile u potpunosti ne zaustavi. Ne pokušavajte ukloniti pilu s izratka ili povlačiti pilu unatrag dok je list pile u pokretu jer može doći do povratnog udara.** Ustanovite i otklonite uzrok uklještenja lista pile.
- ▶ **Prilikom ponovnog pokretanja pile na izratku, list pile centrirajte u prorez kako zubac pile ne bi ulazio u materijal.** Ako dođe od uklještenja, list pile može se pomaknuti ili odskočiti s izratka prilikom ponovnog pokretanja pile.
- ▶ **Poduprite velike ploče kako biste smanjili opasnost od zaglavljivanja lista pile i povratnog udara.** Velike ploče često se savijaju pod vlastitom težinom. Ploču morate podložiti s obje strane, pored linije reza i ruba ploče.
- ▶ **Nemojte upotrebljavati tupe ni oštećene listove pile.** Tupi ili nepravilno postavljeni listovi pile stvaraju uzak prorez koji dovodi do prekomjernog trenja, uklještenja lista pile i povratnog udara.
- ▶ **Ručice za zabravljenje lista pile na željenoj dubini i nagibu moraju biti čvrsto zabravljene prije rezanja.** Ako se položaj lista pile namješta tijekom rezanja, to može uzrokovati uklještenje i povratni udar.
- ▶ **Budite posebno oprezni kod rezanja postojećih zidova ili drugih područja u mrtvom kutu.** Istureni listovi pile mogu prerezati predmete koji mogu prouzročiti povratni udar.

Funkcija štitnika

- ▶ **Prije svake upotrebe provjerite je li štitnik pravilno zatvoren. Ne rukujte pilom ako se štitnik ne može slobodno kretati i momentalno zatvoriti radi zaštite lista pile. Ne stežite štitnik obujmicama ili vezicama u položaju u kojem je list pile izložen.** Ako vam pila slučajno ispadne, štitnik se može iskriviti. Provjerite

pomiče li se štitnik slobodno te da ne dodiruje list pile ili neki drugi dio pod nijednim kutom i na nijednoj dubini rezanja.

- ▶ **Provjerite rad i stanje povratne opruge štitnika. Ako štitnik i opruga ne rade ispravno, treba ih servisirati prije upotrebe.**Učinkovitost rada štitnika može biti umanjena ako ima oštećenih dijelova, ljepljivih naslaga ili smeća po njemu.
- ▶ **Osigurajte da se ploča postolja ne pomiče prilikom rezanja s uranjanjem.**Bočno pomicanje lista pile uzrokuje uklještenje i povećava opasnost od povratnog udara.
- ▶ **Uvijek provjerite prekriva li donji štitnik list pile prije odlaganja pile na tlo ili radni stol.**Ako nije zaštićen, list pile pri odlaganju može dovesti do pomicanja pile unatrag i rezanja svega što mu se nađe na putu. Imajte na umu da je listu pile potrebno neko vrijeme da se zaustavi nakon otpuštanja prekidača.

Dodatne sigurnosne napomene

- ▶ **Ne posežite rukama u izbacivač strugotine.** Mogli biste se ozlijediti na rotirajućim dijelovima.
- ▶ **Pilom ne radite iznad glave.** Tako nemate dovoljnu kontrolu nad električnim alatom.
- ▶ **Koristite prikladne detektore kako biste pronašli skrivene opskrbne vodove ili zatražite pomoć lokalnog distributera.** Kontakt s električnim vodovima može dovesti do požara i električnog udara. Oštećenje plinske cijevi može dovesti do eksplozije. Probijanje vodovodne cijevi uzrokuje materijalne štete.
- ▶ **Osigurajte izradak.** Izradak stegnut pomoću stezne naprave ili škripca sigurnije će se držati nego s vašom rukom.
- ▶ **Električni alat čvrsto držite s obje ruke i zauzmite siguran i stabilan položaj tijela.** S električnim alatom ćete sigurnije raditi ako ga budete držali s obje ruke.
- ▶ **Ne radite stacionarno s električnim alatom.** Nije konstruiran za rad sa stolom za piljenje.
- ▶ **Ne koristite listove pile od visokolegiranog brzoreznog čelika (HSS-čelika).** Takvi listovi pile mogu lako puknuti.
- ▶ **Ne režite željezne metale.** Užarene strugotine mogu zapaliti uređaj za usisavanje prašine.
- ▶ **Nosite zaštitnu masku protiv prašine.**
- ▶ **U slučaju oštećenja i nestručne uporabe aku-baterije mogu se pojaviti pare. Aku-baterija može izgorjeti ili eksplodirati.** Dovedite svježi zrak i u slučaju potrebe zatražite liječničku pomoć. Pare mogu nadražiti dišne puteve.
- ▶ **Ne otvarajte aku-bateriju.** Postoji opasnost od kratkog spoja.
- ▶ **Oštrim predmetima kao što su npr. čavli, odvijači ili djelovanjem vanjske sile aku-baterija se može oštetiti.** Može doći do unutrašnjeg kratkog spoja i aku-baterija može izgorjeti, razviti dim, eksplodirati ili se pregrijati.
- ▶ **Aku-bateriju koristite samo u proizvodima proizvođača.** Samo na ovaj način je aku-baterija zaštićena od opasnog preopterećenja.

Zaštitite aku-bateriju od vrućine, npr. također od stalnog sunčevog zračenja, vatre, prljavštine, vode i vlage. Postoji opasnost od eksplozije i kratkog spoja.

- ▶ **Prije odlaganja električnog alata pričekajte da se zaustavi.** Radni alat se može zaglaviti što može dovesti do gubitka kontrole nad električnim alatom.
- ▶ **Oprez! Pri uporabi električnog alata s** *Bluetoothom* **® može se pojaviti smetnja kod drugih uređaja i sustava, zrakoplova i medicinskih uređaja (npr. elektrostimulator srca, slušni aparati). Također nije moguće posve isključiti ozljede ljudi i životinja koji se nalaze u neposrednoj blizini. Nemojte koristiti električni alat s** *Bluetoothom*® **u blizini medicinskih uređaja, benzinskih postaja, kemijskih postrojenja, područja u kojima postoji opasnost od eksplozije ili eksploziva. Nemojte koristiti električni alat s** *Bluetoothom*® **u zrakoplovima. Izbjegavajte rad tijekom dužeg vremenskog razdoblja u neposrednoj blizini tijela.**

Slovni znak *Bluetooth*® **kao i grafički simbol (logotipovi) su registrirane trgovačke marke i vlasništvo Bluetooth SIG, Inc. Tvrtka Robert Bosch Power Tools GmbH ima licenciju za svako korištenje ovog slovnog znaka/grafičkog simbola.**

Opis proizvoda i radova

Treba pročitati sve sigurnosne napomene i upute. Propusti do kojih može doći uslijed nepridržavanja sigurnosnih napomena i uputa mogu uzrokovati električni udar, požar i/ili teške ozljede.

Pridržavajte se slika na početku uputa za uporabu.

Namjenska uporaba

Električni alat je namijenjen za uzdužno i poprečno rezanje drva po ravnoj liniji rezanja i pod kutom na čvrstoj podlozi. Odgovarajućim listovima pile možete piliti i lake građevinske materijale i plastične materijale.

Obrada željeznih metala nije dopuštena.

Podaci i postavke električnog alata mogu se kod umetnutog modula *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42 prenositi pomoću *Bluetooth*® radijske tehnologije između električnog alata i nekog mobilnog krajnjeg uređaja.

Prikazani dijelovi alata

Numeriranje prikazanih dijelova odnosi se na prikaz električnog alata na stranici sa slikama.

(1) Prekidač za uključivanje/isključivanje

(2) Blokada uključivanja prekidača za uključivanje/isključivanje

(3) Ručica za zamjenu lista pile

(4) Dodatna ručka (izolirana površina zahvata)
(5) Poklopac modula *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42
(6) *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42
(7) Pokazivač dubine rezanja
(8) Osnovna ploča
(9) Šesterokutni ključ
(10) Skala za namještanje dubine rezanja
(11) Skala kuta kosog rezanja
(12) Pričvršćivanje prednjeg paralelnog graničnika
(13) Prednji krilni vijak za prethodno biranje kuta kosog rezanja
(14) Tipka za kut kosog rezanja 47° i −1°
(15) Štitnik
(16) Stražnji krilni vijak za prethodno biranje kuta kosog rezanja
(17) Pričvršćivanje stražnjeg paralelnog graničnika
(18) Izbacivač strugotine
(19) Ručka (izolirana površina zahvata)
(20) Korisničko sučelje
(21) Aku-baterija[a)]
(22) Tipka za deblokadu aku-baterije[a)]
(23) Stezni vijak
(24) Stezna prirubnica
(25) List kružne pile
(26) Prihvatna prirubnica
(27) Vreteno pile
(28) Tipka za blokadu vretena
(29) Par vijčanih stega[a)]
(30) Vodilica[a)]
(31) Spojni element[a)]
(32) Oznaka rezanja 45°
(33) Oznaka rezanja 0°
(34) Usisno crijevo[a)]
(35) Oznake uranjanja (4x)
(36) Klizač za prethodno biranje dubine rezanja
(37) Pokazivač stanja napunjenosti aku-baterije (korisničko sučelje)
(38) Indikator ECO načina rada (korisničko sučelje)
(39) Tipka za predbiranje broja okretaja (korisničko sučelje)
(40) Indikator stupnja broja okretaja/načina rada (korisničko sučelje)
(41) Indikator pametnog telefona (korisničko sučelje)
(42) Indikator statusa električnog alata (korisničko sučelje)
(43) Indikator temperature (korisničko sučelje)
(44) Plastični umetak za osnovnu ploču
(45) Klizač za namještanje zazora utora za vođenje (2x)
(46) Paralelni graničnik[a)]
(47) Krilni vijak za paralelni graničnik (2x)[a)]
(48) Vijak za fino namještanje kosog rezanja pod 0°
(49) Vijak za fino namještanje kosog rezanja pod 45°
(50) Utor za Bosch vodilicu[a)]
(51) Vrećica za prašinu/strugotinu

a) **Prikazan ili opisan pribor ne pripada standardnom opsegu isporuke. Potpuni pribor možete naći u našem programu pribora.**

Tehnički podaci

Kružna pila za uranjanje		GKT 18V-52 GC
Kataloški broj		**3 601 FB4 0..**
Nazivni napon	V=	18
Nazivni broj okretaja u praznom hodu[A)]	min^{-1}	2800–5500
Maks. dubina rezanja		
– kod kuta kosog rezanja 0°	mm	52
– kod kuta kosog rezanja 45°	mm	32
Blokada vretena		●
Uporaba sa sustavom vodilica FSN		●
Predbiranje broja okretaja		●
Konstantna elektronika		●
Dimenzije osnovne ploče	mm	305 x 169
Promjer lista pile	mm	140
Maks. debljina osnovnog lista	mm	1,4
Min. debljina osnovnog lista	mm	1,0
Maks. debljina/otklon zupca	mm	2,4
Stezni otvor	mm	20
Težina[B)]	kg	5,5
Težina bez aku-baterije	kg	4,1
Preporučena temperatura okoline kod punjenja	°C	0 … +35
Dopuštena temperatura okoline pri radu[C)] i kod skladištenja	°C	−20 … +50
Kompatibilne aku-baterije		GBA 18V… ProCORE18V…
Preporučene aku-baterije za puni učinak		ProCORE18V… ≥ 5.5 Ah
Preporučeni punjači		GAL 18… GAX 18… GAL 36…
Prijenos podataka		
Bluetooth®		*Bluetooth*® 4.2 (Low Energy)[D)]
Razmak signala	s	8

Kružna pila za uranjanje		GKT 18V-52 GC
Maksimalni domet signala[E)]	m	30

A) Izmjereno na 20–25 °C s aku-baterijom **ProCORE18V 8.0Ah**.

B) Ovisno o korištenoj aku-bateriji

C) Ograničeni učinak kod temperatura <0 °C.

D) Mobilni krajnji uređaji moraju biti kompatibilni s *Bluetooth*® Low Energy uređajima (verzija 4.2) i podržavati Generic Access Profile (GAP).

E) Domet može jako varirati ovisno o vanjskim uvjetima, uključujući onaj korištenog prijamnika. U zatvorenim prostorijama i zbog metalnih prepreka (npr. zidovi, police, kovčeg itd.) domet *Bluetooth*® može biti znatno manji.

Vrijednosti se mogu razlikovati ovisno o proizvodu i ovise o uvjetima primjene i okoline. Dodatne informacije na www.bosch-professional.com/wac.

Informacije o buci i vibracijama

Emisijske vrijednosti buke utvrđene sukladno **EN 62841-2-5**.

Razina buke električnog alata prema ocjeni A iznosi obično: razina zvučnog tlaka **96** dB(A); razina zvučne snage **107** dB(A). Nesigurnost K = **3** dB.

Nosite zaštitu za uši!

Ukupne vrijednosti vibracija a_h (vektorski zbroj tri pravca) i nesigurnost K utvrđene u skladu s normom **EN 62841-2-5**:

Piljenje drva: a_h < **2,5** m/s^2, K = **1,5** m/s^2

Razina titranja koja je navedena u ovim uputama i emisijska vrijednost buke izmjerene su sukladno normiranom postupku mjerenja te se mogu koristiti za međusobnu usporedbu električnih alata. Primjerene su i za privremenu procjenu emisije titranja i buke.

Navedena razina titranja i emisijska vrijednost buke predstavljaju glavne primjene električnog alata. Ako se ustvari električni alat koristi za druge primjene s radnim alatima koji odstupaju od navedenih ili se nedovoljno održavaju, razina titranja i emisijska vrijednost buke mogu odstupati. Na taj se način može osjetno povećati emisija titranja i buke tijekom čitavog vremenskog perioda rada.

Za točnu procjenu emisija titranja i buke trebaju se uzeti u obzir i vremena, tijekom kojih je alat bio isključen ili je radio, ali se zapravo nije koristio. Na taj se način može osjetno smanjiti emisija titranja i buke tijekom čitavog vremenskog perioda rada.

Odredite dodatne sigurnosne mjere za zaštitu korisnika prije djelovanja titranja kao npr.: održavanje električnog alata i nastavaka, održavanje toplih ruku, organizacija tokova rada.

Aku-baterija

Bosch prodaje akumulatorske električne alate i bez aku-baterije. Ako je aku-baterija sadržana u opsegu isporuke vašeg električnog alata, možete je izvaditi iz ambalaže.

Punjenje aku-baterije

- ▶ **Koristite samo punjače navedene u tehničkim podacima.** Samo su ovi punjači prilagođeni litij-ionskoj aku-bateriji koja se koristi u vašem električnom alatu.

Napomena: Litij-ionske aku-baterije isporučuju se djelomično napunjene zbog međunarodnih propisa o prijevozu. Kako bi se zajamčio puni učinak aku-baterije, prije prve uporabe aku-bateriju napunite do kraja.

Umetanje aku-baterije

Umetnite napunjenu aku-bateriju u prihvat aku-baterije sve dok se ne uglavi.

Vađenje aku-baterije

Za vađenje aku-baterije pritisnite tipku za deblokadu aku-baterije i izvucite aku-bateriju. **Pritom ne primjenjujte silu.**

Aku-baterija ima 2 stupnja blokiranja koji trebaju spriječiti da aku-baterija ispadne kod nehotičnog pritiska na tipku za deblokadu aku-baterije. Čim se aku-baterija stavi u električni alat, ona će se pomoću opruge zadržati u određenom položaju.

Pokazivač stanja napunjenosti aku-baterije

Napomena: Svaki tip aku-baterije nema pokazivač stanja napunjenosti.

Tri zelena LED pokazivača stanja napunjenosti aku-baterije pokazuju stanje napunjenosti aku-baterije. Upit o stanju napunjenosti iz sigurnosnih razloga moguć je samo u stanju mirovanja električnog alata.

Pritisnite tipku za prikaz stanja napunjenosti On ili za prikaz stanja napunjenosti. To je također moguće i kod izvađene aku-baterije.

Ako nakon pritiska na tipku za prikaz stanja napunjenosti ne svijetli LED, aku-baterija je neispravna i mora se zamijeniti.

Stanje napunjenosti aku-baterije prikazuje se i na korisničkom sučelju (vidi „Prikazi stanja“, Stranica 297).

Tip aku-baterije GBA 18V...

LED	Kapacitet
Stalno svijetli 3 × zelena	60–100 %
Stalno svijetli 2 × zelena	30–60 %
Stalno svijetli 1 × zelena	5–30 %
Treperi 1 × zelena	0–5 %

Tip aku-baterije ProCORE18V...

LED	Kapacitet
Stalno svijetli 5 × zelena	80–100 %
Stalno svijetli 4 × zelena	60–80 %
Stalno svijetli 3 × zelena	40–60 %
Stalno svijetli 2 × zelena	20–40 %
Stalno svijetli 1 × zelena	5–20 %
Treperi 1 × zelena	0–5 %

Napomene za optimalno rukovanje aku-baterijom

Zaštitite aku-bateriju od vlage i vode.

Aku-bateriju čuvajte samo u prostoriji u kojoj je raspon temperature od −20 °C do 50 °C. Npr. aku-bateriju ljeti na ostavljajte u automobilu.

Otvore za hlađenje aku-baterije redovito čistite mekim, čistim i suhim kistom.

Bitno skraćenje vremena rada nakon punjenja pokazuje da je aku-baterija istrošena i da je treba zamijeniti.

Pridržavajte se uputa za zbrinjavanje u otpad.

Montaža

▶ **Koristite samo listove pile čiji je maksimalno dopušteni broj okretaja veći od broja okretaja u praznom hodu.**

Umetanje modula *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42

Za informacije o modulu *Bluetooth*® Low Energy Module **GCY 42** pročitajte pripadajuće upute za uporabu.

Umetanje/zamjena lista kružne pile

▶ **Prije svih radova na električnom alatu (npr. održavanje, zamjena alata, itd.) aku-bateriju treba izvaditi iz električnog alata.** Kod nehotičnog aktiviranja prekidača za uključivanje/isključivanje postoji opasnost od ozljeda.

▶ **Kod montaže lista pile nosite zaštitne rukavice.** Kod dodirivanja lista pile postoji opasnost od ozljeda.

▶ **Ni u kojem slučaju ne koristite brusne ploče kao radni alat.**

Biranje lista pile

Pregled preporučenih listova pile možete naći na kraju ovih uputa.

▶ **Koristite samo listove pile koji odgovaraju karakterističnim podacima navedenim u ovim uputama za uporabu i na električnom alatu i koji su ispitani prema EN 847-1 i odgovarajuće označeni.**

Demontaža lista pile (vidjeti sliku A)

Namjestite maksimalnu dubinu rezanja, (vidi „Namještanje dubine rezanja (vidjeti sliku **C**)“, Stranica 296).

Kod zamjene alata najbolje je da električni alat odložite na stranu aku-baterije.

– Preklopite ručicu **(3)** prema naprijed.
– Pomaknite blokadu uključivanja **(2)** prema naprijed i pritisnite pilu prema osnovnoj ploči **(8)** sve dok se ne uglavi u položaju za zamjenu lista pile.
– Pritisnite tipku za blokadu vretena **(28)** i držite je pritisnutu.

▶ **Pritisnite tipku za blokadu vretena (28) samo dok vreteno pile miruje.** Električni alat bi se inače mogao oštetiti.

– Šesterokutnim ključem **(9)** odvrnite stezni vijak **(23)** u smjeru vrtnje ❷.
– Skinite steznu prirubnicu **(24)** i list pile **(25)** s vretena pile **(27)**.

Montaža lista pile (vidjeti sliku A)

Namjestite maksimalnu dubinu rezanja, (vidi „Namještanje dubine rezanja (vidjeti sliku **C**)“, Stranica 296).

Kod zamjene alata najbolje je da električni alat odložite na stranu aku-baterije.

– Preklopite ručicu **(3)** prema naprijed.
– Pomaknite blokadu uključivanja **(2)** prema naprijed i pritisnite pilu prema osnovnoj ploči **(8)** sve dok se ne uglavi u položaju za zamjenu lista pile.
– Očistite list pile **(25)** i sve stezne dijelove koje treba montirati.
– Postavite list pile **(25)** na prihvatnu prirubnicu **(26)**. Smjer rezanja zubaca (smjer strelice na listu pile) i strelica smjera vrtnje na štitniku **(15)** moraju se podudarati.
– Stavite steznu prirubnicu **(24)** i uvrnite stezni vijak **(23)** u smjeru vrtnje ❸. Pazite na ispravan položaj prihvatne prirubnice **(26)** i stezne prirubnice **(24)**.
– Pritisnite tipku za blokadu vretena **(28)** i držite je pritisnutu.
– Šesterokutnim ključem **(9)** zategnite stezni vijak **(23)** u smjeru vrtnje ❸. Pritezni moment treba iznositi 6–9 Nm, to odgovara zatezanju rukom uključujući ¼ okretaja.
– Preklopite ručicu **(3)** prema natrag. Pritom će se pila vratiti u početni položaj.

Usisavanje prašine/strugotina

Prašina od materijala kao što su premazi sa sadržajem olova, neke vrste drva, mineralnih materijala i metala, može biti štetna za zdravlje. Dodirivanje ili udisanje prašine može uzrokovati alergijske reakcije i/ili bolesti dišnih puteva korisnika električnog alata ili osoba koje se nalaze u blizini. Određena vrsta prašine, kao što je npr. prašina od hrastovine ili bukve, smatra se kancerogenom, posebno u kombinaciji s dodatnim tvarima za obradu drva (kromat, zaštitna sredstva za drvo). Materijal, koji sadrži azbest, smiju obrađivati samo stručne osobe.

– Po mogućnosti koristite uređaj za usisavanje prašine prikladan za materijal.
– Pobrinite se za dobro prozračivanje radnoga mjesta.
– Preporučuje se nošenje zaštitne maske s klasom filtra P2.

Poštujte važeće propise u vašoj zemlji za materijale koje ćete obrađivati.

▶ **Izbjegavajte nakupljanje prašine na radnom mjestu.** Prašina se može lako zapaliti.

Izbacivač strugotine (vidjeti sliku I)

Izbacivač strugotine **(18)** može se slobodno okretati.

Na izbacivač strugotine **(18)** može se priključiti usisno crijevo promjera 35 mm ili vrećica za prašinu/strugotinu **(51)**.

Za osiguranje optimalnog usisavanja treba redovito čistiti izbacivač strugotine **(18)**.

Vanjsko usisavanje

Nataknite usisno crijevo promjera 35 mm **(34)** (pribor) na izbacivač strugotine **(18)**. Spojite usisno crijevo **(34)** s usisavačem (pribor). Pregled za priključivanje na različite usisavače pronaći ćete na kraju ove upute.

Usisavač mora biti prikladan za obrađivani materijal.

Kod usisavanja suhe prašine ili prašine koja je posebno opasna za zdravlje i kancerogena, treba koristiti specijalni usisavač.

Rad

- ▶ **Prije svih radova na električnom alatu (npr. održavanje, zamjena alata, itd.) aku-bateriju treba izvaditi iz električnog alata.** Kod nehotičnog aktiviranja prekidača za uključivanje/isključivanje postoji opasnost od ozljeda.

Načini rada

Namještanje dubine rezanja (vidjeti sliku C)

- ▶ **Dubinu rezanja prilagodite debljini izratka**. Ispod izratka treba biti vidljiva visina zupca manja od jedne pune visine.

Pritisnite klizač **(36)** i namjestite željenu dubinu rezanja (debljina materijala + visina zupca lista pile) na skali za namještanje dubine rezanja **(10)**.

Pokazivač dubine rezanja **(7)** pokazuje dubinu rezanja pri uporabi Bosch vodilice. Kod piljenja bez vodilice povećava se vrijednost dubine rezanja za debljinu Bosch vodilice.

Namještanje kuta kosog rezanja

Stavite električni alat na ravnu površinu kako bi osnovna ploča **(8)** bila u potpunosti poduprta.
Otpustite krilne vijke **(13)** i **(16)**. Zakrenite pilu bočno. Namjestite željenu mjeru na skali **(11)**. Ponovno pritegnite krilne vijke **(13)** i **(16)**. **Pozor:** Pritom ne vršite pritisak na dodatnu ručku **(4)** ili pilu. U slučaju nepridržavanja možete nehotično namjestiti različite kutove kosog rezanja krilnim vijcima **(13)** i **(16)**. Zbog toga osnovna ploča **(8)** više neće ravno nalijegati na površinu FSN vodilice.
Ako istovremeno pritegnite oba krilna vijka, možda će biti potrebno poduprijeti pilu s donje strane dodatne ručke **(4)**. Pritom također ne vršite pritisak na dodatnu ručku **(4)** ili pilu kako biste izbjegli različito namještanje.
Ako je namještanje ipak različito, ponovno otpustite oba krilna vijka **(13)** i **(16)**. Ponovno namjestite kut kosog rezanja kako je prethodno opisano.

Pilu možete namjestiti na kut kosog rezanja −1° ili +47°. Pri zakretanju dodatno pritisnite tipku **(14)** za kut kosog rezanja −1° ili tipku za kut kosog rezanja +47°.

Napomena: Kod kosog rezanja je dubina rezanja manja od prikazane vrijednosti na skali za namještanje dubine rezanja **(10)**.

Napomena: Maksimalni kut kosog rezanja i maksimalna dubina rezanja su optimizirani za uporabu Bosch vodilice.

Napomena: Vijcima za fino namještanje **(48)** i **(49)** možete ponovno namjestiti kut kosog rezanja npr. nakon udarca.

Rez bez vodilice: Kod reza pod 45° bez vodilice ne treba namjestiti dubinu rezanja na skali za namještanje dubine rezanje **(10)** veću od 40 mm kako bi se osigurala točnost kuta i kvaliteta reza.

Oznake rezanja (vidjeti sliku B)

Oznaka rezanja 0° **(33)** prikazuje položaj lista pile kod reza pod 0° - pri uporabi sa ILI bez vodilice.
Oznaka rezanja 45° **(32)** prikazuje položaj lista pile kod reza pod 45° - pri uporabi bez vodilice.

Napomena: Položaj za uranjanje lista pile u izradak možete vidjeti pri uporabi vodilice pomoću oznaka uranjanja **(35)**.

Puštanje u rad

Uključivanje/isključivanje

Za **puštanje električnog alata u rad** pritisnite najprije blokadu uključivanja **(2)** i **zatim** pritisnite prekidač za uključivanje/isključivanje **(1)** i držite pritisnut.

Pritiskom na blokadu uključivanja **(2)** istovremeno se deblokira naprava za uranjanje i električni alat se ne može pritisnuti prema dolje. Tako radni alat uranja u izradak. Kod podizanja se električni alat vraća u početni položaj i naprava za uranjanje ponovno se blokira.

Za **isključivanje** električnog alata otpustite prekidač za uključivanje/isključivanje **(1)**.

Napomena: Iz sigurnosnih razloga ne može se blokirati prekidač za uključivanje/isključivanje **(1)**, nego tijekom rada mora stalno ostati pritisnut.

Konstantna elektronika

Konstantna elektronika održava broj okretaja u praznom hodu i pri opterećenju gotovo konstantnim i time jamči jednolični radni učinak.

ECO način rada

Ako radite s električnim alatom u ECO načinu rada za uštedu energije, vrijeme rada aku-baterije može se produljiti za 20 %.

Ako je aktivan ECO način rada, na indikatoru stupnja broja okretaja/načina rada **(40)** prikazuje se simbol **E**. Dodatno svijetli indikator ECO načina rada **(38)**.

Korisničko sučelje (vidjeti sliku D)

Korisničko sučelje **(20)** služi za predbiranje broja okretaja i za prikaz stanja električnog alata.

Predbiranje broja okretaja

U osnovnoj je postavci zadano 6 stupnjeva broja okretaja i ECO način rada. Putem posebne aplikacije (Bosch Toolbox) moguće je programirati 1 do 6 stupnjeva broja okretaja.

U sljedećoj tablici su prikazani zadani brojevi okretaja (osnovne postavke) za svaki programirani broj stupnjeva.

	Osnovna postavka Broj okretaja na stupnju					
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
	[min^{-1}]	**[min^{-1}]**	**[min^{-1}]**	**[min^{-1}]**	**[min^{-1}]**	**[min^{-1}]**
Broj stupnjeva broja okretaja						
ECO	4260[A)]	–	–	–	–	–
2	2800	5500	–	–	–	–
3	2800	4100	5500	–	–	–
4	2800	3700	4600	5500	–	–
5	2800	3500	4100	4800	5500	–
6	2800	3300	3900	4400	5000	5500

A) ±25 %

Potreban broj okretaja ovisi o korištenom listu pile i obrađivanom materijalu (vidjeti pregled listova pile na kraju ovih uputa za uporabu). To sprječava pregrijavanje zubaca pile prilikom piljenja.

Tipkom za predbiranje broja okretaja **(39)** možete predbirati potrebni broj okretaja i tijekom rada.

Podaci u sljedećoj tablici su preporučene vrijednosti za osnovnu postavku sa 6 zadanih stupnjeva broja okretaja i ECO načinom rada.

Materijal	**Primjena**	**Radni alat**	**Stupanj predbiranja broja okretaja**	**[min^{-1}]**
Tvrdo drvo, mekano drvo	Piljenje	Expert for Wood T42 (fino) Expert for Wood T24 (grubo)	6	5500
Iverica i vlaknaste ploče, uključujući grubu ivericu	Piljenje	Expert for Wood T42 (fino) Expert for Wood T24 (grubo)	3–6	3900–5000
Iverica i vlaknaste ploče, uključujući grubu ivericu	Piljenje	Expert for Wood T42 (fino) Expert for Wood T24 (grubo)	ECO	4260[A)]
Šperploča i obrađene površine (iverica, MDF)	Piljenje	Expert for Laminated Panel T42	6	5500
Plastika	Piljenje	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	2–5	3350–4950
Akrilno staklo	Piljenje	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	4–5	4400–4950
Vlaknaste ploče vezane žbukom i cementom	Piljenje	Expert for Fibre Cement T4	1–4	2800–4400

A) ±25 %

Prikazi stanja

Pokazivač stanja napunjenosti aku-baterije (korisničko sučelje) (37)	**Značenje/uzrok**	**Rješenje**
Zeleno	Aku-baterija je napunjena	–
Žuto	Aku-baterija je gotovo prazna	Skora zamjena odn. punjenje aku-baterije
Crveno	Prazna aku-baterija	Zamjena odn. punjenje aku-baterije

Indikator temperature (43)	**Značenje/uzrok**	**Rješenje**
Žuto	Postignuta je kritična temperatura (motor, elektronika, aku-baterija)	Ostavite električni alat da radi u praznom hodu i da se ohladi
Crveno	Električni alat je pregrijan i isključuje se	Ostavite električni alat da se ohladi

Simbol pametnog telefona (41)	Značenje/uzrok
–	Pomoću *Bluetooth*® radijske tehnologije mogu biti dostupne dodatne informacije u slučaju povezanog mobilnog krajnjeg uređaja.

Indikator statusa električnog alata (42)	Značenje/uzrok	Rješenje
Zeleno	Status OK	–
Žuto	Postignuta je kritična temperatura ili je aku-baterija gotovo prazna	Ostavite električni alat da radi u praznom hodu i da se ohladi ili ubrzo zamijenite odn. napunite aku-bateriju
Crveno	Električni alat je pregrijan ili je aku-baterija prazna	Ostavite električni alat da se ohladi ili zamijenite odn. napunite aku-bateriju
Treperi crveno	Aktivirala se zaštita od ponovnog pokretanja	Isključite i ponovno uključite električni alat, eventualno izvadite i ponovno umetnite aku-bateriju.

Funkcije Connectivity

Zajedno s modulom *Bluetooth*® Low Energy Module **GCY 42** raspoložive su sljedeće funkcije Connectivity električnog alata:

- Registracija i personalizacija
- Provjera statusa, javljanje upozorenja
- Opće informacije i postavke
- Upravljanje
- Namještanje stupnjeva broja okretaja

Za informacije o modulu *Bluetooth*® Low Energy Module **GCY 42** pročitajte pripadajuće upute za uporabu.

Upute za rad

- ▶ **Električni alat s umetnutim modulom *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42 opremljen je radijskim sučeljem. Potrebno je uvažavati propise o ograničenju korištenja, npr. u zrakoplovima ili bolnicama.**
- ▶ **U područjima u kojima nije dopuštena uporaba *Bluetooth*® radijske tehnologije, potrebno je izvaditi modul *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42 i dugmastu bateriju**.

Zaštitite list pile od udaraca.

Pomičite električni alat ravnomjerno i laganim potiskom u smjeru reza da biste dobili dobru kvalitetu reza. Prejako pomicanje znatno smanjuje životni vijek radnih alata i može štetiti električnom alatu.

Učinak piljenja i kvaliteta reza uglavnom ovise o stanju i obliku zubaca lista pile. Stoga koristite samo oštre listove pile koji su prikladni za obrađivani materijal.

Piljenje drva

Pravilan izbor lista pile ravna se prema vrsti drva, kvaliteti drva i prema tome radi li se o uzdužnom ili poprečnom rezanju.

Kod uzdužnog rezanja smreke nastaju duge strugotine u obliku spirale.

Prašina od bukve ili hrastovine je posebno štetna po zdravlje, stoga radite samo s usisavačem.

Piljenje plastike

Napomena: Kod piljenja plastike, posebno PVC-a, nastaju duge strugotine u obliku spirale koje mogu biti elektrostatski napunjene. Zbog toga se izbacivač strugotine **(18)** može začepiti. Najbolje radite s usisavačem.

Električni alat približavajte izratku u uključenom stanju i oprezno zarežite. Nakon toga pilite dalje bez prekida kako se zupci pile ne bi prebrzo zalijepili.

Piljenje lakih građevnih materijala (materijali s udjelom minerala)

- ▶ **Kod piljenja lakih građevinskih materijala pridržavajte se zakonskih odredbi i preporuka proizvođača materijala.**

Laki građevinski materijali smiju se piliti samo na suho i samo uz usisavanje prašine. Uvijek radite s vodilicom **(30)** (pribor).

Usisavač mora imati dozvolu za usisavanje kamene prašine. Bosch ima u ponudi prikladne usisavače prašine.

Piljenje s vodilicom (vidjeti sliku B)

Možete ravno rezati pomoću vodilice **(30)**.

Gumena traka na vodilici služi kao zaštita od lomljenja strugotine koja kod piljenja drva sprječava otkidanje površine. List pile u tu svrhu mora sa zupcima direktno nalijegati na gumenu traku.

Prije prvog reza s vodilicom **(30)** trebate prilagoditi gumenu traku korištenoj kružnoj pili. Vodilicu **(30)** po čitavoj dužini stavite na izradak. Namjestite dubinu rezanja od cca. 9 mm i kut rezanja pod pravim kutom. Uključite kružnu pilu i pomičite je ravnomjerno i laganim potiskom u smjeru reza.

Spojnim elementom **(31)** možete sastaviti dvije vodilice. Stezanje se provodi pomoću četiri vijka koji se nalaze u spojnom elementu.

Montaža vodilice na osnovni ploču (vidjeti sliku E)

U osnovnoj ploči **(8)** integriran uski utor **(50)** može se koristiti za vodilice prikazane na stranici s priborom. Stavite pilu na vodilicu i po potrebi namjestite točan dosjed pile i vodilice pomoću dva klizača **(45)**.

Za prilagođavanje osnovne ploče vodilicama sa širom lamelom za vođenje nekih drugih ponuđača izvadite plastični umetak **(44)**.

Piljenje s paralelnim graničnikom (vidjeti slike F – G)

Paralelni graničnik **(46)** omogućuje izvođenje točnih rezova uz rub izratka odn. rezanje po mjeri jednakih letvica.

Gurnite vodilice paralelnog graničnika **(46)** kroz vodilice u osnovnu ploču **(8)**. Umetnite krilne vijke **(47)** s obje strane kao što je prikazano na slici, ali nemojte još stegnuti krilne vijke **(47)**.

Namjestite željenu širinu rezanja kao vrijednost skale na odgovarajućoj oznaci rezanja **(33)** odn. **(32)**, (vidi „Oznake rezanja (vidjeti sliku **B**)“, Stranica 296). Stegnite krilne vijke **(47)**.

Piljenje s pomoćnim graničnikom (vidjeti slike H)

Za obradu velikih izradaka ili za rezanje ravnih rubova, možete na izradak pričvrstiti dasku ili letvu kao pomoćni graničnik i kružnu pilu voditi uzduž osnovne ploče kao pomoćnim graničnikom.

Održavanje i servisiranje

Održavanje i čišćenje

▶ **Električni alat i otvore za hlađenje održavajte čistima kako bi se moglo dobro i sigurno raditi.**

Štitnik **(15)** se mora uvijek moći slobodno pomicati i sam zatvarati. Zbog toga područje oko štitnika **(15)** uvijek držite čistim. Kistom uklonite prašinu i strugotine.

Vrećicu za prašinu/strugotinu, izbacivač strugotine, osnovnu ploču, vodilicu i utor za vodilicu uvijek držite čistim.

Neobloženi listovi pile mogu se zaštititi od naslaga korozije tankim slojem ulja koje ne sadrži kiselinu. Prije piljenja ponovno obrišite ulje jer će inače na drvu ostati mrlje.

Ostaci smole ili ljepila na listu pile utječu na kvalitetu rezanja. Stoga list pile očistite odmah nakon uporabe.

Servisna služba i savjeti o uporabi

Naša servisna služba će odgovoriti na vaša pitanja o popravku i održavanju vašeg proizvoda, kao i o rezervnim dijelovima. Crteže u rastavljenom obliku i informacije o rezervnim dijelovima možete naći i na našoj adresi:
www.bosch-pt.com

Tim Bosch savjetnika o uporabi rado će odgovoriti na vaša pitanja o našim proizvodima i njihovom priboru.

U slučaju upita ili naručivanja rezervnih dijelova, molimo vas obavezno navedite 10-znamenkasti kataloški broj s tipske pločice proizvoda.

Hrvatski
Robert Bosch d.o.o PT/SHR-BSC
Kneza Branimira 22
10040 Zagreb
Tel.: +385 12 958 051
Fax: +385 12 958 050
E-Mail: RBKN-bsc@hr.bosch.com
www.bosch.hr

Ostale adrese servisa možete pronaći na:
www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Transport

Preporučene litij-ionske aku-baterije podliježu zakonu o transportu opasnih tvari. Korisnik bez ikakvih preduvjeta može transportirati aku-baterije cestovnim transportom.

Ako transport obavlja treća strana (npr. transport zrakoplovom ili špedicija), treba se pridržavati posebnih zahtjeva za ambalažu i označavanje. Kod pripreme ovakvih pošiljki za transport prethodno se treba savjetovati sa stručnjakom za transport opasnih tvari.

Aku-bateriju šaljite nekim transportnim sredstvom samo ako je njezino kućište neoštećeno. Oblijepite otvorene kontakte i zapakirajte aku-bateriju tako da se ne može pomicati u ambalaži. Pridržavajte se i eventualnih dodatnih nacionalnih propisa.

Zbrinjavanje

Električne alate, aku-baterije, pribor i ambalažu treba dovesti na ekološki prihvatljivo recikliranje.

Električni alat i aku-baterije/baterije ne bacajte u kućni otpad!

Samo za zemlje EU:

U skladu s europskom Direktivom 2012/19/EU o električnim i elektroničkim starim uređajima i njihovom provedbom u nacionalno pravo neupotrebljivi električni alati i u skladu s europskom Direktivom 2006/66/EZ neispravne ili istrošene aku-baterije/baterije moraju se odvojeno sakupljati i dovesti na ekološki prihvatljivo recikliranje.

U slučaju nepravilnog zbrinjavanja električni i elektronički stari uređaji mogu imati štetne učinke na okoliš i ljudsko zdravlje zbog moguće prisutnosti opasnih tvari.

Aku-baterije/baterije:

Litij-ionske:

Pridržavajte se uputa u poglavlju Transport (vidi „Transport“, Stranica 299).

Eesti

Ohutusnõuded

Üldised ohutusnõuded elektriliste tööriistade kasutamisel

⚠ HOIATUS **Lugege läbi kõik tööriistaga kaasas olevad ohutusnõuded ja juhised ning tutvuge kõigi jooniste ja spetsifikatsioonidega.**

Ohutusnõuete ja juhiste eiramise tagajärjeks võib olla elektrilöök, tulekahju ja/või rasked vigastused.

Hoidke kõik ohutusnõuded ja juhised edasiseks kasutamiseks hoolikalt alles.

Ohutusnõuetes sisalduv mõiste "elektriline tööriist" käib nii vooluvõrku ühendatud (juhtmega) elektriliste tööriistade kui ka akutoitega (juhtmeta) elektriliste tööriistade kohta.

Ohutusnõuded tööpiirkonnas

- ▶ **Hoidke tööpiirkond puhas ja hästi valgustatud.** Korrastamata või valgustamata töökoht võib põhjustada õnnetusi.
- ▶ **Ärge kasutage elektrilist tööriista plahvatusohtlikus keskkonnas, kus leidub tuleohtlikke vedelikke, gaase või tolmu.** Elektrilistest tööriistadest lööb sädemeid, mis võivad tolmu või aurud süüdata.
- ▶ **Elektrilise tööriista kasutamise ajal hoidke lapsed ja teised inimesed töökohast eemal.** Kui teie tähelepanu juhitakse kõrvale, võib seade teie kontrolli alt väljuda.

Elektriohutus

- ▶ **Elektrilise tööriista pistik peab pistikupessa sobima. Pistiku kallal ei tohi teha mingeid muudatusi. Ärge kasutage kaitsemaandusega elektriliste tööriistade puhul adapterpistikuid.** Muutmata pistikud ja sobivad pistikupesad vähendavad elektrilöögi ohtu.
- ▶ **Vältige kehalist kontakti maandatud pindadega, näiteks torude, radiaatorite, pliitide ja külmikutega.** Kui Teie keha on maandatud, on elektrilöögi oht suurem.
- ▶ **Kaitske elektrilist tööriista vihma ja niiskuse eest.** Kui elektrilisse tööriista on sattunud vett, on elektrilöögi oht suurem.
- ▶ **Ärge kasutage toitejuhet otstarbel, milleks see ei ole ette nähtud. Ärge kasutage toitejuhet elektrilise tööriista kandmiseks, ülesriputamiseks või pistiku pistikupesast väljatõmbamiseks. Kaitske toitejuhet kuumuse, õli, teravate servade ja seadme liikuvate osade eest.** Kahjustatud või keerduläinud toitejuhtmed suurendavad elektrilöögi ohtu.
- ▶ **Kui töötate elektrilise tööriistaga vabas õhus, kasutage ainult pikendusjuhtmeid, mis on ette nähtud kasutamiseks ka välistingimustes.** Välistingimustes kasutamiseks sobiva pikendusjuhtme kasutamine vähendab elektrilöögi ohtu.
- ▶ **Kui elektrilise tööriista kasutamine niiskes keskkonnas on vältimatu, kasutage rikkevoolukaitselülitit.** Rikkevoolukaitselüliti kasutamine vähendab elektrilöögi ohtu.

Inimeste turvalisus

- ▶ **Olge tähelepanelik, jälgige, mida teete, ning toimige elektrilise tööriistaga töötades kaalutletult. Ärge kasutage elektrilist tööriista, kui olete väsinud või uimastite, alkoholi või ravimite mõju all.** Hetkeline tähelepanematus seadme kasutamisel võib põhjustada tõsiseid vigastusi.
- ▶ **Kandke isikukaitsevahendeid. Kandke alati kaitseprille.** Elektrilise tööriista tüübile ja kasutusalale vastavate isikukaitsevahendite, näiteks tolmumaski, libisemiskindlate turvajalatsite, kaitsekiivri või kuulmiskaitsevahendite kasutamine vähendab vigastuste ohtu.
- ▶ **Vältige elektrilise tööriista soovimatut käivitamist. Enne pistiku ühendamist pistikupessa, aku ühendamist seadme külge, seadme ülestõstmist ja kandmist veenduge, et elektriline tööriist on välja lülitatud.** Kui hoiate elektrilise tööriista kandmisel sõrme lülitil või ühendate vooluvõrku sisselülitatud seadme, võivad tagajärjeks olla õnnetused.
- ▶ **Enne elektrilise tööriista sisselülitamist eemaldage tööriista küljest reguleerimis- ja mutrivõtmed.** Seadme pöörleva osa küljes olev reguleerimis- või mutrivõti võib põhjustada vigastusi.
- ▶ **Vältige ebatavalist tööasendit. Võtke stabiilne tööasend ja hoidke kogu aeg tasakaalu.** Nii saate elektrilist tööriista ootamatutes olukordades paremini kontrollida.
- ▶ **Kandke sobivat rõivastust. Ärge kandke laiu riideid ega ehteid. Hoidke juuksed ja rõivad seadme liikuvatest osadest eemal.** Liiga avarad riided, ehted või pikad juuksed võivad sattuda seadme liikuvate osade vahele.
- ▶ **Kui on võimalik paigaldada tolmueemaldus- ja tolmukogumisseadiseid, veenduge, et need on seadmega ühendatud ja et neid kasutatakse õigesti.** Tolmueemaldusseadise kasutamine vähendab tolmust põhjustatud ohte.
- ▶ **Ärge muutuge tööriista sagedasest kasutamisest hooletuks ja ärge eirake ohutusnõudeid.** Hooletus võib sekundi murdosa jooksul kaasa tuua raskeid vigastusi.

Elektriliste tööriistade hoolikas käsitsemine ja kasutamine

- ▶ **Ärge koormake seadet üle. Kasutage konkreetse töö tegemiseks ette nähtud elektrilist tööriista.** Sobiva elektrilise tööriistaga töötate ettenähtud jõudluspiirides efektiivsemalt ja ohutumalt.
- ▶ **Ärge kasutage elektrilist tööriista, mida ei saa lülitist sisse ja välja lülitada.** Elektriline tööriist, mida ei ole enam võimalik lülitist sisse ja välja lülitada, on ohtlik ning tuleb parandada.
- ▶ **Tõmmake pistik pistikupesast välja ja/või eemaldage seadmest aku, kui see on eemaldatav, enne seadme reguleerimist, tarvikute vahetamist ja seadme ärapanekut.** See ettevaatusabinõu väldib elektrilise tööriista soovimatut käivitamist.
- ▶ **Kasutusvälisel ajal hoidke elektrilisi tööriistu lastele kättesaamatus kohas ja ärge laske seadet kasutada isikutel, kes seadet ei tunne või pole lugenud käesolevaid juhiseid.** Asjatundmatute isikute käes on elektrilised tööriistad ohtlikud.
- ▶ **Hoolidage elektrilisi tööriistu ja tarvikuid nõuetekohaselt. Kontrollige, kas seadme liikuvad osad töötavad veatult ega kiildu kiini ning veenduge, et seadme detailid ei ole murdunud või kahjustatud**

määral, mis mõjutab seadme töökindlust. Laske kahjustatud detailid enne seadme kasutamist parandada. Paljude õnnetuste põhjuseks on halvasti hooldatud elektrilised tööriistad.

- ▶ **Hoidke lõiketarvikud teravad ja puhtad.** Hoolikalt hooldatud, teravate lõikeservadega lõiketarvikud kiilduvad harvemini kinni ja neid on lihtsam juhtida.
- ▶ **Kasutage elektrilist tööriista, lisavarustust, tarvikuid jne vastavalt käesolevatele juhistele, võttes arvesse töötingimusi ja teostatava töö iseloomu.** Elektriliste tööriistade nõuetevastane kasutamine võib põhjustada ohtlikke olukordi.
- ▶ **Hoidke käepidemed ja haardepinnad kuiva ja puhtana ning vabana õlist ja määrdeainetest.** Libedad käepidemed ja haardepinnad ei luba tööriista ohutult käsitseda ja ootamatutes olukordades kontrolli all hoida.

Akutööriistade hoolikas käsitsemine ja kasutamine

- ▶ **Laadige akusid ainult tootja poolt soovitatud laadimisseadmetega.** Laadimisseade, mis sobib teatud tüüpi akudele, muutub tuleohtlikuks, kui seda kasutatakse teiste akude laadimiseks.
- ▶ **Kasutage elektrilistes tööriistades ainult selleks ettenähtud akusid.** Teiste akude kasutamine võib põhjustada vigastusi ja tulekahjuohtu.
- ▶ **Kasutusvälisel ajal hoidke akusid eemal kirjaklambritest, müntidest, võtmetest, naeltest, kruvidest või teistest väikestest metallesemetest, mis võivad akukontaktid omavahel ühendada.** Akukontaktide vahel tekkiva lühise tagajärjeks võivad olla põletused või tulekahju.
- ▶ **Väärkasutuse korral võib akuvedelik välja voolata; vältige sellega kokkupuudet. Juhusliku kokkupuute korral loputage kahjustatud kohta veega. Kui vedelik satub silma, pöörduge lisaks arsti poole.** Väljavoolav akuvedelik võib põhjustada nahaärritusi või põletusi.
- ▶ **Ärge kasutage akut ega tööriista, mis on kahjustada saanud või mida on modifitseeritud.** Kahjustada saanud või modifitseeritud akud võivad põhjustada tulekahju, plahvatuse, kehavigastusi ja varalist kahju.
- ▶ **Kaitske akut ja elektrilist tööriista tule ja väga kõrgete temperatuuride eest.** Kokkupuude tulega või üle 130 °C temperatuuriga võib põhjustada plahvatuse.
- ▶ **Järgige kõiki laadimisjuhiseid ja ärge laadige akut väljaspool juhistes määratletud temperatuurivahemikku.** Nõuetele mittevastav laadimine või laadimine väljaspool ettenähtud temperatuurivahemikku võib akut kahjustada ja suurendada tulekahju ohtu.

Teenindus

- ▶ **Laske elektrilist tööriista parandada ainult kvalifitseeritud spetsialistidel, kes kasutavad originaalvaruosi.** Nii tagate seadme püsivalt ohutu töö.
- ▶ **Ärge kunagi käidelge kahjustada saanud akusid.** Akusid võivad käidelda vaid tootja esindajad või volitatud hooldekeskuse töötajad.

Ohutusnõuded ketassaagide kasutamisel

Lõikamine

- ▶ **⚠ OHT: Hoidke käed lõikepiirkonnast ja lõikekettast eemal.** Kui hoiate saagi kahe käega, ei saa lõikeketas teie käsi vigastada.
- ▶ **Ärge viige oma käsi töödeldava tooriku alla.** Kettakaitse ei saa teid tooriku all ketta eest kaitsta.
- ▶ **Valige tooriku paksusele vastav lõikesügavus.** Tooriku alt peaks ketta hammastest näha jääma vähem kui üks hammas.
- ▶ **Ärge kunagi hoidke lõikamisel toorikut enda käes või põlve peal. Kinnitage toorik stabiilse aluse külge.** Tooriku korralik kinnitamine on tähtis, et vähendada vigastuste, ketta kinnikiilumise või tööriista üle kontrolli kaotamise ohtu.
- ▶ **Tehes töid, mille puhul võib lõiketarvik tabada varjatud elektrijuhtmeid, hoidke elektrilist tööriista ainult käepideme isoleeritud pinnast.** Lõiketarvik, mis puutub kokku pingestatud elektrijuhtmega, võib seada pinge alla elektrilise tööriista metallosad ja anda tööriista kasutajale elektrilöögi.
- ▶ **Lõikamisel kasutage alati piirikut või nurgajuhikut.** See parandab lõiketäpsust ja vähendab ketta kinnikiilumise võimalust.
- ▶ **Kasutage kinnitusava läbimõõdule täpselt vastava suuruse ja kujuga (teemant või ümar) kettaid.** Kettad, mis sae kinnitusavaga ei sobi, pöörlevad ebaühtlaselt, põhjustades kontrolli kaotuse seadme üle.
- ▶ **Ärge kunagi kasutage kahjustada saanud või ebasobivaid saeketta alusseibe.** Alusseibid on välja töötatud just konkreetse sae jaoks, tagades täieliku jõudluse ja tööohutuse.

Tagasilöök ja asjaomased ohutusnõuded

- tagasilöök on saeketta kinnikiilumise, blokeerumise või lõikejäljes kallutumise tagajärjel tekkiv äkiline reaktsioon, mille tõttu tõuseb saag kontrollimatult üles ja paiskub seadme kasutaja suunas;

- kui saeketas on kinni kiilunud, siis lõikeketas seiskub ja mootori reaktsioon paiskab sae kiiresti seadme kasutaja suunas;

- kui saeketas on lõikes blokeerunud või kallutunud, võivad ketta tagaserva hambad haakuda puidu pinda, mistõttu kerkib ketas lõikest välja ja paiskub seadme kasutaja suunas.

Tagasilöök on elektrilise tööriista vale kasutamise tagajärg, mida saab ära hoida sobivate ettevaatusabinõude rakendamisega.

- ▶ **Hoidke saagi tugevasti kahe käega ja võtke asend, milles suudate tagasilööki kontrollida. Paiknege ketta kõrval, kuid mitte kettaga ühel joonel.** Tagasilöök võib põhjustada sae paiskumise tagasi, kuid seadme kasutaja saab tagasilööki sobivate ettevaatusmeetmete rakendamisega kontrolli all hoida.
- ▶ **Kui ketas on kinni kiilunud või kui te lõike mingil põhjusel katkestate, lülitage elektriline tööriist välja ja hoidke seda liikumatult, kuni ketas on täielikult**

seiskunud. Ärge kunagi üritage saagi lõikejoonest välja tõmmata või saagi tagasi tõmmata, kui lõikeketas liigub või kui on tagasilöögi tekkimise oht. Vaadake tööriist üle ja võtke parandusmeetmed, et kõrvaldada ketta kinnikiilumise põhjus.

- ▶ **Kui sae toorikus taaskäivitate, tsentreerige lõikeketas lõikejoones nii, et saehambad ei puutu materjaliga kokku.** Blokeerumise korral võib saeketas lõikejoonest välja tulla ja sae taaskäivitamisel võib tekkida tagasilöök.
- ▶ **Pikad paneelid toestage, et vältida ketta kinnikiilumise ja tagasilöögi ohtu.** Suured detailid võivad omaenda raskuse all läbi painduda. Suure detaili alla tuleb toed asetada ketta mõlemale küljele nii lõikejoone kui ka servade lähedale.
- ▶ **Ärge kasutage nürisid ega kahjustada saanud saekettaid.** Teritamata või korrast ära saekettad tekitavad kitsa lõikejälje, mille tagajärjeks on liigne hõõrdumine, ketta kinnikiilumine ja tagasilöök.
- ▶ **Lõikesügavuse regulaator ja seadistushoovad peavad enne lõike tegemist olema tugevasti kinni pingutatud.** Kui lõikeketta seadistused lõikamise ajal muutuvad, võib tagajärjeks olla kinnikiilumine ja tagasilöök.
- ▶ **Seintesse või muudesse varjatud piirkondadesse lõigete tegemisel olge eriti tähelepanelik.** Väljaulatuv saeketas võib lõigata objekte, mis võivad põhjustada tagasilöögi.

Kettakaitse

- ▶ **Iga kord enne kasutamist kontrollige, kas kettakaitse on korralikult sulgunud. Ärge kasutage saagi, kui kettakaitse ei liigu vabalt ega kata lõikeketast korralikult. Ärge kunagi kinnitage kettakaitset kinnitusvahendite või nööriga, nii et lõikeketas jääb katmata.** Kui saag juhuslikult maha kukub, võib kettakaitse deformeeruda. Veenduge, et kettakaitse liigub vabalt ega puutu kokku lõikeketta ega tööriista muude osadega, seda mis tahes lõikenurga ja lõikesügavuse juures.
- ▶ **Kontrollige kettakaitse vedru toimivust ja seisundit. Kui kaitse ja vedru ei toimi korralikult, tuleb neid enne kasutamist hooldada lasta.**Kaitse võib toimida tõrgetega kahjustatud detailide, külgekleepunud osakeste või ladestuste tõttu.
- ▶ **Veenduge, et saetald ei liigu uputuslõigete tegemise ajal paigast.**Ketta nihkumine külgsuunas põhjustab kinnikiilumise ja tagasilöögi.
- ▶ **Enne kui asetate sae maha või tööpingile, veenduge, et alumine kettakaitse ketast katab.**Katmata kettaga saag liigub tahapoole ja lõikab kõike, mis ette jääb. Pidage meeles, et pärast väljalülitamist jätkab lõikeketas teatava aja pöörlemist.

Täiendavad ohutusjuhised

- ▶ **Ärge viige oma käsi laastude väljaviskeavasse.** Pöörlevad osad võivad tekitada vigastusi.
- ▶ **Ärge töötage saega peast kõrgemal.** Selles asendis ei suuda Te elektrilist tööriista piisavalt kontrolli all hoida.
- ▶ **Varjatult paiknevate elektrijuhtmete, gaasi- või veetorude avastamiseks kasutage sobivaid lokaliseerimisseadmeid või pöörduge kohaliku elektri-, gaasi- või veevarustusettevõtja poole.** Kokkupuutel elektrijuhtmetega tekib tulekahju- ja elektrilöögioht. Gaasitorustiku vigastamisel tekib plahvatusoht. Veetorustiku vigastamisel materiaalne kahju või elektrilöögioht.
- ▶ **Kinnitage töödeldav toorik.** Kinnitusseadmete või kruustangidega kinnitatud toorik püsib kindlamalt kui käega hoides.
- ▶ **Töötamisel hoidke elektrist tööriista tugevasti kahe käega ja võtke stabiilne asend.** Elektriline tööriist püsib kahe käega hoides kindlamini käes.
- ▶ **Ärge kasutage elektrilist tööriista statsionaarselt.** See ei ole ette nähtud saagimislaual kasutamiseks.
- ▶ **Ärge kasutage kiirlõiketerasest (HSS) saekettaid.** Sellised saekettad võivad kergesti murduda.
- ▶ **Ärge saagige raudmetalle.** Hõõguvad laastud võivad süüdata tolmueemaldusseadise.
- ▶ **Kandke tolmukaitsemaski.**
- ▶ **Aku vigastamise ja ebaõige käsitsemise korral võib akust eralduda aure. Aku võib põlema süttida või plahvatada.** Õhutage ruumi, halva enesetunde korral pöörduge arsti poole. Aurud võivad ärritada hingamisteid.
- ▶ **Ärge avage akut.** Esineb lühise oht.
- ▶ **Teravad esemed, näiteks naelad või kruvikeerajad, samuti löögid, põrutused jmt võivad akut kahjustada.** Akukontaktide vahel võib tekkida lühis ja aku võib süttida, suitsema hakata, plahvatada või üle kuumeneda.
- ▶ **Kasutage akut ainult valmistaja toodetes.** Ainult sellisel juhul on aku kaitstud ohtliku ülekoormuse eest.

Kaitske akut kuumuse, sealhulgas pideva päikesekiirguse eest, samuti tule, mustuse, vee ja niiskuse eest. Plahvatus- ja lühiseoht.

- ▶ **Enne käestpanekut oodake, kuni elektriline tööriist on seiskunud.** Kasutatav tarvik võib kinni kiiluda ja põhjustada kontrolli kaotuse seadme üle.
- ▶ **Ettevaatust! Kui kasutate elektrilist tööriista, millel on** *Bluetooth* **®, võib esineda häireid teiste seadmete, lennukite ja meditsiiniaparaatide (nt südamestimulaatorid, kuuldeaparaadid) töös. Samuti ei saa täielikult välistada kahjulikku mõju vahetus läheduses viibivatele inimestele ja loomadele. Ärge kasutage elektrilist tööriista, millel on** *Bluetooth*®**, meditsiiniaparaatide, tanklate, keemiaseadmete läheduses ja plahvatusohtlikus keskkonnas. Ärge kasutage elektrilist tööriista, millel on** *Bluetooth*® **, lennukites. Vältige pikemaajalist kasutamist oma keha vahetus läheduses.**

Sõnamärk *Bluetooth*® **ja kujutismärgid (logod) on registreeritud kaubamärgid, mille omanik on Bluetooth SIG, Inc. Robert Bosch Power Tools GmbH kasutab seda sõnamärki/neid kujutismärke litsentsi alusel.**

Toote kirjeldus ja kasutusjuhend

Lugege läbi kõik ohutusnõuded ja juhised. Ohutusnõuete ja juhiste eiramine võib kaasa tuua elektrilöögi, tulekahju ja/või raskeid vigastusi.

Pange tähele kasutusjuhendi esiosas olevaid jooniseid.

Nõuetekohane kasutamine

Seade on ette nähtud sirgete ja kaldsete piki- ja ristlõigete tegemiseks tugevale aluspinnale toetuvas puidus. Vastavate saelehtedega saab saagida ka kergehitusmaterjale ja plaste.

Raudmetallide töötlemine ei ole lubatud.

Elektrilise tööriista andmeid ja seadeid saab *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42 kasutamise korral *Bluetooth*®-raadiosidetehnoloogiaga elektrilise tööriista ja mobiilse lõppseadme vahel üle kanda.

Kujutatud komponendid

Joonistel kujutatud komponentide numeratsiooni aluseks on elektrilise tööriista jooniseleheküljel olevad numbrid.

(1) Sisse-/väljalüliti
(2) Sisse-/väljalüliti sisselülitustõkis
(3) Hoob saeketta vahetamiseks
(4) Lisakäepide (isoleeritud haardepind)
(5) Moodul *Bluetooth*® Low Energy GCY 42 kate
(6) Moodul *Bluetooth*® Low Energy GCY 42
(7) Lõikesügavuse näidik
(8) Alusplaat
(9) Sisekuuskantvõti
(10) Lõikesügavuse skaala
(11) Kaldenurga skaala
(12) Paralleeljuhiku kinnitus ees
(13) Tiibkruvi kaldenurga eelvalimiseks ees
(14) Kaldenurkade 47° ja −1° nupp
(15) Kaitsekate
(16) Tiibkruvi kaldenurga eelvalimiseks taga
(17) Paralleeljuhiku kinnitus taga
(18) Laastude väljaviskeava
(19) Käepide (isoleeritud haardepind)
(20) Kasutajaliides
(21) Aku[a)]
(22) Aku lukustuse vabastamisnupp[a)]
(23) Kinnituskruvi
(24) Kinnitusäärik
(25) Saeketas
(26) Tugiäärik
(27) Saespindel
(28) Spindli lukustusnupp
(29) Pitskruvide paar[a)]
(30) Juhtsiin[a)]
(31) Ühendusdetail[a)]
(32) Lõikemärgis 45°
(33) Lõikemärgis 0°
(34) Imivoolik[a)]
(35) Sisenemismärgis (4x)
(36) Lõikesügavuse regulaator
(37) Aku laetuse taseme näidik (kasutajaliides)
(38) ECO-režiimi näidik (kasutajaliides)
(39) Pöörlemiskiiruse eelvaliku nupp (kasutajaliides)
(40) Pöörlemiskiiruse astme / režiimi näidik (kasutajaliides)
(41) Nutitelefoni näidik (kasutajaliides)
(42) Elektrilise tööriista oleku näidik (kasutajaliides)
(43) Temperatuuri näidik (kasutajaliides)
(44) Plastliist alusplaadi jaoks
(45) Juhtsoone lõtku liugregulaator (2x)
(46) Paralleeljuhik[a)]
(47) Paralleelpiiriku tiibkruvi (2x)[a)]
(48) Kaldlõike 0° justeerimiskruvi
(49) Kaldlõike 45° justeerimiskruvi
(50) Soon Boschi juhtsiini jaoks[a)]
(51) Tolmu-/laastukott

a) **Kujutatud või kirjeldatud lisavarustus ei kuulu tavalisse tarnemahtu. Lisavarustuse täieliku loetelu leiate meie lisavarustusprogrammist.**

Tehnilised andmed

Sukel-ketassaag		**GKT 18V-52 GC**
Tootenumber		**3 601 FB4 0..**
Nimipinge	V=	18
Arvutuslik tühikäigu-pöörlemiskiirus[A)]	min^{-1}	2800–5500
Max lõikesügavus		
– kaldenurga 0° korral	mm	52
– kaldenurga 45° korral	mm	32
Spindlilukustus		●
Kasutamine juhtsiinisüsteemiga FSN		●
Pöörlemiskiiruse eelvalik		●
Elektrooniline püsikiiruse hoidja		●
Alusplaadi mõõtmed	mm	305 x 169
Saelehe läbimõõt	mm	140
Põhilehe max paksus	mm	1,4
Põhilehe min. paksus	mm	1,0
Max hamba paksus/hammaste räsamine	mm	2,4

Sukel-ketassaag		**GKT 18V-52 GC**
Kinnitamispuurava	mm	20
Kaal[B)]	kg	5,5
Kaal ilma akuta	kg	4,1
Soovitatav keskkonnatemperatuur laadimisel	°C	0 … +35
Lubatud keskkonnatemperatuur töötamisel[C)] ja hoiustamisel	°C	–20 … +50
Ühilduvad akud		GBA 18V… ProCORE18V…
Soovitatavad akud täisvõimsuseks		ProCORE18V… ≥ 5,5 Ah
Soovitatavad laadimisseadmed		GAL 18… GAX 18… GAL 36…
Andmete ülekandmine		
Bluetooth®		*Bluetooth*® 4.2 (Low Energy)[D)]
Signaalide intervall	s	8
Signaali maksimaalne ulatus[E)]	m	30

A) Mõõdetud 20–25 °C juures akuga **ProCORE18V 8.0Ah**.

B) Sõltuvalt kasutatud akust

C) Piiratud võimsus temperatuuril <0 °C.

D) Mobiilsed lõppseadmed peavad olema ühilduvad *Bluetooth*®-Low-Energy seadmetega (versioon 4.2) ja toetama Generic Access Profile (GAP).

E) Ulatus võib olenevalt välistest tingimustest, sh kasutatavast vastuvõtuseadmest, tugevalt varieeruda. Suletud ruumides ja metallpiirete tõttu (nt seinad, riiulid, kohvrid jms) võib *Bluetooth*®-i ulatus olla oluliselt väiksem.

Väärtused võivad olenevalt tootest varieeruda ja oleneda kasutus- ning keskkonnatingimustest.Täiendav teave veebisaidil www.bosch-professional.com/wac.

Andmed müra/vibratsiooni kohta

Mürapäästuväärtused on määratud vastavalt standardile **EN 62841-2-5**.

Elektrilise tööriista A-korrigeeritud müratase on tavaliselt: helirõhutase **96** dB(A); helivõimsustase **107** dB(A). Mõõtemääramatus K = **3** dB.

Kasutage kuulmiskaitsevahendeid!

Vibratsiooni koguväärtused a_h (kolme suuna vektorsumma) ja mõõtemääramatus K, määratud vastavalt standardile **EN 62841-2-5**:

Puidu saagimine: a_h < **2,5** m/s², K = **1,5** m/s²

Selles juhendis toodud vibratsioonitaseme ja mürapäästu väärtused on mõõdetud standardset mõõtemeetodit kasutades ja neid saab kasutada elektriliste tööriistade omavaheliseks võrdlemiseks. Need sobivad ka vibratsioonitaseme ja mürapäästu esialgseks hindamiseks.

Toodud vibratsioonitaseme ja mürapäästu väärtused on iseloomulikud elektrilise tööriista põhiliste rakenduste korral. Kui aga elektrilist tööriista kasutatakse muudes rakendustes, muude vahetatavate tööriistadega või ebapiisavalt hooldades, võivad vibratsioonitaseme ja mürapäästu väärtused nendest erinevad olla. See võib kogu tööaja vibratsioonitaset ja mürapäästu tunduvalt suurendada.

Vibratsioonitaseme ja mürapäästu täpseks hindamiseks tuleb arvesse võtta ka aega, mil seade on välja lülitatud või mil seade on küll sisse lülitatud, kuid tegelikult tööle rakendamata. See võib kogu tööaja vibratsioonitaset ja mürapäästu tunduvalt vähendada.

Rakendage kasutaja kaitsmiseks vibratsiooni mõju eest täiendavaid kaitsemeetmeid, nagu näiteks: elektrilise tööriista ja vahetatavate tööriistade hooldus, kätesoojendus, töökorraldus.

Aku

Bosch müüb ka juhtmeta elektrilisi tööriistu ilma akuta. Pakendilt näete, kas aku kuulub teie elektrilise tööriista tarnekomplekti.

Aku laadimine

▶ **Kasutage üksnes tehnilistes andmetes loetletud laadimisseadmeid.** Vaid need laadimisseadmed on ette nähtud elektrilises tööriistas kasutatud liitium-ioonaku laadimiseks.

Juhis: liitiumioonakud tarnitakse tehasest rahvusvaheliste transpordieeskirjade põhjal osaliselt laetutena. Selleks et aku täielikku võimsust tagada, laadige aku enne esimest kasutamist täielikult täis.

Aku paigaldamine

Lükake laetud aku akuhoidikusse nii, et see tuntavalt fikseeruks.

Aku eemaldamine

Aku eemaldamiseks vajutage lukustuse vabastamise nuppe ja tõmmake aku välja. **Ärge rakendage seejuures jõudu.**

Akul on kaks lukustusastet, mis takistavad aku väljakukkumist aku lukustuse vabastamisnupu kogemata vajutamisel. Elektritööriista paigaldatud akut hoiab õiges asendis vedru.

Aku laetuse taseme näidik

Märkus: kõikidel akutüüpidel ei ole laetuse taseme indikaatorit.

Rohelised LEDid aku laetuse taseme näidikul näitavad aku laetuse taset. Ohutuse huvides saab aku laetuse taset vaadata ainult väljalülitatud elektrilisel tööriistal.

Laetuse taseme vaatamiseks vajutage laetuse taseme näidiku nuppu ⓦ või ▭. See on võimalik ka väljavõetud aku korral.

Kui laetuse taseme näidiku nupu vajutamisel ei sütti ükski LED, on aku defektne ja tuleb välja vahetada.

Suunis: aku laetuse taset näidatakse ka kasutajaliideses(vaadake „Oleku näidud“, Lehekülg 308).

Aku tüüp GBA 18V...

LED	Mahtuvus
Pidev tuli 3 × roheline	60–100%
Pidev tuli 2 × roheline	30–60%
Pidev tuli 1 × roheline	5–30%
Vilkuv tuli 1 × roheline	0–5%

Aku tüüp ProCORE18V...

LED	Mahtuvus
Pidev tuli 5 × roheline	80–100%
Pidev tuli 4 × roheline	60–80%
Pidev tuli 3 × roheline	40–60%
Pidev tuli 2 × roheline	20–40%
Pidev tuli 1 × roheline	5–20%
Vilkuv tuli 1 × roheline	0–5%

Juhised aku käsitsemiseks

Kaitske akut niiskuse ja vee eest.

Hoidke aku temperatuuril –20 °C kuni 50 °C. Ärge jätke akut suvel autosse.

Puhastage aku ventilatsiooniavasid pehme, puhta ja kuiva pintsliga.

Oluliselt lühenenud kasutusaeg pärast laadimist näitab, et aku on muutunud kasutuskõlbmatuks ja tuleb välja vahetada.

Järgige ringlussevõtu juhiseid.

Paigaldus

- ▶ **Kasutage ainult saekettaid, mille maksimaalne lubatud kiirus on suurem teie elektrilise tööriista tühikäigu-pöörlemiskiirusest.**

Mooduli *Bluetooth*® Low Energy GCY 42 paigaldamine

Teabeks *Bluetooth*® Low Energy mooduli **GCY 42** kohta lugege kaasasolevat kasutusjuhendit.

Saeketta paigaldamine/vahetamine

- ▶ **Võtke aku enne kõiki töid elektrilise tööriista juures (ny hooldus, tööriistavahetus jms) elektrilisest tööriistast välja.** Sisse-/väljalüliti juhusliku rakendamise korral on vigastumisoht.
- ▶ **Saeketta paigaldamisel kandke kaitsekindaid.** Saekettaga kokkupuutel võite end vigastada.
- ▶ **Ärge kunagi kasutage lihvkettaid vahetatava tööriistana.**

Saeketta valimine

Ülevaate soovitatud saeketastest leiate selle kasutusjuhendi lõpust.

- ▶ **Kasutage üksnes käesolevas kasutusjuhendis esitatud ja elektrilisele tööriistale märgitud andmetele vastavaid saekettaid, mida on vastavalt standardile EN 847-1 testitud ja asjaomaselt tähistatud.**

Saeketta eemaldamine (vt jn A)

Seadke maksimaalne lõikesügavus, (vaadake „Lõikesügavuse seadmine (vt jn **C**)“, Lehekülg 306).

Tööriista vahetamiseks on kõige parem toetada elektriline tööriist akupoolsele küljele.

- – Pöörake hoob **(3)** ette.
- – Lükake sisselülitustõkis **(2)** ette ja suruge saagi alusplaadi **(8)** poole, kuni see saeketta vahetamisasendis fikseerub.
- – Vajutage spindli lukustusnuppu **(28)** ja hoidke seda allavajutatuna.
- ▶ **Vajutage spindli lukustusnuppu (28) ainult seisva saespindli korral.** Vastasel korral võite kahjustada elektrilist tööriista.
- – Keerake sisekuuskantvõtmega **(9)** kinnituskruvi **(23)** pööramissuunas ❷ välja.
- – Võtke kinnitusäärik **(24)** ja saeketas **(25)** saespindlilt **(27)** ära.

Saeketta paigaldamine (vt jn A)

Seadke maksimaalne lõikesügavus, (vaadake „Lõikesügavuse seadmine (vt jn **C**)“, Lehekülg 306).

Tööriista vahetamiseks on kõige parem toetada elektriline tööriist akupoolsele küljele.

- – Pöörake hoob **(3)** ette.
- – Lükake sisselülitustõkis **(2)** ette ja suruge saagi alusplaadi **(8)** poole, kuni see saeketta vahetamisasendis fikseerub.
- – Puhastage saeketas **(25)** ja kõik paigaldatavad kinnitusdetailid.
- – Asetage saeketas **(25)** tugiäärikule **(26)**. Hammaste lõikesuund (noole suund saekettal) ja pöörlemissuuna nool kaitsekattel **(15)** peavad ühtima.
- – Pange kinnitusäärik **(24)** peale ja keerake kinnituskruvi **(23)** pööramissuunas ❸ sisse. Jälgige tugiääriku **(26)** ja kinnitusääriku **(24)** õiget paigaldusasendit.
- – Vajutage spindli lukustusnuppu **(28)** ja hoidke seda allavajutatuna.
- – Pingutage kinnituskruvi **(23)** sisekuuskantvõtmega **(9)** pööramissuunas ❸ kinni. Pingutusmoment peab olema 6–9 Nm, mis vastab käejõuga kinnitamisele pluss ¼ pööret.
- – Pöörake hoob **(3)** tagasi. Seejuures vetrub saag tagasi lähteasendisse.

Tolmu/saepuru äratõmme

Pliisisaldusega värvide, teatud puiduliikide, mineraalide ja metalli tolm võib kahjustada tervist. Tolmuga kokkupuude ja tolmu sissehingamine võib põhjustada seadme kasutajal või läheduses viibivatel inimestel allergilisi reaktsioone ja/või hingamisteede haigusi.
Teatud tolm, näiteks tamme- ja pöögitolm, on vähkitekitava toimega, iseäranis kombinatsioonis puidutöötlemisel kasutatavate lisaainetega (kromaadid, puidukaitsevahendid). Asbesti sisaldavat materjali tohivad töödelda üksnes vastava ala asjatundjad.

- Kasutage konkreetse materjali eemaldamiseks sobivat tolmuimejat.
- Tagage töökohas hea ventilatsioon.
- Soovitav on kasutada hingamisteede kaitsemaski filtriga P2.

Pidage kinni töödeldavate materjalide suhtes Teie riigis kehtivatest eeskirjadest.

▶ **Vältige tolmu kogunemist töökohta.** Tolm võib kergesti süttida.

Laastude väljaviskeava (vt jn I)

Laastude väljaviskeava **(18)** on vabalt keeratav.

Laastude väljaviskeavaga **(18)** saab ühendada imivooliku läbimõõduga 35 mm või tolmu-/laastukoti **(51)**.

Optimaalse väljatõmbe tagamiseks tuleb laastude väljaviskeava **(18)** korrapäraselt puhastada.

Võõrimemisseadme kasutamine

Kinnitage imivoolik läbimõõduga 35 mm **(34)** (lisavarustus) laastude väljaviskeavale **(18)**. Ühendage imivoolik **(34)** tolmuimejaga (lisavarustus). Ülevaate erinevate tolmuimejatega ühendamise võimalustest leiate selle juhendi lõpust.

Tolmuimeja peab töödeldavale materjalile sobima.

Eriti tervistkahjustava, kantserogeense ja kuiva tolmu eemaldamiseks kasutage spetsiaalset tolmuimejat.

Töötamine

▶ **Võtke aku enne kõiki töid elektrilise tööriista juures (ny hooldus, tööriistavahetus jms) elektrilisest tööriistast välja.** Sisse-/väljalüliti juhusliku rakendamise korral on vigastumisoht.

Töörežiimid

Lõikesügavuse seadmine (vt jn C)

▶ **Sobitage lõikesügavus töödeldava detaili paksusega**. Saeketas peaks töödeldava detail alt nähtavale jääma vähem kui ühe hambakõrguse võrra.

Vajutage regulaatorit **(36)** ja seadke lõikesügavuse skaalal **(10)** soovitud lõikesügavus (materjali paksus + saeketta hamba kõrgus).

Lõikesügavuse näidik **(7)** näitab lõikesügavust Boschi juhtsiini kasutamisel. Ilma juhtsiinita saagimisel suureneb lõikesügavuse väärtus Boschi juhtsiini paksuse võrra.

Kaldenurga seadmine

Asetage elektriline tööriist tasasele pinnale, nii et alusplaat **(8)** toetub sellele kogu pinnaga.
Keerake lahti tiibkruvid **(13)** ja **(16)**. Kallutage saagi külgsuunas. Seadke skaalal **(11)** soovitud kaldenurk.
Keerake tiibkruvid **(13)** ja **(16)** uuesti kinni. **Tähelepanu!** Ärge avaldage seejuures lisakäepidemele **(4)** ega saele endale jõudu. Vastasel juhul võib tiibkruvidega **(13)** ja **(16)** kogemata seada erinevad kaldenurgad. Seetõttu ei asu alusplaat **(8)** enam rõhtsalt FSN-juhtsiini pinnal.
Kui keerate mõlemad tiibkruvid korraga kinni, võib vaja olla saag lisakäepideme **(4)** alumiselt küljelt toestada. Ärge avaldage ka selle juures lisakäepidemele **(4)** ega saele endale jõudu, et vältida erinevaid seadeid.
Kui seaded on sellest hoolimata erinevad, keerake mõlemad tiibkruvid **(13)** ja **(16)** uuesti lahti. Seadke kaldenurk uuesti, nagu eespool kirjeldatud.

Saele saab seada kaldenurga −1° või +47°. Selleks vajutage kallutamisel lisaks nuppu **(14)** kaldenurga −1° või kaldenurga +47° jaoks.

Suunis: Kaldlõigetel on lõikesügavus väiksem lõikesügavuse skaalal **(10)** näidatud väärtusest.

Suunis: maksimaalne kaldenurk ja maksimaalne lõikesügavus on optimeeritud Boschi juhtsiiniga kasutamise jaoks.

Suunis: justeerimiskruvidega **(48)** ja **(49)** saate kaldlõike nurga näiteks pärast lööki uuesti seada.

Lõike tegemine ilma juhtsiinita: 45° lõike tegemisel ilma juhtsiinita ei tohiks lõikesügavust lõikesügavuse skaalal **(10)** seada suuremaks kui 40 mm, et tagada nurkade täpsus ja lõike hea kvaliteet.

Lõikemärgised (vt jn B)

Lõikemärgis 0° **(33)** näitab saeketta asendit 0° all, nii juhtsiiniga kui ka ilma juhtsiinita tehtava lõike korral.
Lõikemärgis 45° **(32)** näitab saeketta asendit 45° all ilma juhtsiinita tehtava lõike korral.

Suunis: saeketta sisenemiskoht toorikusse on juhtsiini kasutamisel nähtav tänu sisenemismärgistele **(35)**.

Kasutuselevõtt

Sisse-/väljalülitamine

Elektrilise tööriista **kasutuselevõtuks** vajutage kõigepealt sisselülituslukustust **(2)** ja vajutage **seejärel** sisse-/väljalülitit **(1)** ning hoidke seda surutult.

Sisselülituslukustuse **(2)** vajutamisel vabastatakse samal ajal ka sukeldusseade ja elektrilist tööriista saab alla vajutada. Vahetatav tööriist sukeldub töödeldavasse detaili. Kergitamisel vetrub elektriline tööriist tagasi algasendisse ja sukeldusseadis lukustub taas.

Elektrilise tööriista **väljalülitamiseks** vabastage sisse-/väljalüliti **(1)**.

Suunis: Turvakaalutlustel ei saa sisse-/väljalülitit **(1)** lukustada, vaid see peab jääma töö ajal pidevalt surutuks.

Elektrooniline püsikiiruse hoidja

Elektrooniline püsikiiruse hoidja hoiab pöörlemiskiiruse tühikäigul ja koormusel peaaegu konstantsena ja tagab ühtlase töövõime.

ECO-režiim

Elektrilise tööriista kasutamisel energiasäästlikul ECO-režiimil võib aku tööaeg pikeneda kuni 20% võrra.

Kui ECO-režiim on aktiivne, kuvatakse pöörlemiskiiruse astme / režiimi näidikul **(40)** sümbol **E**. Lisaks põleb ECO-režiimi näidik **(38)**.

Kasutajaliides (vt jn D)

Kasutajaliides **(20)** on ette nähtud pöörlemiskiiruse eelvalimiseks ja elektrilise tööriista oleku kuvamiseks.

Pöörlemiskiiruse eelvalik

Põhiseadetes on vaikimisi seatud 6 pöörlemiskiiruse astet ja ECO-režiim. Spetsiaalses rakenduses Bosch Toolbox saab programmeerida 1 kuni 6 pöörlemiskiiruse astet.

Järgmine tabel näitab iga astme jaoks vaikimisi seatud pöörlemiskiirusi (põhiseaded) iga programmeeritud astmete arvu kohta.

	Põhiseade: pöörlemiskiirus astmel					
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
	[min^{-1}]	**[min^{-1}]**	**[min^{-1}]**	**[min^{-1}]**	**[min^{-1}]**	**[min^{-1}]**
Pöörlemiskiiruse astmete arv						
ECO	4260[A)]	–	–	–	–	–
2	2800	5500	–	–	–	–
3	2800	4100	5500	–	–	–
4	2800	3700	4600	5500	–	–
5	2800	3500	4100	4800	5500	–
6	2800	3300	3900	4400	5000	5500

A) ±25 %

Vajalik pöörlemiskiirus oleneb kasutatavast saekettast ja töödeldavast materjalist (vt saeketaste ülevaadet selle kasutusjuhendi lõpus). See hoiab ära saehammaste ülekuumenemise saagimisel.

Pöörlemiskiiruse eelvaliku nupuga **(39)** saate vajalikku pöörlemiskiirust eelvalida ka töö ajal.

Järgnevas tabelis olevad andmed on soovitatavad väärtused 6 vaikimisi seatud pöörlemiskiiruse astme ja ECO-režiimi korral.

Materjal	**Kasutamine**	**Vahetatav tööriist**	**Pöörlemiskiiruse eelvalikuaste**	**[min^{-1}]**
Kõvapuit, pehmepuit	Saagimine	Expert for Wood T42 (peentöötlus) Expert for Wood T24 (jämetöötlus)	6	5500
Puitlaast- ja puitkiudplaadid, k.a orienteeritud kihtidega plaadid	Saagimine	Expert for Wood T42 (peentöötlus) Expert for Wood T24 (jämetöötlus)	3–6	3900–5000
Puitlaast- ja puitkiudplaadid, k.a orienteeritud kihtidega plaadid	Saagimine	Expert for Wood T42 (peentöötlus) Expert for Wood T24 (jämetöötlus)	ECO	4260[A)]
Kihtpuit ja töödeldud pinnad (puitlaastplaadid, MDF)	Saagimine	Expert for Laminated Panel T42	6	5500
Plast	Saagimine	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	2–5	3350–4950
Akrüülklaas	Saagimine	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	4–5	4400–4950
Krohvi ja tsemendiga seotud puitkiudplaadid	Saagimine	Expert for Fibre Cement T4	1–4	2800–4400

A) ±25 %

Oleku näidud

Aku laetusseisundi näit (kasutajaliides) (37)	Tähendus/põhjus	Lahendus
Roheline	Aku on laetud	–
Kollane	Aku on peaaegu tühi	Vahetage aku peagi või laadige akut
Punane	Aku on tühi	Vahetage aku või laadige akut

Temperatuuri näidik (43)	Tähendus/põhjus	Lahendus
Kollane	Saavutati kriitiline temperatuur (mootor, elektroonika, aku)	Laske elektrilisel tööriistal tühikäigul töötada ja jahtuda
Punane	Elektriline tööriist on üle kuumenenud ja lülitub välja	Laske elektrilisel tööriistal jahtuda

Nutitelefoni sümbol (41)	Tähendus/põhjus
–	*Bluetooth*®-raadiotehnoloogiaga võib ühendatud mobiilse lõppseadme korral sellel täiendav teave kasutatav olla.

Elektrilise tööriista oleku näidik (42)	Tähendus/põhjus	Lahendus
Roheline	Olek OK	–
Kollane	Saavutatud on kriitiline temperatuur või aku on peaaegu tühi	Laske elektrilisel tööriistal tühikäigul töötada ja jahtuda või vahetage aku peatselt välja või laadige akut
Punane	Elektriline tööriist on üle kuumenenud või aku on tühi	Laske elektrilisel tööriistal jahtuda või vahetage aku välja või laadige akut
Vilgub punaselt	Rakendus taaskäivitumiskaitse	Lülitage elektriline tööriist välja ning uuesti sisse, vajaduse korral võtke aku välja ja pange siis tagasi.

Ühildamisfunktsioonid

Seoses *Bluetooth*® Low Energy mooduliga **GCY 42** on elektrilisel tööriistal kasutatavad järgmised ühenduvusfunktsioonid:

- Registreerimine ja personaliseerimine
- Oleku kontroll, hoiatusteadete väljastamine
- Üldinfo ja seaded
- Haldus
- Pöörlemiskiiruse astmete seadmine

Teabeks *Bluetooth*® Low Energy mooduli **GCY 42** kohta lugege kaasasolevat kasutusjuhendit.

Tööjuhised

- ▶ **Elektrilisel tööriistal, millele on paigaldatud *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42, on raadiosideliides. Järgige kohalikke kasutuspiiranguid, nt lennukites või haiglates.**
- ▶ **Kohtades, kus *Bluetooth*®-raadiosidetehnoloogiat kasutada ei tohi, tuleb *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42 ja nööppatarei eemaldada**.

Kaitske saekettaid kukkumise ja löökide eest.

Hea lõikekvaliteedi saamiseks juhtige elektrilist tööriista seda lõikamissuunas ühtlaselt ja kergelt lükates. Liiga suur ettenihe vähendab oluliselt vahetatavate lõikeriistade eluiga ja võib elektrilist tööriista kahjustada.

Saagimisjõudlus ja lõike kvaliteet sõltuvalt olulisel määral saeketta seisukorrast ja hamba kujust. Seetõttu kasutage üksnes teravaid ja töödeldava materjali jaoks sobivaid saekettaid.

Puidu saagimine

Õige saeketta valik sõltub puidu liigist, kvaliteedist ja sellest, kas on vaja teha piki- või ristlõikeid.

Kuuse pikilõikamisel tekivad pikad spiraalikujulised laastud.

Pöögi- ja tammetolm on eriti tervistkahjustav, töötage seepärast ainult tolmueemaldusseadmega.

Plastide saagimine

Suunis: Plasti, eriti PVC saagimisel tekivad pikad spiraalikujulised laastud, mis võivad kanda elektrostaatilist laengut. Need võivad laastu väljapaiskeava **(18)** ummistada. Seetõttu on soovitatav kasutada töötamisel tolmueemaldust.

Juhtige sisselülitatud elektriline tööriist vastu töödeldavat detaili ja alustage ettevaatlikult saagimist. Töötage seejärel sujuvalt ja katkestusteta edasi, et vältida saehammaste kiiret kleepumist.

Kergmaterjalide (mineraalse sisaldusega) materjalide saagimine

▶ **Kergehitusmaterjalide saagimisel järgige seadussätteid ja materjali tootjate soovitusi.**

Kergehitusmaterjale tohib töödelda ainult kuivlõikamisega ja ainult tolmueemaldusseadist kasutades. Töötage alati juhtsiiniga **(30)** (lisavarustus).

Tolmuimeja peab olema ette nähtud kivitolmu imemiseks. Bosch pakub sobivaid tolmuimejaid.

Juhtsiiniga saagimine (vaata jooniseid B)

Juhtsiini **(30)** abil saate teha sirgeid lõikeid.

Juhtsiinil olev kummihuul on materjali rebimisvastane kaitse, mis takistab puitmaterjalide saagimisel materjali pealispinna rebestamist. Selleks peavad saeketta hambad asuma otse kummihuule juures.

Kummihuul tuleb enne kõige esimest juhtsiiniga tehtavat lõiget **(30)** sobitada kasutatava ketassaega. Asetage selleks juhtsiin **(30)** kogu pikkuses töödeldavale detailile. Seadke lõikesügavuseks u 9 mm ja kaldenurgaks täisnurk. Lülitage ketassaag sisse ja juhtige seda ühtlase kerge ettenihkega lõikesuunas.

Ühendusdetailiga **(31)** saate kaks juhtsiini kokku panna. Ühendamine toimub ühendusdetailis oleva nelja kruvi abil.

Juhtsiini paigaldamine alusplaadile (vt jn E)

Alusplaadil **(8)** olevat kitsast soont **(50)** saab kasutada lisavarustuse lehel näidatud juhtsiinide jaoks. Asetage saag juhtsiinile ja justeerige vajaduse korral mõlema liugregulaatoriga **(45)** sae ja juhtsiini omavaheline asend sobivaks.

Alusplaadi sobitamiseks mõne muu tootja laiema juhikuga juhtsiiniga eemaldage plastliist **(44)**.

Paralleeltoega saagimine (vaata jooniseid F– G)

Paralleeltugi **(46)** võimaldab täpsete lõigete tegemist piki töödeldava detaili üht serva või võrdsete mõõtmetega ribade lõikamist.

Lükake paralleeltoe **(46)** juhtvardad läbi alusplaadi **(8)** juhikute. Paigaldage joonisel kujutatud viisil mõlemale poole tiibkruvid **(47)**, ärge aga veel pingutage tiibkruvisid **(47)**.

Seadke soovitud lõikelaius skaalaväärtusena vastavale lõikemärgisele **(33)** või **(32)**, (vaadake „Lõikemärgised (vt jn **B**)“, Lehekülg 306). Keerake tiibkruvid **(47)** kinni.

Abitoega saagimine (vt jn H)

Suurte töödeldavate detailide või sirgete servade lõikamiseks võite töödeldavale detailile kinnitada abitoeks laua või liistu ja juhtida saagimisel alusplaati piki abituge.

Hooldus ja korrashoid

Hooldus ja puhastus

▶ **Seadme laitmatu ja ohutu töö tagamiseks hoidke seade ja selle ventilatsiooniavad puhtad.**

Kaitsekate **(15)** peab saama alati vabalt liikuda ja iseseisvalt sulguda. Hoidke selleks kaitsekatte **(15)** ümbrus alati puhas. Eemaldage tolm ja laastud pintsliga.

Hoidke tolmu-/laastukott, laastude väljaviskeava, alusplaat, juhtsiin ja soon juhtsiini jaoks alati puhtad.

Kattekihita saekettaid saab korrosiooni eest kaitsta, kui katta need õhukese kihi happevaba õliga. Enne saagimist tuleb õli eemaldada, vastasel korral võivad puidule jääda plekid.

Saekettal olevad vaigu- või liimijäägid mõjutavad lõike kvaliteeti. Seepärast puhastage saeketas kohe pärast kasutamist.

Klienditeenindus ja kasutusalane nõustamine

Klienditeeninduse töötajad vastavad teie küsimustele teie toote remondi ja hoolduse ning varuosade kohta. Joonised ja info varuosade kohta leiate ka veebisaidilt:
www.bosch-pt.com

Boschi nõustajad on meeleldi abiks, kui teil on küsimusi toodete ja lisatarvikute kasutamise kohta.

Päringute esitamisel ja varuosade tellimisel teatage meile kindlasti toote tüübisildil olev 10-kohaline tootenumber.

Eesti Vabariik
Teeninduskeskus
Tel.: (+372) 6549 575
Faks: (+372) 6549 576
E-posti: service-pt@lv.bosch.com

Muud teeninduse aadressid leiate jaotisest:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Transport

Soovitatud liitiumioonakude suhtes kohaldatakse ohtlike veoste autoveo eeskirja nõudeid. Kasutaja võib akusid ilma täiendavate kohustusteta maanteel vedada.

Kolmandate isikute poolt teostatava veo korral (nt õhuvedu või edasitoimetamine) tuleb järgida pakendi ja tähistuse osas kehtivaid erinõudeid. Sellisel juhul peab veose ettevalmistamisel alati osalema ohtlike ainete ekspert.

Aku vedu on lubatud vaid siis, kui aku korpus on vigastusteta. Katke lahtised kontaktid teibiga ja pakkige aku nii, et see pakendis ei liiguks. Järgige ka võimalikke täiendavaid siseriiklikke nõudeid.

Kasutuskõlbmatuks muutunud seadmete käitlus

Elektrilised tööriistad, akud, lisatarvikud ja pakendid tuleb keskkonnasäästlikult ringlusse võtta.

Ärge käidelge elektrilisi tööriistu ja akusid/patareisid koos olmejäätmetega!

Üksnes EL liikmesriikidele:

Vastavalt direktiivile 2012/19/EL elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete kohta ning nende kohaldamisele riigi õigusaktides tuleb kasutusressursi ammendanud elektritööriistad ja vastavalt direktiivile 2006/66/EÜ defektsed või kasutusressursi ammendanud akud/patareid eraldi kokku koguda ja suunata keskkonnasäästlikku taaskasutusse.

Vale jäätmekäitluse korral võivad vanad elektri- ja elektroonikaseadmed, milles sisaldub kahjulikke aineid, kahjustada keskkonda ja inimeste tervist.

Akud/patareid:

Li-Ion:

Järgige punktis Transport toodud juhiseid (vaadake „Transport“, Lehekülg 309).

Latviešu

Drošības noteikumi

Vispārēji drošības noteikumi elektroinstrumentiem

⚠ BRĪDINĀJUMS **Izlasiet visus drošības noteikumus un instrukcijas, aplūkojiet ilustrācijas un iepazīstieties ar specifikācijām, kas tiek piegādātas kopā ar šo elektroinstrumentu.** Šeit sniegto drošības noteikumu un instrukciju neievērošana var izraisīt aizdegšanos un būt par cēloni elektriskajam triecienam vai nopietnam savainojumam.

Pēc izlasīšanas uzglabājiet šos noteikumus turpmākai izmantošanai.

Drošības noteikumos lietotais apzīmējums "elektroinstruments" attiecas gan uz Jūsu tīkla elektroinstrumentiem (ar elektrokabeli), gan arī uz akumulatora elektroinstrumentiem (bez elektrokabeļa).

Drošība darba vietā

- **Uzturiet savu darba vietu tīru un labi apgaismotu.** Nekārtīgās un tumšās vietās var viegli notikt nelaimes gadījums.
- **Nedarbiniet elektroinstrumentus sprādzienbīstamā atmosfērā, piemēram, viegli uzliesmojošu šķidrumu tuvumā un vietās ar paaugstinātu gāzu vai putekļu saturu gaisā.** Darba laikā elektroinstruments nedaudz dzirksteļo, un tas var izsaukt viegli degošu putekļu vai tvaiku aizdegšanos.
- **Darbinot elektroinstrumentu, neļaujiet bērniem un nepiederošām personām tuvoties darba vietai.** Citu personu klātbūtne var novērst uzmanību, kā rezultātā jūs varat zaudēt kontroli pār elektroinstrumentu.

Elektrodrošība

- **Elektroinstrumenta kontaktdakšai jābūt piemērotai elektrotīkla kontaktligzdai. Kontaktdakšas konstrukciju nedrīkst nekādā veidā mainīt. Nelietojiet kontaktdakšas adapterus, ja elektroinstruments caur kabeli tiek savienots ar aizsargzemējuma ķēdi.** Neizmainītas konstrukcijas kontaktdakša, kas piemērota kontaktligzdai, ļauj samazināt elektriskā trieciena saņemšanas risku.
- **Nepieļaujiet ķermeņa daļu saskaršanos ar sazemētiem priekšmetiem, piemēram, ar caurulēm, radiatoriem, plītīm vai ledusskapjiem.** Pieskaroties sazemētām virsmām, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.
- **Nelietojiet elektroinstrumentu lietus laikā, neturiet to mitrumā.** Mitrumam iekļūstot elektroinstrumentā, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.
- **Nenoslogojiet kabeli. Neizmantojiet kabeli, lai elektroinstrumentu nestu, vilktu vai atvienotu no elektrotīkla kontaktligzdas. Sargājiet kabeli no karstuma, eļļas, asām malām un kustošām daļām.** Bojāts vai samezglojies elektrokabelis var būt par cēloni elektriskā trieciena saņemšanai.
- **Darbinot elektroinstrumentu ārpus telpām, izmantojiet tā pievienošanai vienīgi ārpustelpu lietošanai derīgus pagarinātājkabeļus.** Lietojot elektrokabeli, kas piemērots darbam ārpus telpām, samazinās elektriskā trieciena saņemšanas risks.
- **Ja elektroinstrumentu tomēr nepieciešams darbināt vietās ar paaugstinātu mitrumu, pievienojiet to elektrobarošanas ķēdēm, kas aizsargātas ar noplūdes strāvas aizsargreleju (RCD).** Lietojot noplūdes strāvas aizsargreleju, samazinās risks saņemt elektrisko triecienu.

Personiskā drošība

- **Strādājot ar elektroinstrumentu, saglabājiet paškontroli un rīkojieties saskaņā ar veselo saprātu. Pārtrauciet darbu, ja jūtaties noguris vai arī atrodaties narkotiku, alkohola vai medikamentu iespaidā.** Strādājot ar elektroinstrumentu, pat viens neuzmanības mirklis var būt par cēloni nopietnam savainojumam.
- **Lietojiet individuālo darba aizsargaprīkojumu. Darba laikā vienmēr nēsājiet aizsargbrilles.** Individuālā darba aizsargaprīkojuma (putekļu maskas, neslīdošu apavu un aizsargķiveres vai ausu aizsargu) lietošana noteiktos apstākļos ļaus samazināt savainošanās risku.
- **Nepieļaujiet elektroinstrumenta patvaļīgu ieslēgšanos. Pirms elektroinstrumenta pievienošanas elektrotīklam, akumulatora ievietošanas vai izņemšanas, kā arī pirms elektroinstrumenta pārnešanas pārliecinieties, ka tas ir izslēgts.** Pārnesot elektroinstrumentu, ja pirksts atrodas uz ieslēdzēja, kā arī pievienojot to elektrobarošanas avotam laikā, kad elektroinstruments ir ieslēgts, var viegli notikt nelaimes gadījums.
- **Pirms elektroinstrumenta ieslēgšanas izņemiet no tā regulējošos rīkus vai atslēgas.** Regulējošais rīks vai atslēga, kas ieslēgšanas brīdī atrodas elektroinstrumenta kustīgajās daļās, var radīt savainojumu.
- **Nesniedzieties pārāk tālu. Jebkurā situācijā saglabājiet līdzsvaru un stingru stāju.** Tas atvieglos elektroinstrumenta vadīšanu neparedzētās situācijās.
- **Nēsājiet darbam piemērotu apģērbu. Darba laikā nenēsājiet brīvi plandošas drēbes un rotaslietas. Netuviniet garus matus un drēbes kustošām daļām.**

Vaļīgas drēbes, rotaslietas un gari mati var ieķerties kustošajās daļās.

- ▶ **Ja elektroinstrumenta konstrukcija ļauj tam pievienot putekļu uzsūkšanas vai savākšanas, nodrošiniet, lai tā būtu pievienota un tiktu pareizi lietota.** Pielietojot putekļu savākšanu, samazinās to kaitigā ietekme uz veselību.
- ▶ **Nepaļaujieties uz iemaņām, kas iegūtas, bieži lietojot instrumentus, neieslīgstiet pašapmierinātībā un neignorējiet instrumenta drošas lietošanas principus.** Neuzmanīgas ricības dēļ dažās sekundes daļās var gūt nopietnu savainojumu.

Saudzīga apiešanās un darbs ar elektroinstrumentiem

- ▶ **Nepārslogojiet elektroinstrumentu. Ikvienam darbam izvēlieties piemērotu elektroinstrumentu.** Elektroinstruments darbojas labāk un drošāk pie nominālās slodzes.
- ▶ **Nelietojiet elektroinstrumentu, ja to ar ieslēdzēja palīdzību nevar ieslēgt un izslēgt.** Elektroinstruments, ko nevar ieslēgt un izslēgt, ir bīstams lietošanai un to nepieciešams remontēt.
- ▶ **Pirms elektroinstrumenta regulēšanas, piederumu nomaiņas vai novietošanas uzglabāšanai atvienojiet tā elektrokabeļa kontaktdakšu no barojošā elektrotīkla vai izņemiet no tā akumulatoru, ja tas ir izņemams.** Šādi iespējams novērst elektroinstrumenta nejaušu ieslēgšanos.
- ▶ **Ja elektroinstruments netiek lietots, uzglabājiet to piemērotā vietā, kur elektroinstruments nav sasniedzams bērniem un personām, kuras neprot ar to rīkoties vai nav iepazinušās ar šiem noteikumiem.** Ja elektroinstrumentu lieto nekompetentas personas, tas var apdraudēt cilvēku veselību.
- ▶ **Savlaicīgi apkalpojiet elektroinstrumentus un to piederumus. Pārbaudiet, vai kustīgās daļas nav nobīdījušās un ir droši iestiprinātas, vai kāda no daļām nav salauzta un vai nepastāv jebkuri citi apstākļi, kas varētu nelabvēlīgi ietekmēt elektroinstrumenta darbību. Ja elektroinstruments ir bojāts, nodrošiniet, lai tas pirms lietošanas tiktu izremontēts.** Daudzi nelaimes gadījumi notiek tāpēc, ka elektroinstruments pirms lietošanas nav pienācīgi apkalpots.
- ▶ **Uzturiet griezošos darbinstrumentus asus un tīrus.** Rūpīgi kopti elektroinstrumenti, kas apgādāti ar asiem griezējinstrumentiem, ļauj strādāt daudz ražīgāk un ir vieglāk vadāmi.
- ▶ **Lietojiet vienīgi tādus elektroinstrumentus, piederumus, darbinstrumentus utt., kas atbilst šeit sniegtajiem norādījumiem, ņemot vērā arī konkrētos lietošanas apstākļus un veicamā darba raksturu.** Elektroinstrumentu lietošana citiem mērķiem, nekā tiem, kuriem to ir paredzējis ražotājs, ir bīstama un var novest pie neparedzamām sekām.
- ▶ **Uzturiet elektroinstrumenta rokturus un noturvirsmas sausas, tīras un brīvas no eļļas un smērvielām.** Slideni rokturi un noturvirsmas traucē efektīvi rīkoties ar elektroinstrumentu un to droši vadīt neparedzētās situācijās.

Saudzīga apiešanās un darbs ar akumulatora elektroinstrumentiem

- ▶ **Akumulatoru uzlādei lietojiet tikai ražotāja norādīto uzlādes ierīci.** Ikviena uzlādes ierīce ir paredzēta tikai noteikta tipa akumulatoram, un mēģinājums to lietot cita tipa akumulatoru uzlādei var novest pie uzlādes ierīces un/vai akumulatora aizdegšanās.
- ▶ **Lietojiet elektroinstrumentos tikai tiem īpaši paredzētus akumulatorus.** Cita tipa akumulatoru lietošana var būt par cēloni savainojumam vai novest pie elektroinstrumenta un/vai akumulatora aizdegšanās.
- ▶ **Laikā, kad akumulators netiek lietots, nepieļaujiet, lai tā kontakti saskartos ar sspraudēm, monētām, atslēgām, naglām, skrūvēm vai citiem nelieliem metāla priekšmetiem, kas varētu veidot savienojumu starp kontaktiem, izraisot īsslēgumu.** Īsslēgums starp akumulatora kontaktiem var radīt apdegumus un izraisīt aizdegšanos.
- ▶ **Nepareizi lietojot akumulatoru, no tā var izplūst šķidrais elektrolīts; nepieļaujiet tā nonākšanu saskarē ar ādu. Ja tas tomēr ir nejauši noticis, noskalojiet elektrolītu ar ūdeni. Ja elektrolīts nonāk acīs, meklējiet ārsta palīdzību.** No akumulatora izplūdušais elektrolīts var izsaukt ādas iekaisumu vai pat apdegumu.
- ▶ **Nelietojiet akumulatoru vai elektroinstrumentu, ja tas ir bojāts vai modificēts.** Bojāti vai modificēti akumulatori var radīt neparedzētas situācijas, kuru rezultātā var notikt aizdegšanās vai sprādziens, kā arī var rasties savainojuma risks.
- ▶ **Neturiet elektroinstrumentu vai akumulatoru uguns tuvumā vai vietā ar augstu temperatūru.** Elektroinstrumenta vai akumulatora atrašanās uguns tuvumā vai vietā, kur temperatūra pārsniedz 130 °C, var izraisīt sprādzienu.
- ▶ **Ievērojiet visas uzlādēšanas instrukcijas un neuzlādējiet akumulatoru vai elektroinstrumentu pie temperatūras, kas atrodas ārpus instrukcijā norādīto pieļaujamo temperatūras vērtību diapazona robežām.** Uzlādējot akumulatoru neatbilstošā veidā vai pie temperatūras, kas atrodas ārpus pieļaujamo temperatūras vērtību diapazona robežām, tas var tikt bojāts, kā arī var pieaugt aizdegšanās risks.

Apkalpošana

- ▶ **Nodrošiniet, lai elektroinstrumenta remontu veiktu kvalificēts personāls, nomaiņai izmantojot vienīgi identiskas rezerves daļas.** Tikai tā ir iespējams panākt un saglabāt vajadzīgo darba drošības līmeni.
- ▶ **Nekādā gadījumā neveiciet bojātu akumulatoru apkalpošanu.** Akumulatoru apkalpošanu drīkst veikt tikai ražotājs vai tā pilnvaroti servisa speciālisti.

Drošības noteikumi ripzāģiem

Zāģēšanas process

- ▶ **⚠ BĪSTAMI! Netuviniet rokas zāģēšanas vietai un zāģa asmenim.** Ja zāģis tiek turēts ar abām rokām, rotējošais asmens tās nevar savainot.
- ▶ **Nesniedzieties zem zāģējamā priekšmeta.** Aizsargpārsegs nevar pasargāt rokas no asmens, ja tās atrodas zem zāģējamā priekšmeta.
- ▶ **Izvēlieties zāģējamā priekšmeta biezumam atbilstošu zāģēšanas dziļumu.** Zem zāģējamā priekšmeta izvirzītās zāģa asmens daļas augstumam jābūt mazākam par asmens zobu augstumu.
- ▶ **Zāģēšanas laikā neturiet apstrādājamo priekšmetu ar rokām un nepiespiediet to ar kāju. Nostipriniet apstrādājamo priekšmetu uz stabila pamata.** Ir svarīgi pienācīgi atbalstīt apstrādājamo priekšmetu, jo tas ļauj uzlabot lietotāja ķermeņa aizsardzību, kā arī samazināt asmens iestrēgšanas iespēju un novērst kontroles zaudēšanu pār instrumentu.
- ▶ **Veicot darbības, kuru laikā zāģa asmens var skart slēptus elektriskos vadus, turiet elektroinstrumentu vienīgi aiz izolētajām noturvirsmām.** Zāģa asmenim skarot spriegumnesošu vadu, spriegums nonāk arī uz elektroinstrumenta nenosegtajām metāla daļām, kā rezultātā strādājošā persona var saņemt elektrisko triecienu.
- ▶ **Veicot garenisko zāģēšanu, vienmēr lietojiet īpašu atduri vai taisno malu vadotni.** Tas ļauj uzlabot zāģēšanas precizitāti un samazināt asmens iestrēgšanas risku.
- ▶ **Vienmēr lietojiet zāģa asmeņus ar pareiza izmēra un formas (daudzstūra formas vai apaļu) centrālo atvērumu.** Asmeņus, kas neatbilst zāģa stiprinošajiem elementiem, nav iespējams centrēt, kas var izraisīt kontroles zaudēšanu.
- ▶ **Nekad nelietojiet bojātas vai nepiemērotas zāģa asmens paplāksnes vai bultskrūves.** Zāģa asmens paplāksnes un bultskrūves ir īpaši projektētas jūsu zāģim, lai tam nodrošinātu optimālu veiktspēju un ļautu droši strādāt.

Atsitiena cēloņi un ar to saistītie brīdinājumi

- atsitiens ir iestrēguša, iespiesta vai nepareizi orientēta zāģa asmens pēkšņa reakcija, kuras rezultātā zāģis var tikt nekontrolējami mests augšup un prom no zāģējamā priekšmeta strādājošās personas virzienā;

- ja zāģa asmens pēkšņi iestrēgst vai tiek cieši iespiests zāģējumā, tas strauji apstājas un motora spēks izraisa zāģa ātru pārvietošanos atpakaļ strādājošās personas virzienā;

- ja zāģa asmens zāģējumā tiek sagriezts vai nepareizi orientēts, asmens aizmugurējā malā izvietotie zobi var ieķerties koka virsmā, kā rezultātā asmens var tikt izmests no zāģējuma, liekot zāģim pārvietoties strādājošās personas virzienā.

Atsitiens ir zāģa kļūdainas un/vai nepareizas lietošanas sekas, un no tā var izvairīties, veicot zināmus piesardzības pasākumus, kas aprakstīti turpmākajā izklāstā.

- ▶ **Stingri turiet zāģi ar abām rokām, novietojot tās tādā stāvoklī, lai varētu pretoties reaktīvajam spēkam, kas veidojas atsitiena brīdī. Stāviet sāņus no zāģa asmens, nepieļaujot, lai asmens rotācijas plakne šķērsotu kādu no ķermeņa daļām.** Atsitiena brīdī zāģis tiecas pārvietoties atpakaļvirzienā, tomēr lietotājs spēj sekmīgi pretoties reaktīvajam spēkam, veicot zināmus piesardzības pasākumus.
- ▶ **Ja zāģa asmens tiek iespiests zāģējumā vai zāģēšana tiek pārtraukta kāda cita iemesla dēļ, izslēdziet zāģi un turiet to mierīgi, līdz zāģa asmens pilnīgi apstājas. Nekad nemēģiniet izvilkt zāģa asmeni no zāģējuma vai vilkt zāģi atpakaļvirzienā laikā, kamēr tā asmens atrodas kustībā, jo tas var izraisīt atsitienu.** Noskaidrojiet zāģa asmens iespiešanas cēloni un veiciet korektīvas darbības tā novēršanai.
- ▶ **Ja vēlaties iedarbināt ripzāģi, kura asmens atrodas zāģējumā, centrējiet asmeni attiecībā pret zāģējumu un pārliecinieties, ka tā zobi nav ieķērušies materiālā.** Ja zāģa asmens ir iespiests, tas zāģa atkārtotas palaišanas brīdī var pārvietoties augšup vai radīt atsitienu.
- ▶ **Lai minimizētu zāģa asmens iespiešanas un atsitiena veidošanās risku, atbalstiet liela izmēra paneļus.** Lieli paneļi tiecas saliekties paši sava svara iespaidā. Balsti jānovieto zem zāģējamā paneļa abās zāģa asmens pusēs – gan zāģējuma tuvumā, gan arī tuvu paneļa malai.
- ▶ **Nelietojiet neasus vai bojātus zāģa asmeņus.** Zāģa asmeņi ar neasiem vai nepareizi izliektiem zobiem veido šauru iezāģējumu, kas rada pārmērīgi lielu berzi un var izraisīt zāģa asmens iestrēgšanu un atsitiena veidošanos.
- ▶ **Svirām, ar kurām tiek fiksēts zāģēšanas dziļums un zāģa asmens slīpums, pirms zāģēšanas jābūt stingri pievilktām un nodrošinātām pret atlaišanos.** Ja zāģēšanas laikā patvaļīgi izmainās zāģa asmens iestatījumi, tas var izsaukt asmens iespiešanu zāģējumā un izraisīt atsitienu.
- ▶ **Ievērojiet īpašu piesardzību, veidojot zāģējumus esošajās sienās un citās aklajās vietās.** Caur sienu izkļuvušais asmens var skart otrpus sienai atrodošos priekšmetus un izraisīt atsitienu.

Aizsargpārsega funkcionēšana

- ▶ **Ik reizi pirms zāģa lietošanas pārbaudiet, vai tā aizsargpārsegs pareizi aizveras. Nedarbiniet zāģi, ja tā aizsargpārsegs brīvi nepārvietojas un neaizveras uzreiz, nosedzot zāģa asmeni. Nekad nenostipriniet aizsargpārsegu tā, ka tas atstāj nenosegtu zāģa asmeni.** Ja zāģis tiek nejauši nomests, tā aizsargpārsegs var tikt saliekts. Pārliecinieties, ka aizsargpārsegs brīvi pārvietojas, neskarot zāģa asmeni vai citas tā daļas pie jebkura zāģēšanas leņķa un dziļuma.
- ▶ **Pārbaudiet aizsargpārsega atgaitas atsperes stāvokli un funkcionēšanu. Ja aizsargpārsegs un atspere**

nedarbojas pareizi, pirms zāģa lietošanas jāveic šo daļu apkalpošana. Ja aizsargpārsegs nedarbojas pietiekoši ātri, tam par cēloni var būt bojātas daļas un sveķu vai netīrumu nosēdumi.

- ▶ **Veicot gremdzāģēšanu, nodrošiniet, lai zāģa pamatne netiktu nobīdīta sānu virzienā.**Asmens nobīde sānu virzienā var izraisīt tā saliekšanos un, iespējams, arī atsitienu.
- ▶ **Pirms zāģa novietošanas uz darbgalda vai uz grīdas vienmēr pārliecinieties, ka tā apakšējais aizsargpārsegs nosedz asmeni.**Ja zāģa asmens nav nosegts, tas var saskarties ar virsmu un izraisīt zāģa pārvietošanos atpakaļvirzienā, pārzāģējot savā ceļā. Ņemiet vērā zāģa asmens izskrējiena laiku, kas paiet pēc slēdža atlaišanas.

Papildu drošības noteikumi

- ▶ **Neievietojiet rokas skaidu izvadatverē.** Instrumenta rotējošās daļas var radīt savainojumus.
- ▶ **Nestrādājiet ar zāģi, turot to virs galvas.** Šādā gadījumā netiek nodrošināta pietiekoša kontrole pār elektroinstrumentu.
- ▶ **Lietojot piemērotu metālmeklētāju, pārbaudiet, vai apstrādes vietu nešķērso slēptas komunālapgādes līnijas, vai arī griezieties pēc konsultācijas vietējā komunālās saimniecības iestādē.** Darbinstrumenta saskaršanās ar elektropārvades līniju var izraisīt aizdegšanos vai būt par cēloni elektriskajam triecienam. Bojājums gāzes pārvades līnijā var izraisīt sprādzienu. Kontakta rezultātā ar ūdensvada cauruli, var tikt bojātas materiālās vērtības.
- ▶ **Nostipriniet apstrādājamo priekšmetu.** Iestiprinot apstrādājamo priekšmetu skrūvspīlēs vai citā stiprinājuma ierīcē, strādāt ir drošāk, nekā tad, ja tas tiek turēts ar rokām.
- ▶ **Darba laikā stingri turiet elektroinstrumentu ar abām rokām un ieņemiet stabilu ķermeņa stāvokli.** Elektroinstrumentu ir drošāk vadīt ar abām rokām.
- ▶ **Nedarbiniet elektroinstrumentu stacionāri.** Tas nav paredzēts lietošanai kopā ar zāģēšanas galdu.
- ▶ **Nelietojiet oglekļa tērauda (HSS) zāģa asmeņus.** Šādi asmeņi var viegli salūzt.
- ▶ **Nezāģējiet dzelzi saturošus metālus.** Kvēlojošās skaidas var aizdedzināt putekļu uzsūkšanas sistēmu.
- ▶ **Nēsājiet putekļu aizsargmasku.**
- ▶ **Bojājuma vai nepareizas lietošanas rezultātā akumulators var izdalīt kaitīgus izgarojumus. Akumulators var aizdegties vai sprāgt.** ielaidiet telpā svaigu gaisu un smagākos gadījumos meklējiet ārsta palīdzību. Izgarojumi var izraisīt elpošanas ceļu kairinājumu.
- ▶ **Neatveriet akumulatoru.** Tas var radīt īsslēgumu.
- ▶ **Iedarbojoties uz akumulatoru ar smailu priekšmetu, piemēram, ar naglu vai skrūvgriezi, kā arī ārēja spēka iedarbības rezultātā akumulators var tikt bojāts.** Tas var radīt iekšēju īsslēgumu, kā rezultātā akumulators var aizdegties, dūmot, eksplodēt vai pārkarst.
- ▶ **Lietojiet akumulatoru vienīgi ražotāja izstrādājumos.** Tikai tā akumulators tiek pasargāts no bīstamām pārslodzēm.

Sargājiet akumulatoru no karstuma, piemēram, no ilgstošas atrašanās saules staros, kā arī no uguns, netīrumiem, ūdens un mitruma. Tas var radīt sprādziena un īsslēguma briesmas.

- ▶ **Pirms elektroinstrumenta novietošanas nogaidiet, līdz tas ir pilnīgi apstājies.** Kustībā esošs darbinstruments var iestrēgt, izsaucot kontroles zaudēšanu pār elektroinstrumentu.
- ▶ **Ievērībai! Lietojot elektroinstrumentus ar *Bluetooth*®, var rasties traucējumi citām iekārtām un ierīcēm, lidmašīnām un mediciīniskajām ierīcēm (piemēram, sirds stimulatoriem, dzirdes aparātiem). Tāpat nevar pilnīgi izslēgt kaitējumu rašanos cilvēkiem un dzīvniekiem, kas atrodas elektroinstrumenta lietošanas vietas tiešā tuvumā. Nelietojiet elektroinstrumentus ar *Bluetooth*® medicīnisko ierīču, degvielas uzpildes staciju un ķīmisko iekārtu tuvumā, kā arī objektos ar paaugstinātu sprādzienbīstamību un spridzināšanas vietu tuvumā. Nelietojiet elektroinstrumentus ar *Bluetooth*® lidmašīnās. Nepieļaujiet elektroinstrumenta ilgstošu darbību ķermeņa tiešā tuvumā.**

Vārdiskā zīme *Bluetooth*®, kā arī grafiskais attēlojums (logotips) ir uzņēmuma Bluetooth SIG, Inc. reģistrēta preču zīme un īpašums. Uzņēmums Robert Bosch Power Tools GmbH šo vārdisko zīmi/grafisko attēlojumu lieto licencēti.

Izstrādājuma un tā funkciju apraksts

Izlasiet drošības noteikumus un norādījumus lietošanai. Drošības noteikumu un norādījumu neievērošana var izraisīt aizdegšanos un būt par cēloni elektriskajam triecienam vai nopietnam savainojumam.

Ņemiet vērā attēlus lietošanas pamācības sākuma daļā.

Paredzētais pielietojums

Elektroinstruments ir paredzēts taisnu zāģējumu veidošanai kokā gareniskā un šķērsu virzienā, kā arī slīpu zāģējumu veidošanai, stingri piespiežot pamatni pie apstrādājamā priekšmeta virsmas. Lietojot piemērotus zāģa asmeņus, ar elektroinstrumentu var zāģēt arī vieglos būvmateriālus un plastmasu.

Elektroinstrumentu nav atļauts lietot dzelzi saturošu metālu apstrādei.

Ja elektroinstrumentā ir ievietots modulis *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42, datus un iestatījumus var pārsūtīt starp elektroinstrumentu un mobilo gala ierīci, izmantojot *Bluetooth*® radio saskarnes tehnoloģiju.

Attēlotās sastāvdaļas

Attēloto komponentu numerācija atbilst karstā elektroinstrumenta attēlojumam grafiskajā lapā.

(1) Ieslēdzējs/izslēdzējs
(2) Ieslēdzēja/izslēdzēja bloķēšanas taustiņš
(3) Zāģa asmens nomaiņas svira
(4) Papildrokturis (ar izolētu noturvirsmu)
(5) Moduļa *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42 pārsegs
(6) *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42
(7) Zāģēšanas dziļuma rādītājs
(8) Pamatplāksne
(9) Sešstūra stieņatslēga
(10) Zāģēšanas dziļuma skala
(11) Zāģēšanas leņķa skala
(12) Paralēlā attura priekšējais stiprinājums
(13) Zāģēšanas leņķa iestatīšanas priekšējā spārnskrūve
(14) 47° un −1° zāģēšanas leņķa iestatīšanas taustiņš
(15) Aizsargpārsegs
(16) Zāģēšanas leņķa iestatīšanas aizmugurējā spārnskrūve
(17) Paralēlā attura aizmugurējais stiprinājums
(18) Skaidu izvades īscaurule
(19) Rokturis (ar izolētu noturvirsmu)
(20) Lietotāja saskarne
(21) Akumulators[a)]
(22) Akumulatora atbrīvošanas taustiņš[a)]
(23) Piespiedējskrūve
(24) Piespiedējpaplāksne
(25) Ripzāģa asmens
(26) Balstpaplāksne
(27) Zāģa darbvārpsta
(28) Darbvārpstas fiksēšanas taustiņš
(29) Skrūvspīļu pāris[a)]
(30) Vadotnes sliede[a)]
(31) Savienotājs[a)]
(32) 45° zāģēšanas marķējums
(33) 0° zāģēšanas marķējums
(34) Uzsūkšanas šļūtene[a)]
(35) Iegremdēšanas marķējumi (4 gab.)
(36) Zāģēšanas dziļuma iestatīšanas bīdnis
(37) Akumulatora uzlādes stāvokļa indikators (lietotāja saskarne)
(38) ECO režīma indikators (lietotāja saskarne)
(39) Griešanās ātruma iestatīšanas taustiņš (lietotāja saskarne)
(40) Griešanās ātruma pakāpes/režīma indikators (lietotāja saskarne)
(41) Viedtālruņa indikators (lietotāja saskarne)
(42) Elektroinstrumenta stāvokļa indikators (lietotāja saskarne)
(43) Temperatūras indikators (lietotāja saskarne)
(44) Pamatplāksnes plastmasas ieliktnis
(45) Virzītājgropes brīvkustības iestatīšanas slīdnis (2 gab.)
(46) Paralēlais atturis[a)]
(47) Paralēlā attura spārnskrūve (2 gab.)[a)]
(48) 0° zāģēšanas leņķa precīzās iestatīšanas skrūve
(49) 45° zāģēšanas leņķa precīzās iestatīšanas skrūve
(50) Bosch vadotnes sliedes gropē[a)]
(51) Putekļu/skaidu maiss

a) **Šeit attēlotie vai aprakstītie piederumi neietilpst standarta piegādes komplektā. Pilns pārskats par izstrādājuma piederumiem ir sniegts mūsu piederumu katalogā.**

Tehniskie dati

Gremdzāģis		GKT 18V-52 GC
Izstrādājuma numurs		**3 601 FB4 0..**
Nominālais spriegums	V=	18
Nominālais apgriezienu skaits brīvgaitā[A)]	min^{-1}	2800–5500
maks. zāģēšanas dziļums		
– ar 0° zāģēšanas leņķi	mm	52
– ar 45° zāģēšanas leņķi	mm	32
Darbvārpstas fiksators		●
Lietošana kopā ar vadotnes sliežu sistēmu FSN		●
Apgriezienu skaita iestatījums		●
Elektroniskā gaitas stabilizēšana		●
Pamatplāksnes izmēri	mm	305 x 169
Zāģa asmens diametrs	mm	140
maks. zāģa asmens pamatplāksnes biezums	mm	1,4
minim. zāģa asmens pamatnes plāksnes biezums	mm	1,0
maks. asmens zobu biezums/ izliece	mm	2,4
Stiprināšanas atvērums	mm	20
Svars[B)]	kg	5,5
Svars bez akumulatora	kg	4,1
ieteicamā apkārtējās vides gaisa temperatūra uzlādes laikā	°C	0 ... +35
pieļaujamā apkārtējā gaisa temperatūra darbības laikā[C)] un uzglabāšanas laikā	°C	−20 ... +50

Gremdzāģis		**GKT 18V-52 GC**
saderīgie akumulatori		GBA 18V... ProCORE18V...
ieteicamie akumulatori maksimālai jaudai		ProCORE18V... ≥ 5.5 Ah
ieteicamās uzlādes ierīces		GAL 18... GAX 18... GAL 36...
Datu pārsūtīšana		
Bluetooth®		*Bluetooth*® 4.2 (Low Energy)[D]
Signālu intervāls	s	8
maksimālā signāla sniedzamība[E]	m	30

A) Mērījums 20–25 °C temperatūrā ar akumulatoru **ProCORE18V 8.0Ah**.

B) Atkarībā no izmantojamā akumulatora

C) Samazināta jauda pie temperatūras <0 °C.

D) Mobilajām gala ierīcēm ir jābūt saderīgām ar *Bluetooth*® Low Energy ierīcēm (versija 4.2) un jāatbalsta profils Generic Access Profile (GAP).

E) Signāla sniedzamība var ievērojami mainīties atbilstīgi ārējiem apstākļiem, arī izmantotajai uztveršanas ierīcei. Slēgtās telpās un metāla šķēršļu (piemēram, sienas, plaukti, konstrukcijas u. c.) dēļ *Bluetooth*® signāla sniedzamība var būtiski samazināties.

Vērtības var atšķirties atkarībā no konkrētā izstrādājuma un izmantošanas vai apkārtējās vides apstākļiem. Plašāku informāciju skatiet vietnē www.bosch-professional.com/wac.

Informācija par troksni un vibrāciju

Trokšņa emisijas vērtības ir noteiktas atbilstīgi standartam **EN 62841-2-5**.

Elektroinstrumenta radītā trokšņa A–izsvarotās tipiskās vērtības ir šādas: skaņas spiediena līmenis **96** dB(A) un akustiskās jaudas līmenis **107** dB(A). Mērījuma nenoteiktība K = **3** dB.

Lietojiet ierīces dzirdes orgānu aizsardzībai!

Kopējā vibrācijas paātrinājuma vērtība a_h (vektoru summa trijos virzienos) un mērījuma nenoteiktība K ir noteiktas atbilstīgi standartam **EN 62841-2-5**, kā ir norādīts tālāk:

Koka zāģēšana: a_h < **2,5** m/s^2, K = **1,5** m/s^2

Šajā pamācībā norādītais vibrācijas līmenis un instrumenta radītā trokšņa vērtība ir izmērīta atbilstoši standartā noteiktajai procedūrai un var tikt izmantota elektroinstrumentu savstarpējai salīdzināšanai. To var izmantot arī vibrācijas un trokšņa radītās papildu slodzes iepriekšējai novērtēšanai.

Šeit norādītais svārstību līmenis un instrumenta radītā trokšņa vērtība ir attiecināma uz elektroinstrumenta galvenajiem pielietojuma veidiem. Ja elektroinstruments tiek lietots netipiskiem mērķiem, kopā ar netipiskiem darbinstrumentiem vai nav vajadzīgajā veidā apkalpots, tā svārstību līmenis un radītā trokšņa vērtība var atšķirties no šeit norādītajām vērtībām. Tas var ievērojami palielināt svārstību un trokšņa radīto papildu slodzi kopējam darba laika posmam.

Lai precīzi izvērtētu svārstību un trokšņa radīto papildu slodzi zināmam darba laika posmam, jāņem vērā arī laiks, kad elektroinstruments ir izslēgts vai arī darbojas, taču faktiski netiek izmantots paredzētā darba veikšanai. Tas var ievērojami samazināt svārstību un trokšņa radīto papildu slodzi kopējam darba laika posmam.

Veiciet papildu pasākumus, lai pasargātu strādājošo personu no vibrācijas kaitīgās iedarbības, piemēram, savlaicīgi veiciet elektroinstrumenta un darbinstrumentu apkalpošanu, uzturiet rokas siltas un pareizi plānojiet darbu.

Akumulators

Bosch pārdod akumulatora elektriskos darbinstrumentus arī bez akumulatora. Tas, vai Jūsu elektriskā darbinstrumenta piegādes komplektācijā ir iekļauts akumulators, ir norādīts uz iesaiņojuma.

Akumulatora uzlāde

▶ **Izmantojiet vienīgi tehniskajos datos norādītās uzlādes ierīces.** Vienīgi šī uzlādes ierīce ir piemērota jūsu elektroinstrumentā izmantojamā litija-jonu akumulatora uzlādei.

Norāde: atbilstoši starptautiskajiem kravu pārvadāšanas noteikumiem litija jonu akumulatori tiek piegādāti daļēji uzlādētā stāvoklī. Lai nodrošinātu pilnu akumulatora jaudu, pirms pirmās lietošanas reizes pilnībā uzlādējiet akumulatoru.

Akumulatora ielikšana

Ievietojiet uzlādēto akumulatoru akumulatora stiprinājumā, līdz tas tiek nofiksēts.

Akumulatora izņemšana

Lai izņemtu akumulatoru, nospiediet akumulatora atbrīvošanas taustiņu un izvelciet akumulatoru.
Nedarbojieties ar spēku.

Akumulatoram 2 ir divpakāpju fiksators, kas neļauj tam izkrist, kad nejauši nospiež akumulatora atbrīvošanas pogu. Kamēr akumulators ir ielikts elektroinstrumentā, to notur atspere.

Akumulatora uzlādes pakāpes indikators

Piezīme: ne visiem akumulatoru tipiem ir uzlādes līmeņa indikators.

Akumulatora uzlādes pakāpes indikatora zaļās LEDs diodes parāda akumulatora uzlādes pakāpi. Vadoties no drošības apsvērumiem, uzlādes pakāpe ir nolasāma tikai tad, ja elektroinstruments atrodas miera stāvoklī.

Lai nolasītu akumulatora uzlādes pakāpi, nospiediet akumulatora uzlādes pakāpes nolasīšanas taustiņu ⓦ vai ▭. Tas iespējams arī tad, ja akumulators ir izņemts no elektroinstrumenta.

Ja pēc akumulatora uzlādes pakāpes nolasīšanas taustiņa nospiešanas neiedegas neviena no uzlādes pakāpes indikatora LED diodēm, tas nozīmē, ka akumulators ir bojāts un to nepieciešams nomainīt.

Akumulatora uzlādes līmenis tiek rādīts arī lietotāja saskarnē (skatīt „Stāvokļa rādījumi“, Lappuse 319).

Akumulatora tips GBA 18V...

LED	Uzlādes līmenis
Pastāvīgi deg 3 zaļas LED diodes	60–100%
Pastāvīgi deg 2 zaļas LED diodes	30–60%
Pastāvīgi deg 1 zaļa LED diode	5–30%
Mirgo 1 zaļa LED diode	0–5%

Akumulatora tips ProCORE18V...

LED	Uzlādes līmenis
Pastāvīgi deg 5 zaļas LED diodes	80–100%
Pastāvīgi deg 4 zaļas LED diodes	60–80%
Pastāvīgi deg 3 zaļas LED diodes	40–60%
Pastāvīgi deg 2 zaļas LED diodes	20–40%
Pastāvīgi deg 1 zaļa LED diode	5–20%
Mirgo 1 zaļa LED diode	0–5%

Pareiza apiešanās ar akumulatoru

Sargājiet akumulatoru no mitruma un ūdens.

Uzglabājiet akumulatoru pie temperatūras no −20 °C līdz 50 °C. Neatstājiet akumulatoru karstumā, piemēram, vasaras laikā neatstājiet to automašīnā.

Laiku pa laikam iztīriet akumulatora ventilācijas atvērumus ar mīkstu, tīru un sausu otu.

Ja manāmi samazinās instrumenta darbības laiks starp akumulatora uzlādēm, tas norāda, ka akumulators ir nolietojies un to nepieciešams nomainīt.

Ievērojiet norādījumus par atbrīvošanos no nolietotajiem izstrādājumiem.

Montāža

▶ **Izmantojiet vienīgi zāģa asmeņus, kuru maksimālais pieļaujamais griešanās ātrums ir lielāks par elektroinstrumenta griešanās ātrumu brīvgaitā.**

Bluetooth® Low Energy Module GCY 42 lietošana

Informācija par *Bluetooth*® Low Energy moduli **GCY 42** ir sniegta attiecīgajā lietošanas pamācībā.

Zāģa asmens iestiprināšana/nomaiņa

▶ **Pirms jebkādu darbu veikšanas pie elektroinstrumenta (piem. apkope, instrumentu maiņa utt.) izņemiet akumulatoru no elektroinstrumenta.** Ja nejauši nospiež ieslēdzēju/izslēdzēju, pastāv savainojumu risks.

▶ **Zāģa asmens nomaiņas laikā uzvelciet aizsargcimdus.** Pieskaroties zāģa asmeņiem, var gūt savainojumus.

▶ **Nekādā gadījumā neizmantojiet slīpēšanas diskus kā darbinstrumentus.**

Zāģa asmens izvēle

Pārskats par ieteicamajiem zāģa asmeņiem ir sniegts šīs pamācības beigās.

▶ **Lietojiet vienīgi zāģa asmeņus, kas atbilst šajā lietošanas pamācībā norādītajiem un šim elektroinstrumentam noteiktajiem parametriem, ir pārbaudīti atbilstoši standarta EN 847-1 prasībām un attiecīgi marķēti.**

Zāģa asmens demontāža (skatīt attēlu A)

Iestatiet maksimālo zāģēšanas dziļumu, (skatīt „Zāģēšanas dziļuma iestatīšana (skatīt attēlu **C**)“, Lappuse 317).

Asmens nomaiņas laikā elektroinstrumentu ir ieteicams novietot tā, ka tas balstās uz akumulatora puses.

– Pārvietojiet sviru **(3)** uz priekšu.
– Pabīdiet ieslēdzēja/izslēdzēja bloķēšanas taustiņu **(2)** uz priekšu un paspiediet zāģi pamatplāksnes **(8)** virzienā, lai tas fiksētos zāģa asmens nomaiņas pozīcijā.
– Nospiediet darbvārpstas fiksēšanas taustiņu **(28)** un turiet to nospiestu.
▶ **Nospiediet darbvārpstas fiksēšanas taustiņu (28) tikai laikā, kad slīpmašīnas darbvārpsta negriežas.** Pretējā gadījumā elektroinstruments var tikt bojāts.
– Ar sešstūra stieņatslēgu **(9)** izskrūvējiet piespiedējskrūvi **(23)**, griežot to virzienā ❷.
– Noņemiet piespiedējpaplāksni **(24)** un zāģa asmeni **(25)** no zāģa darbvārpstas **(27)**.

Zāģa asmens montāža (skatīt attēlu A)

Iestatiet maksimālo zāģēšanas dziļumu, (skatīt „Zāģēšanas dziļuma iestatīšana (skatīt attēlu **C**)“, Lappuse 317).

Asmens nomaiņas laikā elektroinstrumentu ir ieteicams novietot tā, ka tas balstās uz akumulatora puses.

– Pārvietojiet sviru **(3)** uz priekšu.
– Pabīdiet ieslēdzēja/izslēdzēja bloķēšanas taustiņu **(2)** uz priekšu un paspiediet zāģi pamatplāksnes **(8)** virzienā, lai tas fiksētos zāģa asmens nomaiņas pozīcijā.
– Notīriet zāģa asmeni **(25)** un visas tā montāžā izmantojamās nostiprināšanas daļas.
– Novietojiet zāģa asmeni **(25)** uz balstpaplāksnes **(26)**. Zobu vērsuma virzienam (bultiņa uz zāģa asmens) ir jāsakrīt ar griešanās virzienu, ko uzrāda bultiņa uz aizsargpārsega **(15)**.
– Novietojiet uz zāģa asmens piespiedējpaplāksni **(24)** un ieskrūvējiet piespiedējskrūvi **(23)**, griežot to virzienā ❸. Raugieties, lai balstpaplāksnes **(26)** un piespiedējpaplāksnes **(24)** uzstādīšanas stāvoklis būtu pareizs.
– Nospiediet darbvārpstas fiksēšanas taustiņu **(28)** un turiet to nospiestu.
– Ar sešstūra stieņatslēgu **(9)** stingri pievelciet piespiedējskrūvi **(23)**, griežot to virzienā ❸. Skrūves

pievilkšanas griezes momentam ir jābūt 6 – 9 Nm, ko panāk, ieskrūvējot skrūvi manuāli, tad ieskrūvējot vēl par ceturtdaļapgriezienu.

– Pārvietojiet sviru **(3)** atpakaļ. Tādējādi zāģis atgriežas sākuma stāvoklī.

Putekļu un skaidu uzsūkšana

Dažu materiālu, piemēram, svinu saturošu krāsu, dažu koksnes šķirņu, minerālu un metālu putekļi var būt kaitīgi veselībai. Pieskaršanās šādiem putekļiem vai to ieelpošana var izraisīt alerģiskas reakcijas vai elpošanas ceļu saslimšanu elektroinstrumenta lietotājam vai darba vietai tuvumā esošajām personām.

Atsevišķu materiālu putekļi, piemēram, putekļi, kas rodas, zāģējot ozola vai dižskābarža koksni, var izraisīt vēzi, īpaši tad, ja koksne iepriekš ir tikusi ķīmiski apstrādāta (ar hromātu vai koksnes aizsardzības līdzekļiem). Azbestu saturošus materiālus drīkst apstrādāt vienīgi personas ar īpašām profesionālām iemaņām.

– Pielietojiet apstrādājamajam materiālam vispiemērotāko putekļu uzsūkšanas metodi.
– Darba vietai jābūt labi ventilējamai.
– Darba laikā ieteicams izmantot masku elpošanas ceļu aizsardzībai ar filtrēšanas klasi P2.

Ievērojiet jūsu valstī spēkā esošos priekšrakstus, kas attiecas uz apstrādājamo materiālu.

▶ **Nepieļaujiet putekļu uzkrāšanos darba vietā.** Putekļi var viegli aizdegties.

Skaidu izvade (skatīt attēlu I)

Skaidu izvades īscauruli **(18)** var brīvi pagriezt.

Pie skaidu izvades īscaurules **(18)** var pievienot uzsūkšanas šļūteni ar diametru 35 mm vai putekļu/skaidu maisu **(51)**.

Lai nodrošinātu optimālu uzsūkšanu, skaidu izvades īscaurule **(18)** ir regulāri jātīra.

Putekļu uzsūkšana ar ārējā vakuumsūcēja palīdzību

Uzspraudiet uzsūkšanas šļūteni **(34)** ar diametru 35 mm (piederums) uz skaidu izvades īscaurules **(18)**. Savienojiet uzsūkšanas šļūteni **(34)** ar putekļsūcēju (papildpiederums). Pārskats par dažādu putekļsūcēju savienošanas iespējām ir sniegts šīs pamācības beigās.

Vakuumsūcējam jābūt piemērotam, lai sūktu apstrādājamā materiāla putekļus.

Veselībai īpaši kaitīgus, kancerogēnus vai sausus putekļus savāciet ar speciālu vakuumsūcēju.

Lietošana

▶ **Pirms jebkādu darbu veikšanas pie elektroinstrumenta (piem. apkope, instrumentu maiņa utt.) izņemiet akumulatoru no elektroinstrumenta.** Ja nejauši nospiež ieslēdzēju/izslēdzēju, pastāv savainojumu risks.

Darba režīmi

Zāģēšanas dziļuma iestatīšana (skatīt attēlu C)

▶ **Izvēlieties apstrādājamā priekšmeta biezumam atbilstošu zāģēšanas dziļumu**. Zem apstrādājamā priekšmeta redzamās asmens daļas augstums nedrīkst pārsniegt zāģa asmens zobu augstumu.

Piespiediet bīdni **(36)** un iestatiet vēlamo zāģēšanas dziļumu (materiāla biezums + asmens zobu augstums) atbilstīgi zāģēšanas dziļuma skalai **(10)**.

Zāģēšanas dziļuma rādītājs **(7)** uzrāda zāģēšanas dziļumu, izmantojot Bosch vadotnes sliedi. Ja zāģē bez vadotnes sliedes, zāģēšanas dziļuma vērtība palielinās par Bosch vadotnes sliedes biezumu.

Zāģēšanas leņķa iestatīšana

Novietojiet elektroinstrumentu uz līdzenas virsmas, lai pamatplāksne **(8)** būtu pilnībā atbalstīta.

Atskrūvējiet spārnskrūves **(13)** un **(16)**. Sasveriet zāģi sāniski. Iestatiet vēlamo vērtību, vadoties pēc nolasījumiem uz skalas **(11)**. No jauna stingri pievelciet spārnskrūves **(13)**un **(16)**. **Uzmanību:** nespiediet uz papildroktura **(4)** vai paša zāģa. Citādi ar spārnskrūvēm **(13)** un **(16)** nejauši var iestatīt atšķirīgus zāģēšanas leņķus. Tādējādi pamatplāksne **(8)** vairs pilnībā nepiekļaujas pie FSN vadotnes sliedes virsmas.

Ja abas spārnskrūves pievelk vienlaikus, zāģis var būt jāatbalsta no papildroktura apakšpuses **(4)**. Lai novērstu atšķirīgus iestatījumus, nespiediet uz papildroktura **(4)** vai paša zāģa.

Ja iestatījumi tomēr atšķiras, atkārtoti atskrūvējiet abas spārnskrūves **(13)** un **(16)**. Atkārtoti iestatiet zāģēšanas leņķi, kā ir aprakstīts iepriekš.

Zāģim var iestatīt −1° vai +47° zāģēšanas leņķi. Sasvēršanas laikā papildus spiediet taustiņu **(14)**, lai iestatītu −1° vai +47° zāģēšanas leņķi.

Norāde: veidojot slīpos zāģējumus, zāģēšanas dziļums ir mazāks par vērtību, kas ir nolasāma uz zāģēšanas dziļuma skalas **(10)**.

Norāde: maksimālais zāģēšanas leņķis un maksimālais zāģēšanas dziļums ir optimizēti, izmantojot Bosch vadotnes sliedi.

Norāde: ar precīzās iestatīšanas skrūvēm **(48)** un **(49)** varat atkārtoti iestatīt zāģēšanas leņķi, piemēram, pēc atsitiena.

Zāģēšana bez vadotnes sliedes: ja zāģē 45° leņķī bez vadotnes sliedes, zāģēšanas dziļuma skalā **(10)** ir jāiestata ne vairāk kā 40 mm zāģēšanas dziļums, lai nodrošinātu leņķa precizitāti un zāģēšanas kvalitāti.

Zāģēšanas marķējumi (skatīt attēlu B)

Zāģēšanas marķējums 0° **(33)** uzrāda zāģa asmens pozīciju 0° zāģēšanas leņķī neatkarīgi no vadotnes sliedes lietojuma.

Zāģēšanas marķējums 45° **(32)** uzrāda zāģa asmens pozīciju 45° zāģēšanas leņķī neatkarīgi no vadotnes sliedes lietojuma.

Norāde: kad izmanto vadotnes sliedi, zāģa asmens iegremdēšanas pozīcija materiālā ir redzama pēc iegremdēšanas marķējumiem **(35)**.

Uzsākot lietošanu

Ieslēgšana un izslēgšana

Lai **ieslēgtu** elektroinstrumentu, vispirms nospiediet ieslēdzēja atbloķēšanas taustiņu **(2)**, **pēc tam** nospiediet ieslēdzēju **(1)** un turiet to nospiestu.

Nospiežot ieslēdzēja atbloķēšanas taustiņu **(2)**, vienlaicīgi tiek atbrīvota iegremdēšanas ierīce, dodot iespēju pārvietot elektroinstrumentu lejup, apstrādājamā priekšmeta virzienā. Līdz ar to darbinstrumentu kļūst iespējams iegremdēt apstrādājamajā priekšmetā. Paceļot elektroinstrumentu, līdzsvarojošā atspere nodrošina tā pārvietošanos sākotnējā stāvoklī, vienlaicīgi fiksējot iegremdēšanas ierīci.

Lai **izslēgtu** elektroinstrumentu, atlaidiet ieslēdzēju **(1)**.

Norāde: vadoties no drošības apsvērumiem, ieslēdzēja **(1)** fiksēšana ieslēgtā stāvoklī nav paredzēta, tāpēc tas jātur nospiests visu elektroinstrumenta darbības laiku.

Elektroniskā gaitas stabilizēšana

Elektroniskā gaitas stabilizēšana uztur gandrīz nemainīgu darbvārpstas griešanās ātrumu, slodzei mainoties no brīvgaitas līdz maksimālajai vērtībai, kas ļauj stabilizēt apstrādes režīmu.

ECO režīms

Kad elektroinstrumentu darbina energoefektīvajā ECO režīmā, akumulatora darbības laiku var palielināt par līdz 20 %.

Ja ECO režīms ir aktīvs, griešanās ātruma pakāpes/režīma indikatorā **(40)** ir redzams simbols **E**. Papildus deg ECO režīma indikators **(38)**.

Lietotāja saskarne (attēls D)

Lietotāja saskarne **(20)** kalpo elektroinstrumenta griešanās ātruma izvēlei, kā arī akumulatora uzlādes pakāpes indicēšanai.

Griešanās ātruma iestatīšana

Elektroinstrumenta pamatiestatījumos ir iepriekš iestatītas 6 griešanās ātruma pakāpes un ECO režīms. Ar īpašu lietotni (Bosch Toolbox App) var programmēt 1 – 6 griešanās ātruma pakāpes.

Tālāk parādītajā tabulā ir sniegtas griešanās ātruma vērtības (pamata iestatījumi) katram izvēles pakāpju skaitam.

	Griešanās ātruma pakāpes pamatiestatījumi					
	1	2	3	4	5	6
	[min.$^{-1}$]	[min.$^{-1}$]	[min.$^{-1}$]	[min.$^{-1}$]	[min.$^{-1}$]	[min.$^{-1}$]
Griešanās ātruma pakāpe/režīms						
ECO	4260[A)]	–	–	–	–	–
2	2800	5500	–	–	–	–
3	2800	4100	5500	–	–	–
4	2800	3700	4600	5500	–	–
5	2800	3500	4100	4800	5500	–
6	2800	3300	3900	4400	5000	5500

A) ±25 %

Vajadzīgais griešanās ātrums ir atkarīgs no izmantotā zāģa asmens un no apstrādājamā materiāla (skatīt zāģa asmeņu pārskatu šīs lietošanas pamācības beigās). Tādējādi var novērst, ka zāģa zobi pārkarst zāģēšanas laikā.

Atkārtoti nospiežot griešanās ātruma izvēles taustiņu **(39)**, var izvēlēties vajadzīgo griešanās ātruma vērtību, kas iespējams arī elektroinstrumenta darbības laikā.

Nākamajā tabulā norādītās ieteicamās vērtības attiecas uz pamatiestatījumu ar 6 iepriekš iestatītām griešanās ātruma pakāpēm, kā arī ECO režīmu.

Materiāls	Lietojums	Darbinstruments	Griešanās ātruma regulēšanas pakāpe	[min.$^{-1}$]
Lapkoku koksne, skujkoku koksne	Zāģēšana	Expert for Wood T42 (smalki) Expert for Wood T24 (rupji)	6	5500
Kokskaidu plātnes un kokšķiedru plātnes, ieskaitot orientēto kokskaidu plātnes	Zāģēšana	Expert for Wood T42 (smalki) Expert for Wood T24 (rupji)	3–6	3900–5000
Kokskaidu plātnes un kokšķiedru plātnes, ieskaitot orientēto kokskaidu plātnes	Zāģēšana	Expert for Wood T42 (smalki) Expert for Wood T24 (rupji)	ECO	4260[A)]

Materiāls	Lietojums	Darbinstruments	Griešanās ātruma regulēšanas pakāpe	[min.$^{-1}$]
Slāņaina koksne un apstrādātas virsmas (kokskaidu plātnes, vidēja blīvuma kokšķiedru plātnes)	Zāģēšana	Expert for Laminated Panel T42	6	5500
Plastmasa	Zāģēšana	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	2–5	3350–4950
Akrila stikls	Zāģēšana	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	4–5	4400–4950
Apmetuma plātnes un cementskaidu plātnes	Zāģēšana	Expert for Fibre Cement T4	1–4	2800–4400

A) ±25 %

Stāvokļa rādījumi

Akumulatora uzlādes pakāpes rādījums (lietotāja saskarne) (37)	Nozīme/iemesls	Risinājums
zaļa	Akumulators ir uzlādēts	–
dzeltena	Akumulators ir gandrīz izlādējies	Drīzumā nomainiet vai uzlādējiet akumulatoru
sarkana	Akumulators ir izlādējies	Nomainiet vai uzlādējiet akumulatoru

Temperatūras indikators (43)	Nozīme/cēlonis	Risinājums
dzeltens	Ir sasniegta kritiskā temperatūra (motorā, elektroniskajā mezglā, akumulatorā)	Darbiniet elektroinstrumentu brīvgaitā un ļaujiet tam atdzist
sarkans	Elektroinstruments ir pārkarsis un izslēdzas	Ļaujiet elektroinstrumentam atdzist

Viedtālruņa simbols (41)	Nozīme/iemesls
–	Ar *Bluetooth*® radio tehnoloģijas palīdzību, ja ir izveidots savienojums ar mobilo gala ierīci, šajā ierīcē ir iespējams piekļūt tālākai informācijai.

Elektroinstrumenta statusa indikators (42)	Nozīme/cēlonis	Risinājums
zaļš	Statuss ir optimāls	–
dzeltens	Ir sasniegta kritiskā temperatūra, vai arī akumulators ir gandrīz izlādējies	Darbiniet elektroinstrumentu brīvgaitā un ļaujiet tam atdzist vai arī drīzumā nomainiet vai uzlādējiet akumulatoru
sarkans	Elektroinstruments ir pārkarsis, vai arī ir izlādējies tā akumulators	Ļaujiet elektroinstrumentam atdzist vai arī nomainiet vai uzlādējiet akumulatoru
mirgo sarkanā krāsā	Ir nostrādājusi aizsardzība pret atkārtotu ieslēgšanos	Izslēdziet un no jauna ieslēdziet elektroinstrumentu vai arī, ja nepieciešams, izņemiet no elektroinstrumenta un no jauna ievietojiet tajā akumulatoru.

Savienojamības funkcijas

Lietojot elektroinstrumentu kopā ar *Bluetooth*® Low Energy moduli **GCY 42**, tam tiek nodrošinātas šādas savienojamības funkcijas:

- Reģistrācija un personalizēšana,
- Statusa pārbaude, brīdinājuma ziņojumu saņemšana,
- Vispārējas informācijas saņemšana un iestatījumi,
- Pārvaldība
- Griešanās ātruma iestatīšanas pakāpju skaita izvēle

Informācija par *Bluetooth*® Low Energy moduli **GCY 42** ir sniegta attiecīgajā lietošanas pamācībā.

Norādījumi darbam

- ▶ **Elektroinstrumentā, kurā ir uzstādīts modulis *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42, darbojas radio saskarne. Tāpēc jāievēro vietējie lietošanas ierobežojumi, kādi pastāv, piemēram, lidmašīnās un slimnīcās.**
- ▶ **Vietās, kur *Bluetooth*® radio saskarni nav atļauts izmantot, no elektroinstrumenta jāizņem modulis *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42 un pogas veida elements**.

Sargājiet zāģa asmeņus no sitieniem un triecieniem.

Lai saglabātu labu griezuma kvalitāti, vienmērīgi vadiet elektroinstrumentu ar vieglu grūdienu griešanas virzienā. Pārāk spēcīga padeve nozīmīgi samazina nomaināmā darbinstrumenta darbmūžu, un var radīt elektroinstrumenta bojājumus.

Darba ražība un zāģējuma kvalitāte ir stipri atkarīga no zāģa asmens stāvokļa un tā zobu formas. Tāpēc izmantojiet darbam tikai asus zāģa asmeņus, kas paredzēti attiecīgā materiāla zāģēšanai.

Koksnes zāģēšana

Zāģa asmens izvēle ir atkarīga no zāģējamā koka šķirnes un kvalitātes, kā arī no tā, vai zāģējums veidojams gareniskā vai šķērsu virzienā.

Zāģējot egles koksni gareniskā virzienā, veidojas garas spirālveida skaidas.

Dižskābarža un ozola putekļi ir īpaši kaitīgi veselībai, tāpēc šo koksnes veidu apstrādes laikā noteikti pielietojiet putekļu uzsūkšanu.

Plastmasas zāģēšana

Norāde: zāģējot plastmasu, īpaši PVC, bieži veidojas garas spirālveida skaidas, kas var būt elektrostatiski uzlādētas. Tā rezultātā var nosprostoties skaidu izvadīšanas īscaurule **(18)**. Tāpēc darba laikā ieteicams pielietot putekļu uzsūkšanu.

Uzsāciet zāģēšanu, uzmanīgi tuvinot apstrādājamajam priekšmetam rotējošu zāģa asmeni. Veiciet zāģēšanu vienmērīgi un bez pārtraukumiem, jo tad samazinās plastmasas uzlipumu veidošanās iespēja uz asmens.

Minerāldaļiņas saturošu vieglo būvmateriālu zāģēšana

- ▶ **Zāģējot vieglos būvmateriālus, ievērojiet šo materiālu ražotāju sniegtos norādījumus un ieteikumus.**

Vieglos būvmateriālus drīkst apstrādāt vienīgi ar sausajām metodēm, obligāti pielietojot putekļu uzsūkšanas ierīci. Darba laikā vienmēr izmantojiet vadotnes sliedi **(30)** (papildpiederums).

Vakuumsūcējam jābūt paredzētam akmens putekļu uzsūkšanai. Bosch piedāvā piemērotus vakuumsūcējus.

Zāģēšana ar vadotnes sliedi (attēls B)

Ar vadotnes sliedes **(30)** palīdzību var veidot taisnus zāģējumus.

Vadotnes sliedes gumijas apmale kalpo kā pretplaisāšanas aizsargs, kas novērš virsmas plaisāšanu, zāģējot koka priekšmetus. Šim nolūkam nepieciešams, lai zāģa asmens zobi atrastos tieši blakus gumijas apmalei.

Pirms vadotnes sliedes **(30)** izmantošanas zāģēšanai pirmo reizi tās gumijas apmale jāpielāgo lietojamajam ripzāģim. Šim nolūkam noguldiet vadotnes sliedi **(30)** visā garumā uz apstrādājamā priekšmeta. Iestatiet zāģēšanas dziļumu aptuveni 9 mm un izvēlieties taisnu zāģēšanas leņķi. Ieslēdziet ripzāģi un pārvietojiet to zāģēšanas virzienā, ieturot pastāvīgu ātrumu un nelielu spiedienu.

Izmantojot savienojošo posmu **(31)**, var savienot kopā divas vadotnes sliedes. Savienošanai ir izmantojamas četras kopā ar savienojošo posmu piegādātās skrūves.

Vadotnes sliedes montāža pie pamatplāksnes (skatīt attēlu E)

Pamatplāksnes **(8)** šauro gropi **(50)** var izmantot, lai montētu piederumu lappusē norādītās vadotnes sliedes. Novietojiet zāģi uz vadotnes sliedes; ja vajadzīgs, regulējiet ar abiem slīdņiem **(45)** tā, ka zāģis un vadotnes sliede ir optimāli salāgoti.

Lai pamatplāksni pielāgotu citai vadotnes sliedei ar platāku virzītājplāksni, ko ir nodrošinājis cits ražotājs, izņemiet plastmasas ieliktni **(44)**.

Zāģēšana ar paralēlo vadotni (attēls F – G)

Paralēlā vadotne **(46)** ļauj veidot zāģējumus, precīzi ieturot attālumu no apstrādājamā priekšmeta malas, piemēram, tad, ja nepieciešams nozāģēt vienāda platuma līstes.

Izbīdiet paralēlās vadotnes **(46)** vadstieņus caur atvērumiem pamatnē **(8)**. Nostipriniet spārnskrūves **(47)** abās pusēs, kā parādīts attēlā, un tad pieskrūvējiet šīs spārnskrūves **(47)**, taču ne pārāk stipri.

Iestatiet vēlamo zāģēšanas platumu kā skalas vērtību pie atbilstīgā zāģēšanas marķējuma **(33)** vai **(32)**, (skatīt „Zāģēšanas marķējumi (skatīt attēlu **B**)“, Lappuse 317). Stingri pievelciet spārnskrūves **(47)**.

Zāģēšana ar palīgvadotni (attēls H)

Ja nepieciešams taisni apzāģēt garus priekšmetus, kā palīgvadotni var izmantot piemērota garuma dēli vai līsti, to ar skrūvspīļu palīdzību nostiprinot uz apstrādājamā priekšmeta virsmas un zāģēšanas laikā virzot ripzāģa pamatni gar palīgvadotnes malu.

Apkalpošana un apkope

Apkalpošana un tīrīšana

- ▶ **Lai elektroinstruments darbotos droši un bez atteikumiem, regulāri tīriet tā korpusu un ventilācijas atveres.**

Aizsargpārsegam **(15)** vienmēr ir jāvar brīvi kustēties un patstāvīgi aizvērties. Tāpēc īpaši raugieties, lai virsmas ap aizsargpārsegu **(15)** vienmēr būtu tīras. Notīriet putekļus un skaidas ar otu.

Putekļu/skaidu maisam, skaidu izvades īscaurulei, pamatplāksnei, vadotnes sliedei un vadotnes sliedes gropei vienmēr ir jābūt tīriem.

Zāģa asmeņus, kam trūkst aizsargpārklājuma, var pasargāt no korozijas veidošanās, pārklājot ar plānu skābi nesaturošas eļļas kārtiņu. Pirms lietošanas asmeņi rūpīgi jānotīra, lai uz zāģējuma virsmas nepaliktu eļļas pēdas.

Zāģa asmenim pielipušās līmes vai sveķu paliekas nelabvēlīgi ietekmē zāģējuma virsmas kvalitāti. Tāpēc notīriet zāģa asmeni tūlīt pēc tā lietošanas.

Klientu apkalpošanas dienests un konsultācijas par lietošanu

Klientu apkalpošanas dienests atbildēs uz Jūsu jautājumiem par izstrādājumu remontu un apkalpošanu, kā arī par to rezerves daļām. Kopsalikuma attēlus un informāciju par rezerves daļām Jūs varat atrast interneta vietnē:
www.bosch-pt.com

Bosch konsultantu grupa palīdzēs Jums vislabākajā veidā rast atbildes uz jautājumiem par mūsu izstrādājumiem un to piederumiem.

Pieprasot konsultācijas un pasūtot rezerves daļas, noteikti paziņojiet 10 zīmju izstrādājuma numuru, kas norādīts uz izstrādājuma marķējuma plāksnītes.

Latvijas Republika
Robert Bosch SIA
Bosch elektroinstrumentu servisa centrs
Mūkusalas ielā 97
LV-1004 Rīga
Tālr.: 67146262
Telefakss: 67146263
E-pasts: service-pt@lv.bosch.com

Papildu klientu apkalpošanas dienesta adreses skatiet šeit:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Transportēšana

Ieteicamajiem litija jonu akumulatoriem ir piemērojami Bīstamo kravu aprites likuma noteikumi. Lietotājs var transportēt akumulatorus ielu transporta plūsmā bez papildu nosacījumiem.

Pārsūtot tos ar trešo personu starpniecību (piemēram, ar gaisa transporta vai citu transporta aģentūru starpniecību), jāievēro īpaši sūtījuma iesaiņošanas un marķēšanas noteikumi. Tāpēc sūtījumu sagatavošanas laikā jāpieaicina bīstamo kravu pārvadāšanas speciālists.

Pārsūtiet akumulatoru tikai tad, ja tā korpuss nav bojāts. Aizlīmējiet vaļējos akumulatora kontaktus un iesaiņojiet akumulatoru tā, lai tas iesaiņojumā nepārvietotos. Lūdzam ievērot arī ar akumulatoru pārsūtīšanu saistītos nacionālos noteikumus, ja tādi pastāv.

Atbrīvošanās no nolietotajiem izstrādājumiem

Nolietotie elektroinstrumenti, akumulatori, piederumi un iesaiņojuma materiāli jāpakļauj otrreizējai pārstrādei apkārtējai videi nekaitīgā veidā.

Neizmetiet nolietotos elektroinstrumentus, akumulatorus un baterijas sadzīves atkritumu tvertnē!

Tikai EK valstīm.

Saskaņā ar Eiropas Savienības direktīvu 2012/19/ES par nolietotajām elektriskajām un elektroniskajām ierīcēm un šīs direktīvas atspoguļojumiem nacionālajā likumdošanā, lietošanai nederīgi elektroinstrumenti un saskaņā ar Eiropas Savienības direktīvu 2006/66/EK, bojāti vai izlietoti akumulatori/baterijas ir jāsavāc atsevišķi un jānogādā otrreizējai pārstrādei apkārtējai videi nekaitīgā veidā.

Ja elektriskās un elektroniskās ierīces netiek atbilstoši utilizētas, tās var kaitēt videi un cilvēku veselībai iespējamās bīstamo vielu klātbūtnes dēļ.

Akumulatori/baterijas:

Litija-jonu:

Lūdzam ievērot sadaļā "Transportēšana" sniegtos norādījumus (skatīt „Transportēšana“, Lappuse 321).

Lietuvių k.

Saugos nuorodos

Bendrosios saugos nuorodos dirbantiems su elektriniais įrankiais

⚠ ĮSPĖJIMAS **Perskaitykite visus su šiuo elektriniu įrankiu pateikiamus saugos įspėjimus, instrukcijas, peržiūrėkite iliustracijas ir specifikacijas.** Jei nepaisysite visų žemiau pateiktų instrukcijų, galite patirti elektros smūgį, sukelti gaisrą ir sunkiai susižaloti arba sužaloti kitus asmenis.

Išsaugokite šias saugos nuorodas ir reikalavimus, kad ir ateityje galėtumėte jais pasinaudoti.

Toliau pateiktame tekste vartojama sąvoka „Elektrinis įrankis“ apibūdina įrankius, maitinamus iš elektros tinklo (su maitinimo laidu), ir akumuliatorinius įrankius (be maitinimo laido).

Darbo vietos saugumas

- **Darbo vieta turi būti švari ir gerai apšviesta.** Netvarkinga arba blogai apšviesta darbo vieta gali tapti nelaimingų atsitikimų priežastimi.
- **Nedirbkite su elektriniu įrankiu aplinkoje, kurioje yra degių skysčių, dujų ar dulkių.** Elektriniai įrankiai gali kibirkščiuoti, o nuo kibirkščių dulkės arba susikaupę garai gali užsidegti.
- **Dirbdami su elektriniu įrankiu neleiskite šalia būti vaikams ir pašaliniams asmenims.** Nukreipę dėmesį į kitus asmenis galite nebesuvaldyti prietaiso.

Elektrosauga

- ▶ **Elektrinio įrankio maitinimo laido kištukas turi atitikti tinklo kištukinio lizdo tipą. Kištuko jokiu būdu negalima modifikuoti. Nenaudokite kištuko adapterių su įžemintais elektriniais įrankiais.** Originalūs kištukai, tiksliai tinkantys elektros tinklo kištukiniam lizdui, sumažina elektros smūgio pavojų.
- ▶ **Saugokitės, kad neprisiliestumėte prie įžemintų paviršių, pvz., vamzdžių, šildytuvų, viryklių ar šaldytuvų.** Kai jūsų kūnas yra įžemintas, padidėja elektros smūgio rizika.
- ▶ **Saugokite elektrinį įrankį nuo lietaus ir drėgmės.** Jei į elektrinį įrankį patenka vandens, padidėja elektros smūgio rizika.
- ▶ **Nenaudokite maitinimo laido ne pagal paskirtį. Neneškite elektrinio įrankio paėmę už laido, nekabinkite ant laido, netraukite už jo, jei norite iš kištukinio lizdo ištraukti kištuką. Laidą patieskite taip, kad jo neveiktų karštis, jis neišsiteptų alyva ir jo nepažeistų aštrios detalės ar judančios prietaiso dalys.** Pažeisti arba susipynę laidai gali tapti elektros smūgio priežastimi.
- ▶ **Jei su elektriniu įrankiu dirbate lauke, naudokite tik tokius ilginamuosius laidus, kurie tinka ir lauko darbams.** Naudojant lauko darbams pritaikytus ilginamuosius laidus, sumažėja elektros smūgio pavojus.
- ▶ **Jei su elektriniu įrankiu neišvengiamai reikia dirbti drėgnoje aplinkoje, naudokite nuotėkio srovės saugiklį.** Dirbant su nuotėkio srovės saugikliu sumažėja elektros smūgio pavojus.

Žmonių sauga

- ▶ **Būkite atidūs, sutelkite dėmesį į tai, ką darote, ir dirbdami su elektriniu įrankiu vadovaukitės sveiku protu. Nedirbkite su elektriniu įrankiu, jei esate pavargę arba vartojote narkotikų, alkoholio ar medikamentų.** Akimirksnio neatidumas dirbant su elektriniu įrankiu gali tapti sunkių sužalojimų priežastimi.
- ▶ **Visada dirbkite su asmens apsaugos priemonėmis. Būtinai dėvėkite apsauginius akinius.** Naudojant asmens apsaugos priemones, pvz., respiratorių ar apsauginę kaukę, neslystančius batus, apsauginį šalmą, klausos apsaugos priemones ir kt., rekomenduojamas atitinkamai pagal naudojamą elektrinį įrankį, sumažėja rizika susižeisti.
- ▶ **Saugokitės, kad elektrinio įrankio neįjungtumėte atsitiktinai. Prieš prijungdami elektrinį įrankį prie elektros tinklo ir (arba) akumuliatoriaus, prieš pakeldami ar nešdami įsitikinkite, kad jis yra išjungtas.** Jeigu nešdami elektrinį įrankį pirštą laikysite ant jungiklio arba prietaisą įjungsite į elektros tinklą, kai jungiklis yra įjungtas, gali įvykti nelaimingas atsitikimas.
- ▶ **Prieš įjungdami elektrinį įrankį pašalinkite reguliavimo įrankius arba veržlinius raktus.** Besisukančioje prietaiso dalyje esantis įrankis ar raktas gali sužaloti.
- ▶ **Stenkitės, kad kūnas visada būtų normalioje padėtyje. Dirbdami stovėkite saugiai ir visada išlaikykite pusiausvyrą.** Tvirtai stovėdami ir gerai išlaikydami pusiausvyrą galėsite geriau kontroliuoti elektrinį įrankį netikėtose situacijose.
- ▶ **Dėvėkite tinkamą aprangą. Nedėvėkite plačių drabužių ir papuošalų. Saugokite plaukus ir drabužius nuo besisukančių elektrinio įrankio dalių.** Laisvus drabužius, papuošalus bei ilgus plaukus gali įtraukti besisukančios dalys.
- ▶ **Jei yra numatyta galimybė prijungti dulkių nusiurbimo ar surinkimo įrenginius, visada įsitikinkite, ar jie yra prijungti ir ar tinkamai naudojami.** Naudojant dulkių nusiurbimo įrenginius sumažėja kenksmingas dulkių poveikis.
- ▶ **Dažnai naudodami įrankį ir gerai su juo susipažinę pernelyg neatsipalaiduokite ir nepradėkite nepaisyti įrankio saugos principų.** Neatidus veiksmas gali sukelti sunkią traumą per sekundės dalį.

Rūpestinga elektrinių įrankių priežiūra ir naudojimas

- ▶ **Neperkraukite elektrinio įrankio. Naudokite jūsų darbui tinkamą elektrinį įrankį.** Su tinkamu elektriniu įrankiu jūs dirbsite geriau ir saugiau, jei neviršysite nurodyto galingumo.
- ▶ **Nenaudokite elektrinio įrankio su sugedusiu jungikliu.** Elektrinis įrankis, kurio nebegalima įjungti ar išjungti, yra pavojingas ir jį reikia remontuoti.
- ▶ **Prieš reguliuodami elektrinį įrankį, keisdami darbo įrankius ar prieš valydami elektrinį įrankį, iš elektros tinklo lizdo ištraukite kištuką ir (arba) išimkite akumuliatorių, jeigu jis išimamas.** Ši atsargumo priemonė apsaugos jus nuo netikėto elektrinio įrankio įsijungimo.
- ▶ **Nenaudojamą elektrinį įrankį sandėliuokite vaikams ir nemokantiems juo naudotis asmenims neprieinamoje vietoje.** Elektriniai įrankiai yra pavojingi, kai juos naudoja nepatyrę asmenys.
- ▶ **Prižiūrėkite elektrinį įrankį ir priedus. Patikrinkite, ar besisukančios įrankio dalys tinkamai veikia ir niekur nestringa, ar nėra sulūžusių ar pažeistų dalių, kurios trikdytų elektrinio įrankio veikimą. Prieš vėl naudojant elektrinį įrankį, pažeistos įrankio dalys turi būti sutaisytos.** Daugelio nelaimingų atsitikimų priežastis yra blogai prižiūrimi elektriniai įrankiai.
- ▶ **Pjovimo įrankiai turi būti aštrūs ir švarūs.** Rūpestingai prižiūrėti pjovimo įrankiai su aštriomis pjaunamosiomis briaunomis mažiau stringa, juos lengviau valdyti.
- ▶ **Elektrinį įrankį, papildomą įrangą, darbo įrankius ir t. t. naudokite taip, kaip nurodyta šioje instrukcijoje, ir atsižvelkite į darbo sąlygas ir atliekamą darbą.** Naudojant elektrinius įrankius ne pagal paskirtį, gali susidaryti pavojingos situacijos.
- ▶ **Rankenos ir suėmimo paviršiai turi būti sausi, švarūs, ant jų neturi būti alyvos ir tepalų.** Dėl slidžių rankenų ir suėmimo paviršių negalėsite saugiai išlaikyti ir suvaldyti įrankio netikėtose situacijose.

Rūpestinga akumuliatorinių įrankių priežiūra ir naudojimas

- ▶ **Akumuliatoriui įkrauti naudokite tik tuos kroviklius, kuriuos rekomenduoja gamintojas.** Naudojant kitokio tipo akumuliatoriams skirtą kroviklį, iškyla gaisro pavojus.
- ▶ **Su elektriniu įrankiu galima naudoti tik jam skirtą akumuliatorių.** Naudojant kitokius akumuliatorius iškyla susižalojimo ir gaisro pavojus.
- ▶ **Nelaikykite sąvaržėlių, monetų, raktų, vinių, varžtų ar kitokių metalinių daiktų arti ištraukto iš prietaiso akumuliatoriaus kontaktų.** Trumpai sujungus akumuliatoriaus kontaktus galima nusideginti ar sukelti gaisrą.
- ▶ **Netinkamai naudojant akumuliatorių, iš jo gali ištekėti skystis; venkite kontakto su šiuo skysčiu. Jei skysčio pateko ant odos, nuplaukite jį vandeniu. Jei skysčio pateko į akis, nedelsdami kreipkitės į gydytoją.** Akumuliatoriaus skystis gali sudirginti ar nudeginti odą.
- ▶ **Nenaudokite pažeisto arba perdaryto akumuliatoriaus arba įrankio.** Sugadinti arba perdaryti akumuliatoriai gali veikti nenuspėjamai – sukelti gaisrą, sprogimą arba traumų pavojų.
- ▶ **Saugokite akumuliatorių ir įrankį nuo ugnies ir aukštos temperatūros.** Patekęs į ugnį arba aukštesnę nei 130 °C temperatūrą, jis gali sprogti.
- ▶ **Vykdykite visas įkrovimo instrukcijas ir nekraukite akumuliatoriaus arba įrankio temperatūroje, neatitinkančioje instrukcijose nurodyto temperatūros diapazono ribų.** Netinkamai kraunant arba jeigu temperatūra neatitinka nurodyto diapazono ribų, gali sugesti akumuliatorius ir kilti gaisras.

Techninė priežiūra

- ▶ **Elektrinį įrankį turi remontuoti tik kvalifikuoti specialistai ir naudoti tik originalias atsargines dalis.** Taip galima garantuoti, jog elektrinis įrankis išliks saugus naudoti.
- ▶ **Niekada neatlikite pažeisto akumuliatoriaus techninės priežiūros.** Akumuliatorių techninę priežiūrą turi atlikti tik gamintojas arba įgaliotasis techninės priežiūros atstovas.

Saugos nuorodos dirbantiems su diskiniais pjūklais

Pjovimo operacijos

- ▶ **⚠ PAVOJUS: nekiškite rankų į pjovimo zoną ir prie pjūklo disko.** Jei pjūklas laikomas abiem rankomis, tai pjūklo diskas jų nesužalos.
- ▶ **Nelieskite apdirbamojo ruošinio iš apačios.** Apsauginis gaubtas neapsaugos jūsų nuo ruošinio apačioje išlindusio pjūklo disko.
- ▶ **Nustatykite pjovimo gylį pagal ruošinio storį.** Diskas ruošinio apačioje turi išlįsti šiek tiek mažiau nei per vieną disko danties aukštį.
- ▶ **Pjaunamojo ruošinio niekada nelaikykite rankose ir neparemkite jo savo koja. Patikimai jį įtvirtinkite stabiliame įtvare.** Labai svarbu tinkamai pasiruošti darbui, kad sumažintumėte kūno sužalojimų pavojų, išvengtumėte pjūklo strigimo arba neprarastumėte įrankio kontrolės.
- ▶ **Jei atliekate darbus, kurių metu pjovimo įrankis gali kliudyti paslėptus elektros laidus, elektrinį įrankį laikykite už izoliuotų rankenų.** Prisilietus prie laido, kuriuo teka elektros srovė, metalinėse prietaiso dalyse gali atsirasti įtampa ir trenkti elektros smūgis.
- ▶ **Atlikdami išilginį pjūvį visada naudokite lygiagrečiąją atramą ar kreipiamąją liniuotę.** Tada pjausite tiksliau ir sumažinsite pjūklo strigimo tikimybę.
- ▶ **Naudokite tik tinkamo dydžio pjūklo diskus ir su tinkama tvirtinimo kiauryme (pvz., rombo formos arba apvalia).** Pjūklo diskai, kurie neatitinka pjūklo tvirtinamųjų dalių formos, sukasi ekscentriškai, todėl iškyla pavojus nesuvaldyti įrankio.
- ▶ **Niekada nenaudokite pažeistų ar netinkamų pjūklo disko tarpinių poveržlių ir varžtų.** Pjūklo disko tarpinės poveržlės ir varžtai buvo sukonstruoti specialiai jūsų pjūklui, kad būtų užtikrintas optimalus rezultatas ir saugus darbas.

Atatranka – priežastys ir atitinkamos saugos nuorodos

- atatranka yra staigi reakcija dėl įsprausto, užsikirtusio ar netinkamai nukreipto pjūklo disko, kai pjūklas nekontroliuojamai iššoka iš ruošinio ir ima judėti link dirbančiojo;
- jei pjūklo diskas per stipriai prispaudžiamas arba užspaudžiamas į apačią siaurėjančiame pjūvio plyšyje, jis sustoja, o veikiantis variklis staiga meta prietaisą atgal link dirbančiojo;
- jei pjaunant pjūklo diskas yra pasukamas ar netinkamai nukreipiamas, pjūklo disko užpakalinės briaunos dantys gali įsikabinti į medžio paviršių ir tada, pjūklo diskui išsilaisvinus iš plyšio, pjūklas atšoka link dirbančiojo.

Atatranka yra įrankio netinkamo naudojimo ar valdymo rezultatas; jos galite išvengti, jei imsitės atitinkamų, žemiau aprašytų saugos priemonių.

- ▶ **Pjūklą visada tvirtai laikykite, o rankas laikykite tokioje padėtyje, kad galėtumėte įveikti atatrankos jėgas. Jūsų kūnas turėtų būti iš šono prie pjūklo disko, bet jokiu būdu ne vienoje linijoje su pjūklo disku.** Dėl atatrankos pjūklas gali atšokti atgal, bet dirbantysis, jei imasi atitinkamų priemonių, atatrankos jėgas gali kontroliuoti.
- ▶ **Jei pjūklo diskas užstringa arba norite nutraukti darbą, išjunkite pjūklą ir ramiai laikykite jį ruošinyje, kol pjūklo diskas visiškai sustos. Niekada nebandykite ištraukti pjūklo iš ruošinio ar traukti pjūklo atgal, kol ašmenys dar juda, nes tai gali sukelti atatranką.** Nustatykite ir pašalinkite pjūklo disko strigimo priežastį.
- ▶ **Jei vėl norite įjungti ruošinyje paliktą pjūklą, centruokite pjūklo diską pjūvio plyšyje ir patikrinkite, ar pjūklo dantys nėra įsikabinę į ruošinį.** Jei pjūklo diskas įstrigęs, vėl įjungus pjūklą, jis gali iškilti į viršų arba sukelti atatranką.
- ▶ **Dideles plokštes paremkite, kad sumažintumėte atatrankos riziką dėl stringančio pjūklo disko.** Didelės plokštės dėl savo svorio išlinksta. Plokštes reikia atremti

abejose pusėse, t.y. šalia pjovimo linijos ir šalia plokštės krašto.

- ▶ **Nenaudokite neaštrių ar pažeistų pjūklo diskų.** Neaštrūs ar netinkamai praskėsti pjūklo dantys palieka siauresnį pjovimo taką, todėl atsiranda per didelė trintis, stringa pjūklo diskas ir sukeliama atatranka.
- ▶ **Prieš pradėdami pjauti tvirtai užveržkite įveržimo svirteles, kuriomis reguliuojamas pjovimo gylis ir pjūklo disko posvyrio kampas.** Jei pjaunant keičiasi pjūklo disko padėtis, diskas gali įstrigti ir sukelti atatranką.
- ▶ **Būkite ypač atsargūs pjaudami sienose ar kituose nepermatomuose paviršiuose.** Panyrantis į ruošinį pjūklo diskas pjaudamas paslėptus objektus gali įstrigti ir sukelti atatranką.

Apsauginio gaubto funkcija

- ▶ **Prieš kiekvieną naudojimą patikrinkite, ar apsauginis gaubtas tinkamai užsidaro. Nenaudokite pjūklo, jei apsauginis gaubtas negali laisvai judėti ir tuojau neužsidaro. Niekada nebandykite užfiksuoti ar tvirtinti gaubto atidarytoje padėtyje.** Jei pjūklą netyčia numestumėte, apsauga gali sulinkti. Patikrinkite ir įsitikinkite, kad apsauga juda laisvai ir nesiliečia prie ašmenų ar kitų dalių – visais kampais ir visais pjovimo gylio nustatymais.
- ▶ **Patikrinkite, ar tinkamai veikia apsaugos grąžinimo spyruoklė ir ar tinkama jos būklė. Jei apsauginis gaubtas ir spyruoklė veikia netinkamai, prieš naudojant reikia atlikti techninę priežiūrą.**Dėl pažeistų dalių, lipnių nuosėdų ar susikaupusių nešvarumų apsauginis gaubtas gali lėčiau judėti.
- ▶ **Pasirūpinkite, kad pjūklo pagrindo plokštė nepasislinktų atliekant „įleidžiamuosius pjūvius“.**Plokštei nuslydus į šoną, pjūklo diskas gali užstrigti ir sukelti atatranką.
- ▶ **Jei apsauginis gaubtas neapgaubė pjūklo disko, pjūklo ant pjovimo stalo ar ant grindų nedėkite.**Jei apsauginis gaubtas neuždarytas, iš inercijos besisukančio disko varomas pjūklas juda pjovimo krypčiai priešinga kryptimi ir pjauna viską, kas pasitaiko kelyje. Turėkite omenyje, kad atleidus jungiklį, pjūklo diskas dar kurį laiką sukasi iš inercijos.

Papildomos saugos nuorodos

- ▶ **Nekiškite rankų į drožlių išmetimo angą.** Besisukančios dalys gali sužaloti.
- ▶ **Su pjūklu neatlikite darbų virš galvos.** Taip dirbdami, negalėsite patikimai kontroliuoti elektrinį įrankį.
- ▶ **Prieš pradėdami darbą, tinkamais ieškikliais patikrinkite, ar po norimais apdirbti paviršiais nėra pravestų elektros laidų, dujų ar vandentiekio vamzdžių; jei abejojate, galite pasikviesti į pagalbą vietinius komunalinių paslaugų teikėjus.** Kontaktas su elektros laidais gali sukelti gaisro bei elektros smūgio pavojų. Pažeidus dujotiekio vamzdį, gali įvykti sprogimas. Pažeidus vandentiekio vamzdį galima pridaryti daugybę nuostolių.
- ▶ **Įtvirtinkite ruošinį.** Tvirtinimo įranga arba spaustuvais įtvirtintas ruošinys yra užfiksuojamas žymiai patikimiau nei laikant ruošinį ranka.
- ▶ **Darbo metu elektrinį įrankį visuomet būtina laikyti abiem rankomis ir tvirtai stovėti.** Abiem rankomis laikomas elektrinis įrankis yra saugiau valdomas.
- ▶ **Nenaudokite elektrinio įrankio stacionariai.** Jis nėra skirtas darbui su pjovimo stalu.
- ▶ **Nenaudokite pjovimo diskų, pagamintų iš HSS plieno.** Tokie diskai gali greitai sulūžti.
- ▶ **Nepjaukite nespalvotųjų metalų.** Įkaitusios drožlės gali uždegti dulkių nusiurbimo įrangos dalis.
- ▶ **Dirbkite su apsaugine kauke.**
- ▶ **Pažeidus akumuliatorių ar netinkamai jį naudojant, gali išsiveržti garų. Akumuliatorius gali užsidegti arba sprogti.** Išvėdinkite patalpą ir, jei nukentėjote, kreipkitės į gydytoją. Šie garai gali sudirginti kvėpavimo takus.
- ▶ **Neardykite akumuliatoriaus.** Galimas trumpojo sujungimo pavojus.
- ▶ **Aštrūs daiktai, pvz., vinys ar atsuktuvai, arba išorinė jėga gali pažeisti akumuliatorių.** Dėl to gali įvykti vidinis trumpasis jungimas ir akumuliatorius gali sudegti, pradėti rūkti, sprogti ar perkaisti.
- ▶ **Akumuliatorių naudokite tik su gamintojo gaminiais.** Tik taip apsaugosite akumuliatorių nuo pavojingos per didelės apkrovos.

Saugokite akumuliatorių nuo karščio, pvz., taip pat ir nuo ilgalaikio saulės spindulių poveikio, ugnies, nešvarumų, vandens ir drėgmės. Iškyla sprogimo ir trumpojo jungimo pavojus.

- ▶ **Prieš padėdami elektrinį įrankį būtinai palaukite, kol visiškai sustos jo judančios dalys.** Darbo įrankis gali įstrigti paviršiuje, tuomet kyla pavojus nesuvaldyti elektrinio įrankio.
- ▶ **Atsargiai! Naudojantis elektriniu įrankiu su** *Bluetooth* **® gali būti trikdomas kitų prietaisų ir įrenginių, lėktuvų, o taip pat medicinos prietaisų (pvz., širdies stimuliatorių, klausos aparatų) veikimas. Be to, išlieka likutinė rizika, kad bus pakenkta labai arti esantiems žmonėms ir gyvūnams. Elektrinio įrankio su** *Bluetooth*® **nenaudokite arti medicinos prietaisų, degalinių, chemijos įrenginių, sričių su sprogia atmosfera ir teritorijų, kuriose atliekami sprogdinimai. Elektrinio įrankio su** *Bluetooth*® **nenaudokite lėktuvuose. Venkite ilgalaikio eksploatavimo prie kūno.**

Bluetooth® **žodinis prekės ženklas, o taip pat vaizdinis prekės ženklas (logotipas), yra registruoti prekių ženklai ir „Bluetooth SIG, Inc.“ nuosavybė. „Robert Bosch Power Tools GmbH“ šiuos žodinį ir vaizdinį prekės ženklus naudoja pagal licenciją.**

Gaminio ir savybių aprašas

Perskaitykite visas šias saugos nuorodas ir reikalavimus. Nesilaikant saugos nuorodų ir reikalavimų gali trenkti elektros smūgis, kilti gaisras, galima smarkiai susižaloti ir sužaloti kitus asmenis.

Prašome atkreipti dėmesį į paveikslėlius priekinėje naudojimo instrukcijos dalyje.

Naudojimas pagal paskirtį

Elektrinis įrankis yra skirtas išilginiams ir skersiniams pjūviams medienoje atlikti, tiesia linija ir kampu, padėjus ruošinį ant tvirto pagrindo. Su atitinkamais pjūklo diskais taip pat galima pjauti lengvąsias statybines medžiagas ir plastikus.

Juoduosius metalus apdoroti draudžiama.

Elektrinio įrankio duomenys ir nustatymai, kai yra įdiegtas *Bluetooth*® „Low Energy Module GCY 42“, naudojantis *Bluetooth*® radijo ryšio technologija, gali būti perkelti iš elektrinio įrankio į mobiluįį galinį prietaisą ir atvirkščiai.

Pavaizduoti įrankio elementai

Pavaizduotų sudedamųjų dalių numeriai atitinka elektrinio įrankio schemos numerius.

(1) Įjungimo-išjungimo jungiklis
(2) Įjungimo-išjungimo jungiklio įjungimo blokatorius
(3) Svirtelė pjūklo diskui pakeisti
(4) Papildoma rankena (izoliuotas rankenos paviršius)
(5) *Bluetooth*® „Low Energy Module GCY 42“ gaubtas
(6) *Bluetooth*® „Low Energy Module GCY 42“
(7) Pjūvio gylio žymeklis
(8) Pagrindo plokštė
(9) Šešiabriaunis raktas
(10) Pjūvio gylio skalė
(11) Pjovimo kampo nustatymo skalė
(12) Lygiagrečiosios atramos tvirtinimas priekyje
(13) Sparnuotasis varžtas pjūvio kampui reguliuoti priekyje
(14) Įstrižo pjūvio kampo 47° ir −1° mygtukas
(15) Apsauginis gaubtas
(16) Sparnuotasis varžtas pjūvio kampui reguliuoti gale
(17) Lygiagrečiosios atramos tvirtinimas gale
(18) Pjuvenų išmetimo anga
(19) Rankena (izoliuotas rankenos paviršius)
(20) Naudotojo sąsaja
(21) Akumuliatorius[a)]
(22) Akumuliatoriaus atblokavimo klavišas[a)]
(23) Tvirtinamasis varžtas
(24) Prispaudžiamoji jungė
(25) Diskinio pjūklo geležtė
(26) Tvirtinamoji jungė
(27) Pjūklo suklys
(28) Suklio fiksuojamasis klavišas
(29) Veržtuvų pora[a)]
(30) Kreipiamoji juosta[a)]
(31) Jungiamasis elementas[a)]
(32) Pjūvio žymė 45°
(33) Pjūvio žymė 0°
(34) Nusiurbimo žarna[a)]
(35) Įpjovų žymės (4x)
(36) Stūmiklis pjūvio gyliui reguliuoti
(37) Akumuliatoriaus įkrovos būklės indikatorius (naudotojo sąsaja)
(38) ECO režimo indikatorius (naudotojo sąsaja)
(39) Sūkių skaičiaus nustatymo mygtukas (naudotojo sąsaja)
(40) Sūkių skaičiaus pakopos/režimo indikatorius (naudotojo sąsaja)
(41) Išmaniojo telefono indikatorius (naudotojo sąsaja)
(42) Elektrinio įrankio būsenos indikatorius (naudotojo sąsaja)
(43) Temperatūros indikatorius (naudotojo sąsaja)
(44) Plastikinis įdėklas pagrindo plokštei
(45) Slankusis stūmiklis kreipiamojo grioveliui tarpui nustatyti (2x)
(46) Lygiagrečioji atrama[a)]
(47) Lygiagrečiosios atramos sparnuotieji varžtai (2x) [a)]
(48) Varžtas įstrižo pjūvio kampui 0° tiksliai nustatyti
(49) Varžtas įstrižo pjūvio kampui 45° tiksliai nustatyti
(50) Griovelis Bosch kreipiamajai juostai[a)]
(51) Dulkių/drožlių surinkimo maišelis

a) **Pavaizduoti ar aprašyti priedai į tiekiamą standartinį komplektą neįeina. Visą papildomą įrangą rasite mūsų papildomos įrangos programoje.**

Techniniai duomenys

Įleidžiamasis pjūklas		GKT 18V-52 GC
Gaminio numeris		**3 601 FB4 0..**
Nominalioji įtampa	V=	18
Nominalus tuščiosios eigos sūkių skaičius[A)]	min^{-1}	2800–5500
Maks. pjovimo gylis		
– kai įstrižo pjūvio kampas 0°	mm	52
– kai įstrižo pjūvio kampas 45°	mm	32
Suklio fiksatorius		●
Naudojant su kreipiamųjų juostų sistema FSN		●
Sūkių skaičiaus išankstinis nustatymas		●
Elektroninis sūkių stabilizatorius		●
Pagrindo plokštės matmenys	mm	305 x 169
Pjūklo disko skersmuo	mm	140
Maks. pjūklo disko korpuso storis	mm	1,4

Įleidžiamasis pjūklas		GKT 18V-52 GC
Min. pjūklo disko korpuso storis	mm	1,0
Maks. dantų storis/dantų takas	mm	2,4
Pjūklo disko kiaurymė	mm	20
Svoris[B)]	kg	5,5
Svoris be akumuliatoriaus	kg	4,1
Rekomenduojama aplinkos temperatūra įkraunant	°C	0 … +35
Leidžiamoji aplinkos temperatūra veikiant[C)] ir sandėliuojant	°C	–20 … +50
Suderinami akumuliatoriai		GBA 18V… ProCORE18V…
Rekomenduojami akumuliatoriai darbui visa galia		ProCORE18V… ≥ 5,5 Ah
Rekomenduojami krovikliai		GAL 18… GAX 18… GAL 36…
Duomenų perdavimas		
Bluetooth®		*Bluetooth*® 4.2 („Low Energy“)[D)]
Intervalas tarp signalų	s	8
Maksimalus signalo veikimo nuotolis[E)]	m	30

A) Išmatuota 20–25 °C temperatūroje su akumuliatoriumi **ProCORE18V 8.0Ah**.

B) Priklausomai nuo naudojamo akumuliatoriaus

C) Ribota galia, esant temperatūrai <0 °C

D) Mobilieji galiniai prietaisai turi būti tinkami naudoti su „*Bluetooth*® Low Energy“ prietaisais (4.2 versija) ir palaikyti „Generic Access Profile“ (GAP).

E) Veikimo nuotolis, priklausomai nuo išorinių sąlygų, taip pat ir nuo naudojamo imtuvo, gali labai skirtis. Uždarose patalpose ir dėl metalinių barjerų (pvz., sienų, lentynų, lagaminų ir kt.) *Bluetooth*® veikimo nuotolis gali labai sumažėti.

Vertės gali skirtis priklausomai nuo gaminio, jos taip pat priklauso nuo naudojimo ir aplinkos sąlygų. Daugiau informacijos rasite www.bosch-professional.com/wac.

Informacija apie triukšmą ir vibraciją

Triukšmo emisijos vertės nustatytos pagal **EN 62841-2-5**.

Pagal A skalę išmatuotas elektrinio įrankio triukšmo lygis tipiniu atveju siekia: garso slėgio lygis **96** dB(A); garso galios lygis **107** dB(A). Paklaida K = **3** dB.

Dirbkite su klausos apsaugos priemonėmis!

Vibracijos bendroji vertė a_h (trijų krypčių atstojamasis vektorius) ir paklaida K nustatyta pagal **EN 62841-2-5**:

Medienos pjovimas: a_h < **2,5** m/s^2, K = **1,5** m/s^2

Šioje instrukcijoje pateiktas vibracijos lygis ir triukšmo emisija buvo išmatuoti pagal standartizuotą matavimo metodą, ir juos galima naudoti elektriniams įrankiams palyginti. Jie taip pat skirti vibracijos ir triukšmo emisijai iš anksto įvertinti.

Nurodytas vibracijos lygis ir triukšmo emisijos vertė atspindi pagrindinius elektrinio įrankio naudojimo atvejus. Tačiau jeigu elektrinis įrankis naudojamas kitokiai paskirčiai, su kitokiais darbo įrankiais arba jeigu jis nepakankamai techniškai prižiūrimas, vibracijos lygis ir triukšmo emisijos vertė gali kisti. Tokiu atveju vibracijos ir triukšmo emisija per visą darbo laikotarpį gali žymiai padidėti.

Norint tiksliai įvertinti vibracijos ir triukšmo emisiją per tam tikrą darbo laiką, reikia atsižvelgti ir į laiką, per kurį elektrinis įrankis buvo išjungtas arba, nors ir veikė, bet nebuvo naudojamas. Tai įvertinus, vibracijos ir triukšmo emisija per visą darbo laiką žymiai sumažės.

Dirbančiajam nuo vibracijos poveikio apsaugoti paskirkite papildomas apsaugos priemones, pvz.: elektrinių ir darbo įrankių techninę priežiūrą, rankų šildymą, darbo eigos organizavimą.

Akumuliatorius

Bosch akumuliatorinius elektrinius įrankius parduoda ir be akumuliatoriaus. Ar į jūsų elektrinio įrankio tiekiamą komplektą įeina akumuliatorius, galite pažiūrėti ant pakuotės.

Akumuliatoriaus įkrovimas

▶ **Naudokite tik techninių duomenų skyriuje nurodytus kroviklius.** Tik šie krovikliai yra priderinti prie Jūsų elektriniame prietaise naudojamo ličio jonų akumuliatoriaus.

Nuoroda: laikantis tarptautinių transportavimo teisės aktų, ličio jonų akumuliatoriai tiekiami dalinai įkrauti. Kad akumuliatorius veiktų visa galia, prieš pirmąjį naudojimą akumuliatorių visiškai įkraukite.

Akumuliatoriaus įdėjimas

Įkrautą akumuliatorių stumkite į akumuliatoriaus laikiklį, kol pajusite, kad užsifiksavo.

Akumuliatoriaus išėmimas

Norėdami išimti akumuliatorių, paspauskite akumuliatoriaus atblokavimo klavišus ir išimkite akumuliatorių. **Traukdami nenaudokite jėgos.**

Akumuliatoriuje yra 2 fiksavimo pakopos, kurios saugo, kad netikėtai paspaudus akumuliatoriaus atblokavimo klavišą, akumuliatorius neiškristų. Į elektrinį prietaisą įstatytą akumuliatorių tinkamoje padėtyje palaiko spyruoklė.

Akumuliatoriaus įkrovos būklės indikatorius

Nuoroda: ne visų tipų akumuliatoriai yra su įkrovos būklės indikatoriumi.

Žali akumuliatoriaus įkrovos būklės indikatoriai rodo akumuliatoriaus įkrovos būklę. Dėl saugumo, įkrovos būklę galima pažiūrėti tik tada, kai elektrinis įrankis neveikia.

Jei norite, kad būtų parodyta įkrovos būklė, paspauskite įkrovos būklės mygtuką arba . Tai galima ir tada, kai akumuliatorius yra išimtas.

Jei paspaudus mygtuką nešviečia nei vienas šviesadiodis indikatorius, vadinasi akumuliatorius yra pažeistas ir jį reikia pakeisti.

Akumuliatoriaus įkrovos būklė taip pat rodoma naudotojo sąsajoje (žr. „Būsenos indikatoriai“, Puslapis 330).

Akumuliatoriaus tipas GBA 18V...

Šviesos diodas	Talpa
Šviečia nuolat 3× žali	60–100 %
Šviečia nuolat 2× žali	30–60 %
Šviečia nuolat 1× žalias	5–30 %
Mirksi 1× žalias	0–5 %

Akumuliatoriaus tipas ProCORE18V...

Šviesos diodas	Talpa
Šviečia nuolat 5× žali	80–100 %
Šviečia nuolat 4× žali	60–80 %
Šviečia nuolat 3× žali	40–60 %
Šviečia nuolat 2× žali	20–40 %
Šviečia nuolat 1× žalias	5–20 %
Mirksi 1× žalias	0–5 %

Nuorodos, kaip optimaliai elgtis su akumuliatoriumi

Saugokite akumuliatorių nuo drėgmės ir vandens.

Akumuliatorių sandėliuokite tik nuo −20 °C iki 50 °C temperatūroje. Pvz., nepalikite akumuliatoriaus vasarą automobilyje.

Akumuliatoriaus ventiliacines angas valykite minkštu, švariu ir sausu teptuku.

Pastebimas įkrauto akumuliatoriaus veikimo laiko sutrumpėjimas rodo, kad akumuliatorius susidėvėjo ir jį reikia pakeisti.

Laikykitės pateiktų šalinimo nurodymų.

Montavimas

- ▶ **Naudokite tik tokius diskus, kurių maksimalus leistinas greitis yra didesnis už elektrinio prietaiso tuščiosios eigos sūkių skaičių.**

Bluetooth® „Low Energy Module GCY 42“ įstatymas

Informacija apie *Bluetooth*® „Low Energy Module“ **GCY 42** pateikta jo naudojimo instrukcijoje.

Pjūklo disko įdėjimas ir keitimas

- ▶ **Prieš pradėdami bet kokius elektrinio įrankio priežiūros darbus (pvz., techninės priežiūros, įrankio keitimo ir kt.), iš elektrinio įrankio išimkite akumuliatorių.** Priešingu atveju, netyčia nuspaudus įjungimo-išjungimo jungiklį, iškyla sužalojimo pavojus.
- ▶ **Montuodami pjūklo diską mūvėkite apsaugines pirštines.** Prisilietus prie pjūklo disko iškyla susižalojimo pavojus.
- ▶ **Su šiuo prietaisu kaip darbo įrankių jokiu būdu nenaudokite šlifavimo diskų.**

Pjūklo disko pasirinkimas

Rekomenduojamų pjūklo diskų apžvalgą rasite šios instrukcijos gale.

- ▶ **Naudokite tik tokius pjūklo diskus, kurie atitinka šioje naudojimo instrukcijoje ir ant elektrinio įrankio pateiktus duomenis ir yra patikrinti pagal EN 847-1 bei atitinkamai paženklinti.**

Pjūklo disko išmontavimas (žr. A pav.)

Nustatykite maksimalų pjūvio gylį, (žr. „Pjovimo gylio nustatymas (žr. **C** pav.)“, Puslapis 328).

Pjovimo įrankį patogiausia pakeisti paguldžius elektrinį įrankį ant akumuliatoriaus pusės.

- – Svirtelę **(3)** palenkite aukštyn.
- – Stumkite įjungimo blokatorių **(2)** pirmyn ir spauskite pjūklą link pagrindo plokštės **(8)**, kol jis užsifiksuos pjūklo disko keitimo padėtyje.
- – Paspauskite suklio fiksuojamąjį klavišą **(28)** ir laikykite jį paspaustą.
- ▶ **Suklio fiksuojamąjį klavišą (28) spauskite tik tada, kai šlifavimo suklys visiškai sustojęs.** Priešingu atveju galite pažeisti elektrinį įrankį.
- – Šešiabriauniu raktu **(9)** išsukite tvirtinamąjį varžtą **(23)**, sukdami jį kryptimi ❷.
- – Nuo pjūklo suklio **(27)** nuimkite prispaudžiamąją jungę **(24)** ir pjūklo diską **(25)**.

Pjūklo disko sumontavimas (žr. A pav.)

Nustatykite maksimalų pjūvio gylį, (žr. „Pjovimo gylio nustatymas (žr. **C** pav.)“, Puslapis 328).

Pjovimo įrankį patogiausia pakeisti paguldžius elektrinį įrankį ant akumuliatoriaus pusės.

- – Svirtelę **(3)** palenkite aukštyn.
- – Stumkite įjungimo blokatorių **(2)** pirmyn ir spauskite pjūklą link pagrindo plokštės **(8)**, kol jis užsifiksuos pjūklo disko keitimo padėtyje.
- – Nuvalykite pjūklo diską **(25)** ir visas tvirtinamąsias dalis, kurias ruošiatės montuoti.
- – Uždėkite pjūklo diską **(25)** ant tvirtinamosios jungės **(26)**. Pjūklo dantų pjovimo kryptis (rodyklė ant pjūklo disko) ir sukimosi krypties rodyklė ant apsauginio gaubto **(15)** turi sutapti.
- – Uždėkite tvirtinamąją jungę **(24)** ir užveržkite tvirtinamąjį varžtą **(23)**, sukdami jį kryptimi ❸. Atkreipkite dėmesį į tinkamą tvirtinamosios jungės **(26)** ir prispaudžiamosios jungės **(24)** montavimo padėtį.
- – Paspauskite suklio fiksuojamąjį klavišą **(28)** ir laikykite jį paspaustą.
- – Šešiabriauniu raktu **(9)** užveržkite tvirtinamąjį varžtą **(23)**, sukdami ❸ kryptimi. Užveržimo momentas

turi būti lygus 6–9 Nm, tai atitinka užveržimą ranka plius ¼ sūkio.

– Svirtelę **(3)** palenkite atgal. Spyruoklės veikiamas pjūklas grįžta į pirminę padėtį.

Dulkių, pjuvenų ir drožlių nusiurbimas

Medžiagų, kurių sudėtyje yra švino, kai kurių rūšių medienos, mineralų ir metalų dulkės gali būti kenksmingos sveikatai. Dirbančiajam arba netoli esantiems asmenims nuo sąlyčio su dulkėmis arba jų įkvėpus gali kilti alerginės reakcijos, taip pat jie gali susirgti kvėpavimo takų ligomis.
Kai kurios dulkės, pvz., ąžuolo ir buko, yra vėžį sukeliančios, o ypač, kai mediena yra apdorota specialiomis medienos priežiūros priemonėmis (chromatu, medienos apsaugos priemonėmis). Medžiagas, kuriose yra asbesto, leidžiama apdoroti tik specialistams.

– Jei yra galimybė, naudokite apdirbamai medžiagai tinkančią dulkių nusiurbimo įrangą.
– Pasirūpinkite geru darbo vietos vėdinimu.
– Rekomenduojama dėvėti kvėpavimo takų apsauginę kaukę su P2 klasės filtru.

Laikykitės jūsų šalyje galiojančių apdorojamoms medžiagoms taikomų taisyklių.

▶ **Saugokite, kad darbo vietoje nesusikauptų dulkių.** Dulkės lengvai užsidega.

Pjuvenų išmetimo anga (žr. I pav.)

Pjuvenų išmetimo angą **(18)** galima pasukti.

Prie drožlių išmetimo angos **(18)** galima prijungti 35 mm skersmens nusiurbimo žarną arba dulkių/drožlių surinkimo kaišelį **(51)**.

Siekiant užtikrinti optimalų nusiurbimą, reikia reguliariai išvalyti nusiurbimo adapterį **(18)**.

Išorinis dulkių nusiurbimas

35 mm skersmens nusiurbimo žarną **(34)** (papildoma įranga) įstatykite į drožlių išmetimo angą **(18)**. Nusiurbimo žarną **(34)** sujunkite su dulkių siurbliu (papildoma įranga). Apžvalgą, kaip prijungti prie įvairių dulkių siurblių, rasite šios instrukcijos gale.

Dulkių siurblys turi būti pritaikytas apdirbamo ruošinio pjuvenoms, drožlėms ir dulkėms nusiurbti.

Sveikatai ypač pavojingoms, vėžį sukeliančioms, sausoms dulkėms nusiurbti būtina naudoti specialų dulkių siurblį.

Naudojimas

▶ **Prieš pradėdami bet kokius elektrinio įrankio priežiūros darbus (pvz., techninės priežiūros, įrankio keitimo ir kt.), iš elektrinio įrankio išimkite akumuliatorių.** Priešingu atveju, netyčia nuspaudus įjungimo-išjungimo jungiklį, iškyla sužalojimo pavojus.

Veikimo režimai

Pjovimo gylio nustatymas (žr. C pav.)

▶ **Pjovimo gylį nustatykite pagal ruošinio storį**. Pjūklas ruošinio apačioje turi išlįsti šiek tiek mažiau nei per vieną pjūklo danties aukštį.

Spauskite stūmiklį **(36)** ir pjūvio gylio skalėje **(10)** nustatykite pageidaujamą pjovimo gylį (medžiagos storis + pjūklo disko dantų aukštis).

Pjūvio gylio žymeklis **(7)** rodo pjovimo gylį naudojant Bosch kreipiamąją juostą. Pjaunant be kreipiamosios juostos pjovimo gylio vertė padidėja Bosch kreipiamosios juostos storiu.

Pjovimo kampo nustatymas

Elektrinį įrankį pastatykite ant lygaus pagrindo, kad pagrindo plokštė **(8)** būtų atsirėmusi visu paviršiumi.
Atlaisvinkite sparnuotuosius varžtus **(13)** ir **(16)**. Paverskite pjūklą į šoną. Skalėje **(11)** nustatykite pageidaujamą įstrižo pjūvio kampą. Vėl užveržkite sparnuotuosius varžtus **(13)** ir **(16)**. **Dėmesio:** tai atlikdami nespauskite papildomos rankenos **(4)** ir paties pjūklo. Nesilaikant šio nurodymų, sparnuotaisiais varžtais **(13)** ir **(16)** netyčia gali būti nustatyti skirtingi įstrižo pjūvio kampai. Tada pagrindo plokštė **(8)** nebebus gerai prigludusi prie FSN kreipiamojo bėgelio paviršiaus.
Jei kartu prisukate abu sparnuotuosius varžtus, gali reikėti atremti pjūklą iš papildomos rankenos **(4)** apatinės pusės. Kad išvengtumėte skirtingų nustatymų, tai atlikdami taip pat nespauskite nei papildomos rankenos **(4)**, nei paties pjūklo. Tačiau jei nustatymai vis tiek gavosi skirtingi, vėl atlaisvinkite abu sparnuotuosius varžtus **(13)** ir **(16)**. Kaip aprašyta aukščiau, iš naujo nustatykite įstrižo pjūvio kampą.

Pjūklą galima nustatyti −1° arba +47° įstrižo pjūvio kampu. Tuo tikslu nuleisdami papildomai paspauskite mygtuką **(14)**, jei norite nustatyti −1° arba +47° įstrižo pjūvio kampą.

Nuoroda: Pjaunant kampu, pjūvio gylis yra mažesnis nei nustatytas pjūvio gylio skalėje **(10)**.

Nuoroda: maksimalus įstrižo pjūvio kampas ir maksimalus pjovimo gylis yra optimaliai pritaikyti naudojimui su Bosch kreipiamąja juosta.

Nuoroda: tikslaus nustatymo varžtais **(48)** ir **(49)** galite, pvz., po smūgio, vėl nustatyti įstrižo pjūvio kampą.

Pjovimas be kreipiamosios juostos: atliekant 45° pjūvį be kreipiamosios juostos, kad būtų užtikrintas kampo tikslumas ir pjovimo kokybė, pjovimo gylį pjovimo skalėje **(10)** reikia nustatyti ne didesnį kaip 40 mm.

Pjūvio linijos žymės (žr. B pav.)

Pjūvio žymė 0° **(33)** rodo pjūklo disko padėtį atliekant pjūvį 0° kampu – dirbant be kreipiamosios juostos.
Pjūvio žymė 45° **(32)** rodo pjūklo disko padėtį atliekant pjūvį 45° kampu – dirbant be kreipiamosios juostos.

Nuoroda: pjūklo disko panirimo į ruošinį padėtis naudojant kreipiamąją juostą yra matoma įpjovų žymių **(35)** pagalba.

Paruošimas naudoti

Įjungimas ir išjungimas

Norėdami elektrinį elektrinį įrankį **įjungti**, pirmiausia paspauskite įjungimo blokatorių **(2)**, **o po to** paspauskite įjungimo-išjungimo jungiklį **(1)** ir laikykite jį paspaustą.

Paspaudus įjungimo blokatorių **(2)**, tuo pačiu metu atblokuojamas panardinimo įtaisas, ir elektrinį įrankį spaudžiant galima nuleisti žemyn. Tokiu būdu darbo įrankis panardinamas į ruošinį. Jį pakėlus elektrinis įrankis spyruoklės grąžinamas pradinę padėtį ir panardinimo įtaisas vėl užblokuojamas.

Norėdami elektrinį įrankį **išjungti**, atleiskite įjungimo-išjungimo jungiklį **(1)**.

Nuoroda: Dėl saugumo įjungimo-išjungimo jungiklio **(1)** užfiksuoti negalima, dirbant su įrankiu jis visada turi būti laikomas nuspaustas.

Elektroninis sūkių stabilizatorius

Elektroninis sūkių skaičiaus stabilizatorius palaiko beveik pastovų nustatytą sūkių skaičių tiek veikiant prietaisui tuščiąja eiga, tiek su apkrova, ir užtikrina tolygų darbo našumą.

ECO režimas

Kai elektrinis įrankis yra naudojamas elektrą tausojančiu ECO režimu, akumuliatoriaus veikimo laikas gali pailgėti iki 20 %.

Kai yra suaktyvintas ECO režimas, sūkių skaičiaus pakopos/režimo indikatoriuje **(40)** yra rodomas simbolis **E**. Papildomai šviečia ECO režimas **(38)**.

Naudotojo sąsaja (žr. D pav.)

Naudotojo sąsaja **(20)** yra skirta elektrinio įrankio sūkių skaičiui iš anksto nustatyti bei veikimo būsenai parodyti.

Sūkių skaičiaus išankstinis nustatymas

Esant gamykliniams nustatymams, yra nustatyta 6 sūkių skaičiaus pakopa ir ECO režimas. Naudojantis specialia programėle („Bosch Toolbox App“), galima užprogramuoti nuo 1 iki 6 sūkių skaičiaus pakopų.

Žemiau esančioje lentelėje yra parodyti iš anksto nustatyti sūkių skaičiai (pagrindiniai nustatymai) kiekvienam užprogramuotam pakopų skaičiui.

	Sūkių skaičiaus pagrindinis nustatymas, esant pakopai					
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
	[min^{-1}]	**[min^{-1}]**	**[min^{-1}]**	**[min^{-1}]**	**[min^{-1}]**	**[min^{-1}]**
Sūkių skaičiaus pakopų kiekis						
ECO	4260[A)]	–	–	–	–	–
2	2800	5500	–	–	–	–
3	2800	4100	5500	–	–	–
4	2800	3700	4600	5500	–	–
5	2800	3500	4100	4800	5500	–
6	2800	3300	3900	4400	5000	5500

A) ±25 %

Sūkių skaičius priklauso nuo naudojamo pjūklo disko ir apdirbamos medžiagos (žr. pjūklo diskų apžvalgą šios naudojimo instrukcijos gale). Taip apsaugosite pjūklo dantis nuo perkaitimo pjaunant.

Sūkių skaičiaus išankstinio nustatymo mygtuku **(39)** reikiamą sūkių skaičių galite nustatyti net ir įrankiui veikiant.

Duomenys žemiau pateiktose lentelėse yra rekomendacinio pobūdžio, esant gamykliniams nustatymams su 6 iš anksto nustatytomis sūkių skaičiaus pakopomis bei ECO režimui.

Medžiaga	**Naudojimas**	**Darbo įrankis**	**Sūkių skaičiaus išankstinio nustatymo pakopa**	**[min^{-1}]**
Kietoji mediena/minkštoji mediena	Pjovimas	„Expert for Wood T42“ (tikslus) „Expert for Wood T24“ (grubus)	6	5500
Drožlių ir pluošto plokštės, įskaitant stambių drožlių plokštes	Pjovimas	„Expert for Wood T42“ (tikslus) „Expert for Wood T24“ (grubus)	3–6	3900–5000
Drožlių ir pluošto plokštės, įskaitant stambių drožlių plokštes	Pjovimas	„Expert for Wood T42“ (tikslus) „Expert for Wood T24“ (grubus)	ECO	4260[A)]

Medžiaga	Naudojimas	Darbo įrankis	Sūkių skaičiaus išankstinio nustatymo pakopa	[min^{-1}]
Sluoksniuota mediena ir apdoroti paviršiai (drožlių plokštės, MDF)	Pjovimas	„Expert for Laminated Panel T42“	6	5500
Plastikai	Pjovimas	„Expert for High-Pressure Laminate T42“ „Expert for Aluminium T48“	2–5	3350–4950
Akrilinis stiklas	Pjovimas	„Expert for High-Pressure Laminate T42“ „Expert for Aluminium T48“	4–5	4400–4950
Tinku ir cementu surištos plaušo plokštės	Pjovimas	„Expert for Fibre Cement T4“	1–4	2800–4400

A) ±25 %

Būsenos indikatoriai

Akumuliatoriaus įkrovos būklės indikatorius (naudotojo sąsaja) (37)	Reikšmė/priežastis	Sprendimas
Žalia	Akumuliatorius įkrautas	–
Geltona	Akumuliatorius beveik išsikrovęs	Akumuliatorių greitai pakeiskite arba įkraukite
Raudona	Akumuliatorius išsikrovęs	Akumuliatorių pakeiskite arba įkraukite

Temperatūros indikatorius (naudotojo sąsaja) (43)	Reikšmė/priežastis	Sprendimas
Geltona	Pasiekta kritinė temperatūra (variklis, elektronika, akumuliatorius)	Elektriniam įrankiui leiskite veikti tuščiąja eiga ir palaukite, kol atvės
raudona	Elektrinis įrankis perkaito ir išsijungė	Palaukite, kol elektrinis įrankis atvės

Išmaniojo telefono simbolis (41)	Reikšmė/priežastis
–	Naudojantis *Bluetooth*® radijo ryšio technologija, jei yra prijungtas mobilusis galinis prietaisas, jame gali būti pateikta išsamesnės informacijos.

Elektrinio įrankio būsenos indikatorius (42)	Reikšmė/priežastis	Sprendimas
žalia	Būsena OK	–
Geltona	Pasiekta kritinė temperatūra arba beveik tuščias akumuliatorius	Elektriniam įrankiui leiskite veikti tuščiąja eiga ir palaukite, kol atvės, arba greitai pakeiskite ar įkraukite akumuliatorių
raudona	Perkaito elektrinis įrankis arba išsikrovė akumuliatorius	Palaukite, kol elektrinis įrankis atvės, arba pakeiskite ar įkraukite akumuliatorių
mirksi raudonai	Suveikė apsauga nuo pakartotinio paleidimo	Elektrinį įrankį išjunkite ir vėl įjunkite, jei reikia – išimkite ir vėl įdėkite akumuliatorių.

„Connectivity“ funkcijos

Naudojant su *Bluetooth*® „Low Energy Module“ **GCY 42**, galimos šios elektrinio įrankio jungiamumo funkcijos:

- Registracija ir pritaikymas
- Būsenos patikra, įspėjamųjų pranešimų pateikimas
- Bendroji informacija ir nustatymai
- Administravimas
- Sūkių skaičiaus pakopų nustatymas

Informacija apie *Bluetooth*® „Low Energy Module“ **GCY 42** pateikta jo naudojimo instrukcijoje.

Darbo patarimai

- ▶ **Elektrinis įrankis su įstatytu *Bluetooth*® „Low Energy Module GCY 42“ yra su radijo sąsaja. Būtina laikytis vietinių eksploatavimo apribojimų, pvz., lėktuvuose ar ligoninėse.**
- ▶ **Srityse, kuriose *Bluetooth*® radijo ryšio technologiją naudoti draudžiama, *Bluetooth*® „Low Energy Module GCY 42“ ir tabletės formos elementą reikia išimti**.

Saugokite pjūklo diskus nuo smūgių ir sutrenkimų.

Kad užtikrintumėte gerą pjūvio kokybę, elektrinį įrankį tolygia ir nedidele pastūma stumkite pjovimo kryptimi. Per didelė pastūma labai sutrumpina darbo įrankių naudojimo laiką, taip pat gali būti pakenkta elektriniam įrankiui.

Pjovimo našumas ir kokybė labai priklauso nuo pjūklo disko būklės ir jo dantų formos. Todėl naudokite tik aštrius ir tik apdirbamam ruošiniui pritaikytus pjūklus.

Medienos pjovimas

Tinkamą pjūklo diską reikia pasirinkti pagal medžio rūšį, kokybę ir pagal tai, ar bus pjaunama išilgine ar skersine kryptimi.

Atliekant išilginius pjūvius eglės medienoje susidaro ilgos, spiralės formos drožlės.

Buko ir ąžuolo dulkės labai kenkia sveikatai, todėl šiuos ruošinius pjaukite tik su dulkių nusiurbimo įranga.

Plastiko pjovimas

Nuoroda: pjaunant plastiką, o ypač PVC, susidaro spiralės formos drožlės, kurios gali būti su elektrostatine įkrova. Todėl gali užsikimšti pjuvenų išmetimo anga **(18)**. Geriausia yra dirbti su dulkių nusiurbimo įranga.

Įjungtą prietaisą veskite link ruošinio ir atsargiai įpjaukite. Iškart pradėkite pjauti ir pjaukite be pertrūkių, kad pjūklo dantys neužstrigtų.

Lengvųjų statybinių medžiagų pjovimas (ruošiniai, kurių sudėtyje yra mineralinių medžiagų)

- ▶ **Pjaudami lengvas statybines medžiagas laikykitės galiojančių normų reikalavimų bei gamintojo rekomendacijų.**

Lengvąsias statybines medžiagas galima pjauti tik sausuoju būdu ir tik su dulkių nusiurbimo įranga. Visada dirbkite su kreipiamąja juosta **(30)** (papildoma įranga).

Dulkių siurblys turi būti aprobuotas akmens dulkėms siurbti. Bosch siūlo specialius pritaikytus dulkių siurblius.

Pjovimas su kreipiamąja juosta (žr. B pav.)

Naudojant kreipiamąją juostą **(30)**, galima frezuoti tiesias linijas.

Ant kreipiamosios juostos esantis guminis liežuvėlis apsaugo nuo paviršiaus išdraskymo, todėl pjaunant medienos ruošinius paviršius neišdraskomas. Norint tai užtikrinti, pjūklo diskas dantimis turi priglusti prie guminio liežuvėlio.

Prieš pirmą kartą pjaunant su kreipiamąja juosta **(30)**, guminį liežuvėlį reikia priderinti prie naudojamo diskinio pjūklo. Kreipiamąją juostą **(30)** visu ilgiu uždėkite ant ruošinio. Nustatykite apytikriai 9 mm pjovimo gylį ir statų pjūvio kampą. Diskinį pjūklą įjunkite ir tolygia nedidele pastūma stumkite pjovimo kryptimi.

Jungiamuoju elementu **(31)** galite sujungti dvi kreipiamąsias juostas. Jos suveržiamos keturiais jungiamajame elemente esančiais varžtais.

Kreipiamosios juostos montavimas prie pagrindo plokštės (žr. E pav.)

Pagrindo plokštėje **(8)** esantį siaurą griovelį galima naudoti **(50)** papildomos įrangos puslapyje pavaizduotoms kreipiamosioms juostoms. Uždėkite pjūklą ant kreipiamosios juostos ir, jei reikia, abiem slankiaisiais stūmikliais **(45)** sureguliuokite, kad pjūklas tiksliai tiktų kreipiamajai juostai.

Norėdami priderinti pagrindo plokštę prie kitų gamintojų kreipiamųjų juostų su platesniu kreipiamuoju tilteliu, nuimkite plastikinį įdėklą **(44)**.

Pjovimas su lygiagrečiąja atrama (žr. F – G pav.)

Su lygiagrečiąją atrama **(46)** galima tiksliai pjauti išilgai ruošinio krašto arba išpjauti vienodo pločio juostas.

Lygiagrečiosios atramos **(46)** kreipiamuosius strypelius per kreipiamąsias stumkite į pagrindo plokštę **(8)**. Abiejose pusėse įstatykite sparnuotuosius varžtus **(47)**, kaip pavaizduota paveikslėlyje, tačiau sparnuotųjų varžtų **(47)** tvirtai neįsukite.

Skalėje ties atitinkama pjūvio linijos žyme **(33)** ar **(32)** nustatykite norimą pjūvio plotį,(žr. „Pjūvio linijos žymės (žr. **B** pav.)“, Puslapis 328). Tvirtai užveržkite sparnuotuosius varžtus **(47)**.

Pjovimas su pagalbine kreipiamąja (žr. H pav.)

Norėdami apdirbti didelį ruošinį ar pjauti tiesiai, prie ruošinio kaip pagalbinę kreipiamąją galite pritvirtinti lentą ar juostą ir stumti diskinį pjūklą su pagrindo plokšte palei pagalbinę kreipiamąją.

Priežiūra ir servisas

Priežiūra ir valymas

- ▶ **Kad galėtumėte gerai ir saugiai dirbti, pasirūpinkite, kad elektrinis įrankis ir ventiliacinės angos būtų švarūs.**

Apsauginis gaubtas **(15)** visada turi laisvai judėti ir savaime užsidaryti. Todėl apsauginį gaubtą **(15)** ir aplink jį esančias dalis reguliariai valykite. Teptuku pašalinkite dulkes ir drožles.

Dulkių/drožlių surinkimo maišelį, drožlių išmetimo angą, pagrindo plokštę, kreipiamąją juostą ir griovelį kreipiamajai juostai visada laikykite švarius.

Specialiu sluoksniu nepadengtus pjūklus galima apsaugoti nuo korozijos užtepus ploną sluoksnį alyvos, kurios sudėtyje nėra rūgščių. Prieš naudodami pjūklą alyvą nuvalykite, priešingu atveju ant medienos atsiras dėmių.

Sakų ir klijų liekanos ant pjūklo disko kenkia pjūvio kokybei. Todėl iškart po naudojimo pjūklo diską nuvalykite.

Klientų aptarnavimo skyrius ir konsultavimo tarnyba

Klientų aptarnavimo skyriuje gausite atsakymus į klausimus, susijusius su jūsų gaminio remontu, technine priežiūra bei atsarginėmis dalimis. Detalius brėžinius ir informacijos apie atsargines dalis rasite interneto puslapyje:
www.bosch-pt.com
Bosch konsultavimo tarnybos specialistai mielai pakonsultuos Jus apie gaminius ir jų papildomą įrangą.

Ieškant informacijos ir užsakant atsargines dalis prašome būtinai nurodyti dešimtženklį gaminio numerį, esantį firminėje lentelėje.

Lietuva
Bosch įrankių servisas
Informacijos tarnyba: (037) 713350
Įrankių remontas: (037) 713352
Faksas: (037) 713354
El. paštas: service-pt@lv.bosch.com

Kitus techninės priežiūros skyriaus adresus rasite čia:
www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Transportavimas

Rekomenduojamų ličio jonų akumuliatorių gabenimui taikomos pavojingų krovinių gabenimą reglamentuojančių įstatymų nuostatos. Naudotojui gabenant akumuliatorius keliais jokie papildomi reikalavimai netaikomi.

Jei siunčiant pasitelkiami tretieji asmenys (pvz., oro transportas, ekspeditorius), būtina atsižvelgti į pakuotei ir ženklinimui taikomus ypatingus reikalavimus. Būtina, kad rengiant siuntą dalyvautų pavojingų krovinių gabenimo specialistas.

Siųskite tik tokius akumuliatorius, kurių nepažeistas korpusas. Apklijuokite kontaktus ir supakuokite akumuliatorių taip, kad jis pakuotėje nejudėtų. Taip pat laikykitės ir esamų papildomų nacionalinių taisyklių.

Šalinimas

Elektriniai įrankiai, akumuliatoriai, papildoma įranga ir pakuotės turi būti ekologiškai utilizuojami.

Elektrinių įrankių, akumuliatorių bei baterijų nemeskite į buitinių atliekų konteinerius!

Tik ES šalims:

Pagal Europos direktyvą 2012/19/ES dėl elektros ir elektroninės įrangos atliekų ir šios direktyvos perkėlimo į nacionalinę teisę aktus nebetinkami naudoti elektriniai įrankiai ir pagal 2006/66/EB pažeisti ir susidėvėję akumuliatoriai/baterijos turi būti surenkami atskirai ir perdirbami aplinkai nekenksmingu būdu.

Netinkamai pašalintos elektros ir elektroninės įrangos atliekos dėl galimų pavojingų medžiagų gali turėti žalingą poveikį aplinkai ir žmonių sveikatai.

Akumuliatoriai ir baterijos:

Ličio jonų:

prašome laikytis transportavimo skyriuje pateiktų nuorodų (žr. „Transportavimas“, Puslapis 332).

한국어

안전 수칙

전동공구 일반 안전 수칙

⚠ 경고 **본 전동공구와 함께 제공된 모든 안전경고, 지시사항, 그림 및 사양을 숙지하십시오.** 다음의 지시 사항을 준수하지 않으면 감전, 화재, 또는 심각한 부상을 초래할 수 있습니다.

앞으로 참고할 수 있도록 이 안전수칙과 사용 설명서를 잘 보관하십시오.

다음에서 사용되는 "전동공구"라는 개념은 전원에 연결하여 사용하는 (전선이 있는) 전동 기기나 배터리를 사용하는 (전선이 없는) 전동 기기를 의미합니다.

작업장 안전

- ▶ **작업장을 항상 깨끗이 하고 조명을 밝게 하십시오.** 작업장 환경이 어수선하거나 어두우면 사고를 초래할 수 있습니다.
- ▶ **가연성 유체, 가스 또는 분진이 있어 폭발 위험이 있는 환경에서 전동공구를 사용하지 마십시오.** 전동공구는 분진이나 증기에 점화하는 스파크를 일으킬 수 있습니다.
- ▶ **전동공구를 사용할 때 구경꾼이나 어린이 혹은 다른 사람이 작업장에 접근하지 못하게 하십시오.** 다른 사람이 주의를 산만하게 하면 기기에 대한 통제력을 잃기 쉽습니다.

전기에 관한 안전

- ▶ **전동공구의 전원 플러그가 전원 콘센트에 잘 맞아야 합니다. 플러그를 절대 변경시켜서는 안 됩니다. (접지된) 전동공구를 사용할 때 어댑터 플러그를 사용하지 마십시오.** 변형되지 않은 플러그와 잘 맞는 콘센트를 사용하면 감전의 위험을 줄일 수 있습니다.
- ▶ **파이프 관, 라디에이터, 레인지, 냉장고와 같은 접지 표면에 몸이 닿지 않도록 하십시오.** 몸에 닿을 경우 감전될 위험이 높습니다.
- ▶ **전동공구를 비에 맞지 않게 하고 습기 있는 곳에 두지 마십시오.** 전동공구에 물이 들어가면 감전될 위험이 높습니다.
- ▶ **전원 코드를 잘못 사용하는 일이 없도록 하십시오. 전원 코드를 잡고 전동공구를 운반해서는 안 되며, 콘센트에서 전원 플러그를 뽑을 때 전원 코드를 잡아 당겨서는 절대로 안 됩니다. 전원 코드가 열과 오일에 접촉하는 것을 피하고, 날카로운 모서리나 기기의 가동 부위에 닿지 않도록 주**

의하십시오. 손상되거나 엉킨 전원 코드는 감전을 유발할 수 있습니다.

- ▶ **실외에서 전동공구로 작업할 때는 실외용으로 적당한 연장 전원 코드만을 사용하십시오.** 실외용 연장 전원 코드를 사용하면 감전의 위험을 줄일 수 있습니다.
- ▶ **전동공구를 습기 찬 곳에서 사용해야 할 경우에는 누전 차단기를 사용하십시오.** 누전 차단기를 사용하면 감전 위험을 줄일 수 있습니다.

사용자 안전

- ▶ **신중하게 작업하며, 전동공구를 사용할 때 경솔하게 행동하지 마십시오. 피로한 상태이거나 약물 복용 및 음주한 후에는 전동공구를 사용하지 마십시오.** 전동공구를 사용할 때 잠시라도 주의가 산만해지면 중상을 입을 수 있습니다.
- ▶ **작업자 안전을 위한 장치를 사용하십시오. 항상 보안경을 착용하십시오.** 전동공구의 종류와 사용에 따라 먼지 보호 마스크, 미끄러지지 않는 안전화, 안전모 또는 귀마개 등의 안전한 복장을 하면 상해의 위험을 줄일 수 있습니다.
- ▶ **실수로 기기가 작동되지 않도록 주의하십시오. 전동공구를 전원에 연결하거나 배터리를 끼우기 전에, 혹은 기기를 들거나 운반하기 전에, 전원 스위치가 꺼져 있는지 다시 확인하십시오.** 전동공구를 운반할 때 전원 스위치에 손가락을 대거나 전원 스위치가 켜진 상태에서 전원을 연결하면 사고 위험이 높습니다.
- ▶ **전동공구를 사용하기 전에 조절하는 툴이나 키 등을 빼 놓으십시오.** 회전하는 부위에 있는 툴이나 키로 인해 상처를 입을 수 있습니다.
- ▶ **자신을 과신하지 마십시오. 불안정한 자세를 피하고 항상 평형을 이룬 상태로 작업하십시오.** 안정된 자세와 평형한 상태로 작업해야만이 의외의 상황에서도 전동공구를 안전하게 사용할 수 있습니다.
- ▶ **알맞은 작업복을 입으십시오. 헐렁한 복장을 하거나 장신구를 착용하지 마십시오. 머리나 옷이 가동하는 기기 부위에 가까이 닿지 않도록 주의하십시오.** 헐렁한 복장, 장신구 혹은 긴 머리는 가동 부위에 말려 사고를 초래할 수 있습니다.
- ▶ **분진 추출장치나 수거장치의 조립이 가능한 경우, 이 장치가 연결되어 있는지, 제대로 작동이 되는지 확인하십시오.** 이러한 분진 추출장치를 사용하면 분진으로 인한 사고 위험을 줄일 수 있습니다.
- ▶ **툴을 자주 사용한다고 해서 안주하는 일이 없게 하고 공구의 안전 수칙을 무시하지 않도록 하십시오.** 부주의하게 취급하여 순간적으로 심각한 부상을 입을 수 있습니다.

전동공구의 올바른 사용과 취급

- ▶ **기기를 과부하 상태에서 사용하지 마십시오. 작업할 때 이에 적당한 전동공구를 사용하십시오.** 알맞은 전동공구를 사용하면 지정된 성능 한도 내에서 더 효율적으로 안전하게 작업할 수 있습니다.
- ▶ **전원 스위치가 고장 난 전동공구를 사용하지 마십시오.** 전원 스위치가 작동되지 않는 전동공구는 위험하므로, 반드시 수리를 해야 합니다.
- ▶ **전동공구를 조정하거나 액세서리 부품 교환 혹은 공구를 보관할 때, 항상 전원 콘센트에서 플러그를 미리 빼어 놓거나 배터리를 분리하십시오.** 이러한 조치는 실수로 전동공구가 작동하게 되는 것을 예방합니다.
- ▶ **사용하지 않는 전동공구는 어린이 손이 닿지 않는 곳에 보관하고, 전동공구 사용에 익숙지 않거나 이 사용 설명서를 읽지 않은 사람은 기기를 사용해서는 안됩니다.** 경험이 없는 사람이 전동공구를 사용하면 위험합니다.
- ▶ **전동공구 및 액세서리를 조심스럽게 관리하십시오. 가동 부위가 하자 없이 정상적인 기능을 하는지, 걸리는 부위가 있는지, 혹은 전동공구의 기능에 중요한 부품이 손상되지 않았는지 확인하십시오. 손상된 기기의 부품은 전동공구를 다시 사용하기 전에 반드시 수리를 맡기십시오.** 제대로 관리하지 않은 전동공구의 경우 많은 사고를 유발합니다.
- ▶ **절단 공구를 날카롭고 깨끗하게 관리하십시오.** 날카로운 절단면이 있고 잘 관리된 절단공구는 걸리는 경우가 드물고 조절하기도 쉽습니다.
- ▶ **전동공구, 액세서리, 장착하는 공구 등을 사용할 때, 이 지시 사항과 특별히 기종 별로 나와있는 사용 방법을 준수하십시오. 이때 작업 조건과 실시하려는 작업 내용을 고려하십시오.** 원래 사용 분야가 아닌 다른 작업에 전동공구를 사용할 경우 위험한 상황을 초래할 수 있습니다.
- ▶ **손잡이 및 잡는 면을 건조하게 유지하고, 오일 및 그리스가 묻어 있지 않도록 깨끗하게 하십시오.** 손잡이 또는 잡는 면이 미끄러우면 예상치 못한 상황에서 안전한 취급 및 제어가 어려워집니다.

충전 전동공구의 올바른 사용과 취급

- ▶ **배터리를 충전할 때 제조 회사가 추천하는 충전기만을 사용하여 재충전해야 합니다.** 특정 제품의 배터리를 위하여 제조된 충전기에 적합하지 않은 다른 배터리를 충전할 경우 화재 위험이 있습니다.
- ▶ **각 전동공구용으로 나와있는 배터리만을 사용하십시오.** 다른 종류의 배터리를 사용하면 상해를 입거나 화재를 초래할 수 있습니다.
- ▶ **배터리를 사용하지 않을 때는, 각 극을 자극 할 수 있는 페이퍼 클립, 동전, 열쇠, 못, 나사 등 유사한 금속성 물체와 멀리하여 보관하십시오.** 배터리 극 사이에 쇼트가 일어나 화상을 입거나 화재를 야기할 수 있습니다.
- ▶ **배터리를 잘못 사용하면 누수가 생길 수 있습니다. 누수가 생긴 배터리에 닿지 않도록 하십시오. 피부에 접촉하게 되었을 경우 즉시 물로 씻으십시오. 유체가 눈에 닿았을 경우 바로 의사와 상담하십시오.** 배터리에서 나오는 유체는 피부에 자극을 주거나 화상을 입힐 수 있습니다.
- ▶ **손상된 배터리 또는 공구를 사용하지 마십시오.** 손상되었거나 개조된 배터리는 예기치 못한 특성

으로 인해 화재, 폭발 또는 부상의 위험을 초래할 수 있습니다.

- ▶ **배터리 또는 공구가 화기 또는 지나치게 높은 온도에 노출되지 않도록 하십시오.** 화기 또는 130 °C 이상의 온도에 노출되면 폭발할 위험이 있습니다.
- ▶ **충전 지침을 준수하고 지침에 제시된 범위를 벗어난 온도에서 충전하지 마십시오.** 제시된 범위를 벗어난 부적절한 온도에서 충전할 경우 배터리가 손상되어 화재 발생의 위험이 증가됩니다.

서비스

- ▶ **전동공구 수리는 반드시 전문 인력에게 맡기고, 수리 정비 시 보쉬 순정 부품만을 사용하십시오.** 그렇게 함으로써 기기의 안전성을 오래 유지할 수 있습니다.
- ▶ **손상된 배터리는 절대 수리하지 마십시오.** 배터리 수리는 제조사 또는 공인 서비스센터에서만 진행할 수 있습니다.

둥근톱 안전 수칙

절단 작업

- ▶ ⚠ **위험: 절단 영역 및 절단날에 손을 가까이 두지 마십시오.** 양손으로 톱을 잡고 있으면, 절단날에 손이 베일 염려가 없습니다.
- ▶ **가공물 아래쪽으로 손을 내밀지 마십시오.** 가드를 사용해도 가공물 아래쪽에 있는 절단날로부터 보호받을 수 있는 것은 아닙니다.
- ▶ **가공물의 두께에 맞춰 절단 깊이를 조정하십시오.** 모든 가공물에서 최대 깊이로 절단하면 안 됩니다.
- ▶ **절단 작업을 진행하는 동안 가공물을 절대 손으로 잡거나 다리에 닿지 않게 하십시오. 가공물을 작업대에 안전하게 고정시키십시오.** 신체 노출, 절단날 고착 또는 통제력 상실 등을 최소화하려면 가공물을 단단히 고정하는 것이 중요합니다.
- ▶ **절단 공구가 숨겨진 배선에 접촉할 가능성이 있는 작업을 수행할 경우, 전동공구의 절연된 손잡이 면을 잡으십시오.** 전류가 흐르는 전선에 접촉되면, 전동공구의 노출된 금속 부분에 전류가 흐르는 상태가 되어 작업자가 감전될 수 있습니다.
- ▶ **켜는 작업을 할 때는 항상 립 펜스나 일자 가이드를 사용하십시오.** 절단 작업의 정확도를 높이고, 톱날이 고착될 가능성을 줄일 수 있습니다.
- ▶ **항상 주축 구멍의 크기와 모양(다이아몬드형 또는 원형)이 맞는 절단날을 사용하십시오.** 절단날이 톱에 장착된 장비와 맞지 않으면 중심을 벗어난 상태로 작동되어 통제력을 잃을 수 있습니다.
- ▶ **손상되거나 올바르지 않은 톱날 와셔나 볼트를 사용해서는 안 됩니다.** 톱날에 맞는 와셔와 볼트를 사용해야 안전하고 최적화된 작업을 할 수 있습니다.

킥백 현상의 원인 및 관련 경고사항

– 킥백(반동)이란 톱날이 꽉 끼이거나 고착되거나 어긋나면서 생기는 갑작스런 반작용을 의미하며, 반동이 생기면 통제력을 잃고 톱이 들어 올려지면서 가공물을 벗어나 작업자를 향할 수 있습니다.

– 작업이 중단된 절단 자국에 톱날이 꽉 끼이거나 고착되면, 톱날이 멈추고 모터 반응으로 인해 장비가 갑자기 작업자를 향해 뒤쪽으로 이동될 수 있습니다.

- 톱날이 절단 부위에서 비틀리거나 어긋나면, 톱날 뒤쪽 모서리에 있는 톱니가 목재 표면 상단을 파고 들어갈 수 있으며, 이로 인해 톱날이 절단 자국을 타고 내려가서 작업자쪽으로 튀어 오를 수 있습니다.

킥백 현상은 톱을 잘못 사용하거나 잘못된 조작 절차 또는 조건으로 인해 발생하며 아래와 같은 방법으로 예방할 수 있습니다.

- ▶ **양손으로 톱의 손잡이를 단단히 잡고, 팔은 반동력을 견딜 수 있는 위치에 놓으십시오. 몸을 톱날과 일렬로 두지 말고 톱날 한쪽에 비켜 두십시오.** 반동으로 인해 톱이 뒤쪽으로 튕길 수 있지만, 적절한 예방 조치를 취한다면 작업자가 반동력을 조절할 수 있습니다.
- ▶ **어떤 이유로든 날이 고착되거나 절단되지 않을 경우 작동장치에서 손을 떼고 작업 소재에서 톱날이 완전히 멈출 때까지 톱을 잡고 계십시오. 톱날이 움직이는 동안 또는 반동이 생길 수 있는 상태에서는 가공물에서 톱을 떼어내거나 톱을 뒤쪽으로 당기지 마십시오.** 점검을 통해 톱날의 고착 원인을 제거할 수 있는 조치를 취하십시오.
- ▶ **가공물에서 톱을 다시 작동시키면, 톱날의 중심을 절단 자국에 맞춰 톱니가 작업 소재에 걸리지 않도록 하십시오.** 톱날이 고착되면, 톱이 다시 작동되면서 톱날이 가공물을 타고 휙 올라가거나 튕겨나갈 수 있습니다.
- ▶ **큰 패널은 받침대로 받쳐줌으로써 톱날이 끼일 위험 및 반동 위험을 최소한으로 줄이십시오.** 패널이 너무 크면 무게 때문에 아래로 처질 수 있습니다. 받침대는 양쪽 패널 아래 절단선 가까이, 그리고 패널 가장자리 가까이에 배치해야 합니다.
- ▶ **무디거나 손상된 톱날을 사용하지 마십시오.** 톱날이 무디거나 올바르게 장착되지 않은 경우 절단 자국이 좁게 형성되면서 과도한 마찰, 톱날 고착 그리고 반동이 생길 수 있습니다.
- ▶ **톱날 깊이 및 경사 조정 고정 레버는 단단히 고정되어 있어야 하며, 절단하기 전에 잘 고정되어 있는지 확인하십시오.** 절단하는 도중에 톱날 조정 상태가 바뀌면, 톱날이 고착되거나 반동이 생길 수 있습니다.
- ▶ **벽 안쪽이나 눈에 잘 보이지 않는 부분을 절단할 때는 특히 주의하십시오.** 돌출된 톱날로 가공물을 자르면서 킥백 현상이 발생할 수 있습니다.

가드 기능

- ▶ **사용하기 전에 항상 가드가 잘 씌워져 있는지 확인하십시오. 아래쪽 가드가 원하는 대로 움직이지 않을 경우 톱을 작동하지 말고 즉시 톱날에 가드를 씌우십시오. 절대 톱날이 노출되도록 가드를 고정하거나 묶지 마십시오.** 실수로 톱이 떨어진 경우, 가드가 구부러질 수 있습니다. 가드가

원하는 대로 잘 움직이는지, 톱날 또는 다른 부위를 건드리지 않는지 모든 절단 각도 및 절단 깊이에서 확인하십시오.

- ▶ **가드 리턴 스프링의 작동 상태를 점검하십시오. 가드 및 스프링이 제대로 작동하지 않을 경우, 사용하기 전에 서비스를 받아야 합니다.**부품 손상, 끈끈한 침전물 생성 또는 파편들로 인해 가드 작동이 느려질 수 있습니다.
- ▶ **"플런지 절단" 작업을 진행하는 동안 톱의 베이스 플레이트가 바뀌지 않도록 하십시오.**옆에서 날을 바꾸면 톱날이 고착되고 반동이 생길 수 있습니다.
- ▶ **톱을 작업대 또는 바닥에 내려놓기 전에 톱날이 가드에 씌워져 있는지 항상 확인하십시오.**톱날에 가드가 씌워져 있지 않거나 톱날이 관성에 의해 아직 움직인다면 톱이 뒤쪽으로 이동하면서 그 경로에 놓인 물체를 절단할 수 있습니다. 스위치에서 손을 뗀 후 톱날이 멈추기 전까지 시간이 얼마나 걸리는지 확인하십시오.

추가 안전 수칙

- ▶ **칩 배출구를 손으로 잡지 마십시오.** 회전하는 부품에서 부상을 입을 수 있습니다.
- ▶ **머리 위쪽에서 톱으로 작업하지 마십시오.** 전동공구에 대한 통제력을 잃을 수 있습니다.
- ▶ **보이지 않는 부위에 에너지 배선 및 배관 여부를 확인하려면 적당한 탐지기를 사용하거나 담당 전력 공급회사에 문의하십시오.** 전선에 접하게 되면 화재나 전기 충격을 야기할 수 있습니다. 가스관을 손상시키면 폭발 위험이 있습니다. 수도관을 파손하게 되면 재산 피해를 야기할 수 있습니다.
- ▶ **작업물을 잘 고정하십시오.** 고정장치나 기계 바이스에 끼워서 작업하면 손으로 잡는 것보다 더 안전합니다.
- ▶ **전동 공구를 양손으로 꽉 잡고 안전한 자세로 작업하십시오.** 전동공구를 양손으로 잡고 움직이면 더 안전합니다.
- ▶ **전동공구가 고정되지 않은 상태에서 작동하지 마십시오.** 톱 테이블과 함께 사용하기 위한 용도로 설계되지 않았습니다.
- ▶ **고속강(HSS)으로 된 톱날은 사용하지 마십시오.** 이런 톱날은 쉽게 부러질 수 있습니다.
- ▶ **철금속에 작업하지 마십시오.** 달아오른 칩은 집진 시 점화될 수 있습니다.
- ▶ **분진 마스크를 착용하십시오.**
- ▶ **배터리가 손상되었거나 잘못 사용될 경우 증기가 발생할 수 있습니다. 배터리에서 화재가 발생하거나 폭발할 수 있습니다.** 작업장을 환기시키고, 필요한 경우 의사와 상담하십시오. 증기로 인해 호흡기가 자극될 수 있습니다.
- ▶ **배터리를 분해하지 마십시오.** 단락이 발생할 위험이 있습니다.
- ▶ **못이나 스크류 드라이버 같은 뾰족한 물체 또는 외부에서 오는 충격 등으로 인해 축전지가 손상될 수 있습니다.** 내부 단락이 발생하여 배터리가 타거나 연기가 발생하고, 폭발 또는 과열될 수 있습니다.
- ▶ **제조사의 배터리 제품만 사용하십시오.** 그래야만 배터리 과부하의 위험을 방지할 수 있습니다.

배터리를 태양 광선 등 고열에 장시간 노출되지 않도록 하고 불과 오염물질, 물, 수분이 있는 곳에 두지 마십시오. 폭발 및 단락의 위험이 있습니다.

- ▶ **전동공구를 내려놓기 전에 기기가 완전히 멈추었는지 확인하십시오.** 삽입공구가 걸리거나 전동공구에 대한 통제가 어려워질 수 있습니다.
- ▶ 해당 무선설비는 전파혼신 가능성이 있으므로 인명안전 과 관련된 서비스는 할 수 없습니다 .
- ▶ **주의! 전동공구의 *블루투스*® 기능 사용은 다른 기기나 설비, 비행기 및 의료기기(예: 심박 조정기, 보청기) 등에 장애를 가져올 수 있습니다. 마찬가지로 근처에 있는 동물이나 사람에게도 좋지 않은 영향을 미칠 수 있습니다. 전동공구의 *블루투스*® 기능 사용은 의료 기기, 주유소, 화학설비 및 폭발 위험이 있는 주변에서는 삼가하십시오. 비행기에서 전동공구의 *블루투스*® 기능 사용을 삼가하십시오. 오랜 시간 신체에 직접 접촉하여 작동하는 것을 삼가하십시오.**

***블루투스*® 워드마크와 그림(로고)은 Bluetooth SIG, Inc.의 등록상표입니다. Robert Bosch Power Tools GmbH는 허가를 받아 이를 사용하고 있습니다.**

제품 및 성능 설명

모든 안전 수칙과 지침을 숙지하십시오. 다음의 안전 수칙과 지침을 준수하지 않으면 화재 위험이 있으며 감전 혹은 중상을 입을 수 있습니다.

사용 설명서 앞 부분에 제시된 그림을 확인하십시오.

규정에 따른 사용

본 전동공구는 목재를 작업대 위에 고정시킨 상태에서 가로 세로의 직선 절단과 모서리 절단 작업을 하는 데 사용해야 합니다. 해당 톱날을 사용해 경량 건축 자재 및 플라스틱도 절단 가능합니다.

철금속 작업에는 허용되지 않습니다.

Bluetooth® Low Energy Module GCY 42가 장착되어 있는 경우 *Bluetooth*®-무선 기술을 이용하여 전동공구와 모바일 단말기 간에 전동공구의 데이터 및 설정 내역을 전송할 수 있습니다.

제품의 주요 명칭

제품의 주요 명칭에 표기되어 있는 번호는 전동공구의 그림이 나와있는 면을 참고하십시오.

(1) 전원 스위치
(2) 전원 스위치용 시동 안전 잠금장치
(3) 톱날 교환 레버
(4) 보조 손잡이(절연된 손잡이 부위)

(5) *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42 커버
(6) *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42
(7) 절단 깊이 표시기
(8) 베이스 플레이트
(9) 육각키
(10) 절단 깊이 눈금자
(11) 마이터 각도용 눈금
(12) 앞 평행 조절자 고정 기구
(13) 앞 절단 각도 설정용 날개 나사
(14) 마이터 각도 47° 및 –1°용 버튼
(15) 안전반
(16) 뒤 절단 각도 설정용 날개 나사
(17) 뒤 평행 조절자 고정 기구
(18) 톱밥 배출구
(19) 손잡이(절연된 손잡이 부위)
(20) 사용자 인터페이스
(21) 배터리[a)]
(22) 배터리 해제 버튼[a)]
(23) 고정 나사
(24) 고정 플랜지
(25) 원형 톱날
(26) 수용 플랜지
(27) 톱 스핀들
(28) 스핀들 잠금 버튼
(29) 나사식 고정장치[a)]
(30) 가이드 레일[a)]
(31) 연결 부품[a)]
(32) 절단 표시 45°
(33) 절단 표시 0°
(34) 흡입 호스[a)]
(35) 플런징 표시(4개)
(36) 절단 깊이 사전 선택 슬라이더
(37) 배터리 충전 상태 표시기(사용자 인터페이스)
(38) ECO 모드(사용자 인터페이스)
(39) 회전속도 조절 선택 버튼(사용자 인터페이스)
(40) 회전속도 단계/모드 표시기(사용자 인터페이스)
(41) 스마트폰 표시기(사용자 인터페이스)
(42) 전동공구 상태 표시기(사용자 인터페이스)
(43) 온도 표시기(사용자 인터페이스)
(44) 베이스 플레이트용 플라스틱 삽입물
(45) 가이드 홈 유격 설정용 슬라이더(2개)
(46) 평행 조절자[a)]
(47) 평행 조절자용 날개 나사(2개)[a)]
(48) 미세 조정 0° 마이터 컷용 나사
(49) 미세 조정 45° 마이터 컷용 나사
(50) 보쉬 가이드 레일용 홈[a)]
(51) 분진/톱밥 수거함

a) **도면이나 설명서에 나와있는 액세서리는 표준 공급부품에 속하지 않습니다. 전체 액세서리는 저희 액세서리 프로그램을 참고하십시오.**

제품 사양

테이블쏘		GKT 18V-52 GC
품번		**3 601 FB4 0..**
정격 전압	V=	18
정격 무부하 속도[A)]	min^{-1}	2800–5500
최대 절단 깊이		
– 마이터 각도 0°	mm	52
– 마이터 각도 45°	mm	32
스핀들 잠금장치		●
가이드 레일 시스템 FSN 함께 사용		●
회전속도 선택		●
전자식 정속도 제어 기능		●
베이스 플레이트 치수	mm	305 x 169
톱날 직경	mm	140
최대 두께	mm	1.4
최소 두께	mm	1.0
최대 톱니 두께/톱니 설정	mm	2.4
내경	mm	20
중량[B)]	kg	5.5
중량(배터리 미포함)	kg	4.1
충전 시 권장되는 주변 온도	°C	0 ... +35
작동 시[C)] 및 보관 시 허용되는 주변 온도	°C	–20 ... +50
호환 가능한 배터리		GBA 18V... ProCORE18V...
최대 출력 발휘를 위해 권장하는 배터리		ProCORE18V... ≥ 5.5 Ah
권장하는 충전기		GAL 18... GAX 18... GAL 36...
데이터 전송		
블루투스®		*블루투스*® 4.2 (Low Energy)[D)]
신호 간격	s	8

테이블쏘		GKT 18V-52 GC
최대 신호 도달 범위[E]	m	30

A) 배터리 **ProCORE18V 8.0Ah** 장착 시 20–25 °C에서 측정됨

B) 사용하는 배터리에 따라 상이

C) 온도 < 0 °C일 때 출력 제한

D) 모바일 단말기는 *블루투스*®-Low-Energy-장치(버전 4.2)와 호환되어야 하며, 일반 접근 프로파일(Generic Access Profile, GAP)을 지원해야 합니다.

E) 도달 범위는 사용하는 수신기를 비롯한 외부 조건에 따라 큰 차이가 있을 수 있습니다. 폐쇄된 공간에서 사용하거나 금속 장애물(예: 벽, 선반, 케이스 등)을 통과하는 경우 *블루투스*® 도달 범위가 현저하게 줄어들 수 있습니다.

값은 제품별로 편차가 있을 수 있으며, 진행하는 작업 및 환경 조건에 따라 달라질 수 있습니다. 보다 자세한 정보는 www.bosch-professional.com/wac에서 확인할 수 있습니다.

배터리

Bosch는 배터리 없이도 충전 전동공구를 판매합니다. 전동공구의 공급 사양에 배터리가 포함되어 있는지 여부는 포장에서 확인할 수 있습니다.

배터리 충전하기

▶ **기술자료에 기재되어 있는 충전기만 사용하십시오.** 귀하의 전동공구에 사용된 리튬이온 배터리에 맞춰진 충전기들입니다.

지침: 리튬 이온 배터리는 국제 운송 규정에 따라 일부만 충전되에 출고됩니다. 배터리의 성능을 완전하게 보장하기 위해서는 처음 사용하기 전에 배터리를 완전히 충전하십시오.

배터리 장착하기

충전한 배터리는 배터리가 맞물려 고정될 때까지 배터리 홀더 쪽으로 미십시오.

배터리 탈착하기

배터리를 분리하려면 배터리 해제 버튼을 누른 상태에서 배터리를 당겨 빼내십시오. **무리하게 힘을 가하지 마십시오.**

배터리는 배터리 해제 버튼이 실수로 눌려져 배터리가 빠지는 것을 방지하기 위해 잠금장치가 이중으로 되어 있습니다. 전동공구에 배터리가 끼워져 있는 동안 배터리는 스프링으로 제 위치에 고정됩니다.

배터리 충전상태 표시기

지침: 모든 배터리 유형에 충전상태 표시기가 있는 것은 아닙니다.

배터리 충전상태 표시기에 있는 녹색 LED는 배터리의 충전 상태를 나타냅니다. 안전상의 이유로 전동공구가 멈춰 있는 경우에만 잔량상태 확인이 가능합니다.

충전상태 표시기 버튼 On 또는 을 누르면, 충전 상태가 표시됩니다. 배터리가 분리된 상태에서도 표시 가능합니다.

충전상태 표시기 버튼을 눌렀는데도 LED가 켜지지 않으면 배터리가 손상된 것이므로 교환해 주어야 합니다.

배터리 충전 상태는 사용자 인터페이스에도 표시됩니다(참조 „상태 표시“, 페이지 340).

배터리 형식 GBA 18V...

LED	용량
연속등 3× 녹색	60–100 %
연속등 2× 녹색	30–60 %
연속등 1× 녹색	5–30 %
점멸등 1× 녹색	0–5 %

배터리 형식 ProCORE18V...

LED	용량
연속등 5 × 녹색	80–100 %
연속등 4 × 녹색	60–80 %
연속등 3 × 녹색	40–60 %
연속등 2 × 녹색	20–40 %
연속등 1 × 녹색	5–20 %
점멸등 1 × 녹색	0–5 %

올바른 배터리의 취급 방법

배터리를 습기나 물이 있는 곳에 두지 마십시오.

배터리를 –20 °C 에서 50 °C 온도 범위에서만 저장하십시오. 예를 들면 배터리를 여름에 자동차 안에 두지 마십시오.

가끔 배터리의 통풍구를 부드럽고 깨끗한 마른 솔로 청소하십시오.

충전 후 작동 시간이 현저하게 짧아지면 배터리의 수명이 다한 것이므로 배터리를 교환해야 합니다.

폐기처리에 관련된 지시 사항을 준수하십시오.

조립

▶ **톱날에 허용되는 속도가 전동공구의 최고 무부하 속도보다 높은 톱날만 사용해야 합니다.**

Bluetooth® Low Energy Module GCY 42 삽입하기

블루투스® Low Energy Module **GCY 42** 관련 정보는 해당 사용 설명서를 참조하십시오.

원형 톱날 장착하기/교환하기

▶ **전동공구에 각종 작업(예: 유지보수, 공구 교체 등)을 진행하기 전에 항상 배터리를 전동공구에서 분리하십시오.** 실수로 전원 스위치가 작동하게 되면 부상을 입을 위험이 있습니다.

▶ **톱날을 조립할 때 보호 장갑을 착용하십시오.** 톱날에 닿게 되면 상해를 입을 수 있습니다.

▶ **절대로 연마석을 톱날로 사용해서는 안 됩니다.**

톱날 선택하기

추천하는 톱날 목록은 본 설명서의 마지막 부분에 나와 있습니다.

▶ **이 사용 설명서 및 전동공구에 나와있는 특성 자료에 부합하며 EN 847-1 인증 표시가 있는 톱날만 사용하십시오.**

톱날 분리하기(그림 A 참고)

최대 절단 깊이를 설정하십시오 (참조 „절단 깊이 조절하기(그림 **C** 참조)“, 페이지 338).

공구를 교환할 때 전동공구를 배터리 쪽으로 놓는 것이 제일 좋습니다.

– 레버 **(3)** 를 앞쪽으로 젖히십시오.
– 시동 안전 잠금장치 **(2)** 를 앞쪽으로 밀고, 톱을 베이스 플레이트 **(8)** 쪽으로 밀어 베이스 플레이트가 톱날 교환 위치에서 맞물려 고정되게 하십시오.
– 스핀들 잠금 버튼 **(28)** 을 누른 후 누른 상태를 유지하십시오.

▶ **스핀들 잠금 버튼 (28) 은 톱 스핀들이 완전히 정지된 상태에서만 누르십시오.** 그렇게 하지 않으면 전동공구가 손상될 수 있습니다.

– 육각키 **(9)** 를 이용하여 클램핑 볼트 **(23)** 를 ❷ 방향으로 돌려 푸십시오.
– 고정 플랜지 **(24)** 및 톱날 **(25)** 을 톱 스핀들 **(27)** 에서 빼내십시오.

톱날 조립하기(그림 A 참고)

최대 절단 깊이를 설정하십시오 (참조 „절단 깊이 조절하기(그림 **C** 참조)“, 페이지 338).

공구를 교환할 때 전동공구를 배터리 쪽으로 놓는 것이 제일 좋습니다.

– 레버 **(3)** 를 앞쪽으로 젖히십시오.
– 시동 안전 잠금장치 **(2)** 를 앞쪽으로 밀고 톱을 베이스 플레이트 **(8)** 쪽으로 밀어 베이스 플레이트가 톱날 교환 위치에서 맞물려 고정되게 하십시오.
– 톱날 **(25)** 및 조립할 부품을 모두 깨끗이 닦습니다.
– 톱날 **(25)** 을 수용 플랜지 **(26)** 에 올려 놓으십시오. 톱니의 절단 방향(톱날에 적힌 화살표 방향) 및 보호 커버 **(15)** 에 제시된 회전 화살표가 일치해야 합니다.
– 고정 플랜지 **(24)** 를 올려 놓고 클램핑 볼트 **(23)** 를 ❸ 방향으로 돌려 체결하십시오. 수용 플랜지 **(26)** 및 고정 플랜지 **(24)** 의 설치 위치가 올바른지 확인하십시오.
– 스핀들 잠금 버튼 **(28)** 을 누른 후 누른 상태를 유지하십시오.
– 육각키 **(9)** 를 이용하여 클램핑 볼트 **(23)** 를 ❸ 방향으로 조이십시오. 조임 토크는 6–9 Nm이어야 하며, 이는 손으로 ¼ 만큼 회전시킨 것과 같습니다.
– 레버 **(3)** 를 뒤쪽으로 접으십시오. 이때 톱은 초기 위치로 되돌아갑니다.

분진 및 톱밥 추출장치

납 성분을 포함한 페인트나 몇몇 나무 종류, 또는 광물 성분 그리고 철과 같은 재료의 분진은 건강을 해칠 수 있습니다. 이 분진을 만지거나 호흡할 경우, 사용자나 주변 사람들이 알레르기 반응이나 호흡기 장애를 일으킬 수 있습니다.

떡갈나무나 너도밤나무와 같은 특정한 분진은 암을 유발시키며, 특히 목재 처리용으로 사용되는 부가 원료 (크로마트, 목재 보호제)와 혼합되면 암을 유발시키게 됩니다. 석면 성분을 포함한 재료는 전문가만 작업할 수 있습니다.

– 가능하면 작업물 소재에 적당한 분진 추출장치를 사용하십시오.
– 작업장의 통풍이 잘 되도록 하십시오.
– 필터등급 P2가 장착된 호흡 마스크를 사용하십시오.

작업용 재료에 관해 국가가 지정한 규정을 고려하십시오.

▶ **작업장에 분진이 쌓이지 않도록 하십시오.** 분진이 쉽게 발화할 수 있습니다.

톱밥 배출구(그림 I 참조)

톱밥 배출구 **(18)** 는 자유롭게 회전시킬 수 있습니다.

톱밥 배출구 **(18)** 에 직경 35 mm의 흡입 호스 또는 분진/톱밥 수거함 **(51)** 을 연결할 수 있습니다.

완벽한 집진 효과를 보장하려면 주기적으로 톱밥 배출구 **(18)** 를 청소해야 합니다.

외부 분진 처리

직경이 35 mm인 흡입 호스 **(34)** (액세서리)를 톱밥 배출구 **(18)** 에 끼우십시오. 흡입 호스 **(34)** 를 진공 청소기(액세서리)에 연결하십시오. 다양한 진공 청소기 연결에 관한 정보는 본 설명서의 마지막 부분에서 확인할 수 있습니다.

진공 청소기는 작업하는 소재에 적당한 것이어야 합니다.

특히 건강에 유해한 발암성 혹은 건조한 분진을 처리해야 할 경우에는 특수한 청소기를 사용해야 합니다.

작동

▶ **전동공구에 각종 작업(예: 유지보수, 공구 교체 등)을 진행하기 전에 항상 배터리를 전동공구에서 분리하십시오.** 실수로 전원 스위치가 작동하게 되면 부상을 입을 위험이 있습니다.

작동 모드

절단 깊이 조절하기(그림 C 참조)

▶ **작업물의 두께에 맞춰 절단 깊이를 조절하십시오.** 작업물 아래로 톱날의 톱니가 한 개 이상 보이면 안 됩니다.

슬라이더 **(36)** 를 밀고 원하는 절단 깊이(재료 두께 + 톱날의 높이)를 절단 깊이 눈금자 **(10)** 에서 설정하십시오.

보쉬 가이드 레일을 사용하는 경우 절단 깊이 표시기 **(7)** 에서 절단 깊이를 보여줍니다. 가이드 레일 없이 톱 작업을 하면 보쉬 가이드 레일 두께 만큼 절단할 수 있는 깊이가 더 커집니다.

마이터 각도 설정하기

전동공구는 평평한 면에 세워 베이스 플레이트 **(8)** 가 잘 받쳐질 수 있도록 하십시오.

날개 나사 **(13)** 및 **(16)** 를 푸십시오. 톱을 옆쪽으로 움직입니다. 원하는 수치를 눈금자 **(11)** 로 맞춥니다. 나사 **(13)** 및 **(16)** 를 다시 체결하십시오. **주의:** 이때 보조 손잡이 **(4)** 또는 톱 자체에 힘을 가하지 마십시오. 이에 유의하지 않을 경우 의도치 않게 날개 나사 **(13)** 및 **(16)** 로 인해 마이터 각도가 서로 다르게 설정될 수 있습니다. 이로 인해 베이스 플레이트 **(8)** 가 FSN 가이드 레일 표면에 평평하게 놓이지 않게 됩니다.

양쪽 날개 나사를 동시에 체결하면, 보조 손잡이 **(4)** 의 아랫면에서 톱을 받쳐줘야 할 수 있습니다. 이때에도 설정이 달라지지 않도록 보조 손잡이 **(4)** 또는 톱 자체에 힘을 가하지 마십시오.

그럼에도 불구하고 설정이 서로 달라진 경우, 양쪽 날개 나사 **(13)** 및 **(16)** 를 다시 푸십시오. 앞서 설명된 내용에 따라 마이터 각도를 다시 맞춥니다.

톱날은 −1° 또는 +47° 마이터 각도로 설정할 수 있습니다. 이를 위해 방향 전환 시 마이터 각도가 −1° 인 경우 또는 마이터 각도 +47°의 경우 버튼 **(14)** 을 누르십시오.

지침: 마이터 절단 작업을 할 경우 절단 깊이는 절단 깊이 눈금자 **(10)** 에 나와있는 수치보다 적습니다.

지침: 최대 마이터 각도 및 최대 절단 깊이는 보쉬 가이드 레일을 사용하는 경우에 맞춰 최적화되어 있습니다.

지침: 한번 작동해 본 후 미세 조정용 나사 **(48)** 및 **(49)** 를 이용해 마이터 컷 각도를 다시 설정할 수 있습니다.

가이드 레일 없이 절단하는 경우: 가이드 레일 없이 45°로 절단하는 경우 절단 깊이 눈금자 **(10)** 에서 절단 깊이를 40 mm 넘게 설정할 수 없습니다. 이는 각도의 정확성 및 절단 품질을 보장하기 위함입니다.

절단 표시(그림 B 참조)

절단 표시 0° **(33)** 는 가이드 레일을 사용하거나 사용하지 않고 0°로 절단할 때의 톱날 위치를 나타냅니다.

절단 표시 45° **(32)** 는 가이드 레일을 사용하지 않고 45°로 절단할 때의 톱날 위치를 나타냅니다.

지침: 작업물에서 톱날의 플런징 위치는 가이드 레일을 이용하는 경우 플런징 표시 **(35)** 를 통해 확인할 수 있습니다.

기계 시동

전원 스위치 작동

전동공구를 **작동하려면** 먼저 시동 안전 잠금장치 **(2)** 를 누른 **다음** 전원 스위치 **(1)** 를 누른 후 누른 상태를 계속 유지하십시오.

시동 안전 잠금장치 **(2)** 를 누르면 동시에 플런징 장치의 잠금이 해제되고 전동공구를 아래쪽으로 누를 수 있습니다. 이렇게 하면 삽입공구가 작업물에 플런징됩니다. 들어 올리면 전동공구가 다시 초기 위치로 되돌아가고 플런징 장치는 다시 잠깁니다.

전동공구의 **스위치를 끄려면** 전원 스위치 **(1)** 에서 손을 떼면 됩니다.

지침: 작업 안전상의 이유로 전원 스위치 **(1)** 를 고정할 수 없으므로, 작동 중에 이를 계속 누르고 있어야 합니다.

일정 속도 전자 제어 장치

일정 속도 전자 제어 장치는 부하 시나 무부하 시의 회전 속도를 거의 일정하게 유지하며 동일한 작업 성능을 보장합니다.

ECO 모드

에너지를 절약하는 ECO 모드로 전동공구를 작동할 경우, 배터리의 작동 시간이 최대 20 %까지 연장될 수 있습니다.

ECO 모드가 활성화되어 있으면, 회전속도 단계/모드 표시기 **(40)** 에 **E** 기호가 표시됩니다. 또한, ECO 모드 표시기 **(38)** 가 점등됩니다.

사용자 인터페이스(그림 D 참조)

사용자 인터페이스 **(20)** 는 전동공구의 회전속도 사전 선택 및 상태 표시 용도로 사용됩니다.

속도 설정

기본 설정에는 6가지의 회전속도 단계와 ECO 모드가 사전 설정되어 있습니다. 특정 애플리케이션(보쉬 Toolbox 앱)을 통해 1개 ~ 6개의 회전속도 단계를 프로그래밍할 수 있습니다.

다음 표는 프로그래밍된 단계의 각 숫자에 해당되는 사전 설정된 회전속도(기본 설정)를 나타냅니다.

	단계별 회전속도 기본 설정					
	1	2	3	4	5	6
	[min^{-1}]	[min^{-1}]	[min^{-1}]	[min^{-1}]	[min^{-1}]	[min^{-1}]
회전속도 단계 숫자						
ECO	4260[A)]	–	–	–	–	–
2	2800	5500	–	–	–	–
3	2800	4100	5500	–	–	–

	단계별 회전속도 기본 설정					
	1	2	3	4	5	6
	[min^{-1}]	[min^{-1}]	[min^{-1}]	[min^{-1}]	[min^{-1}]	[min^{-1}]
회전속도 단계 숫자						
4	2800	3700	4600	5500	–	–
5	2800	3500	4100	4800	5500	–
6	2800	3300	3900	4400	5000	5500

A) ±25 %

요구되는 회전속도는 사용하는 톱날에 따라 그리고 작업할 소재에 따라 달라집니다(본 설명서 마지막 부분의 톱날 개요 참조). 이를 통해 톱니 과열 현상을 방지할 수 있습니다.

작동 중에도 회전속도 사전 선택 버튼 **(39)** 을 눌러 요구되는 회전속도를 사전 선택할 수 있습니다.

다음의 표에 나온 자료는 6개 회전속도가 사전 설정된 기본 설정에 대한 권장 수치입니다.

소재	사용 분야	비트	회전속도 사전 조절 단계	[min^{-1}]
경목, 연목	톱 작업	Expert for Wood T42 (미세) Expert for Wood T24 (조대)	6	5500
파티클 보드 및 파이버 보드, OSB 합판 포함	톱 작업	Expert for Wood T42 (미세) Expert for Wood T24 (조대)	3–6	3900–5000
파티클 보드 및 파이버 보드, OSB 합판 포함	톱 작업	Expert for Wood T42 (미세) Expert for Wood T24 (조대)	ECO	4260$^{A)}$
럼버 코어 합판 및 가공된 표면(파티클 보드, MDF)	톱 작업	Expert for Laminated Panel T42	6	5500
플라스틱	톱 작업	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	2–5	3350–4950
아크릴	톱 작업	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	4–5	4400–4950
석고 및 시멘트 계열의 파이버 보드	톱 작업	Expert for Fibre Cement T4	1–4	2800–4400

A) ±25 %

상태 표시

배터리 충전 상태 표시기 (사용자 인터페이스) (37)	의미/원인	해결책
녹색	배터리 충전됨	–
황색	배터리 거의 방전됨	배터리를 금방 교체하거나 충전하십시오.
적색	배터리가 비어 있음	배터리를 교체하거나 충전하십시오.

온도 표시기 (43)	의미/원인	해결책
황색	임계 수준의 온도에 도달함(모터, 전자 시스템, 배터리)	전동공구를 공회전 상태로 작동시킨 후 식히십시오.
적색	전동공구가 과열되어 전원 꺼짐	전동공구를 식히십시오.

스마트폰 기호 (41)	의미/원인
–	*블루투스*® 무선 기술을 통해 모바일 단말기가 연결되어 있는 경우 기타 세부 정보가 제공될 수 있습니다.

전동공구 상태 표시기 (42)	의미/원인	해결책
녹색	상태 양호함	–
황색	임계 수준의 온도에 도달했거나 배터리가 거의 방전됨	전동공구를 공회전 상태로 작동시킨 후 식히거나 배터리를 금방 교체 또는 충전시키십시오.
적색	전동공구가 과열되었거나 배터리 방전됨	전동공구를 식히거나 배터리를 교체 또는 충전시키십시오.
적색으로 깜박임	재작동 방지 보호 장치가 작동됨	전동공구를 껐다가 다시 켜고, 필요에 따라 배터리를 분리했다가 다시 끼우십시오.

연결 기능

블루투스® Low Energy Module **GCY 42** 을 결합하면 전동공구에 다음과 같은 연결 기능이 제공됩니다:

– 등록 및 사용자 개별화
– 상태 점검, 경고 메시지 출력
– 일반 정보 및 설정 내역
– 관리
– 회전속도 단계 설정

블루투스® Low Energy Module **GCY 42** 관련 정보는 해당 사용 설명서를 참조하십시오.

사용 방법

▶ ***Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42가 장착된 전동공구에는 무선 인터페이스가 갖춰져 있습니다. 비행기나 병원 등 장소에 따른 제약에 주의하십시오.**

▶ ***Bluetooth*®-무선 기술 사용이 금지된 곳에서는 *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42 및 동전형 배터리를 분리해야 합니다.**

톱날에 충격을 주지 않도록 하십시오.

절단 작업의 품질을 유지하려면 전원을 켠 후 전동공구를 절단 방향으로 가볍게 밀면서 일정하게 가이드하십시오.전동공구를 너무 강하게 밀면 공구의 사용 수명이 현저하게 단축되고, 손상이 발생할 수 있습니다.

톱의 성능과 절단작업의 성공 여부는 대부분 톱날 상태와 톱니 형태에 따라 좌우됩니다. 그러므로 반드시 날카롭고 작업하려는 소재에 적당한 톱날만을 사용해야 합니다.

목재에 톱질작업하기

톱날의 올바른 선택은 목재의 종류와 품질 그리고 세로 혹은 가로 절단을 하느냐에 따라 달라집니다.

가문비나무에 세로 절단을 할 경우 긴 나선형의 톱밥이 생깁니다.

너도밤나무 및 물푸레나무 분진은 특히 건강에 유해하므로, 항상 집진기를 함께 사용하십시오.

플라스틱에 톱질 작업하기

지침: 플라스틱, 특히 PVC에 톱질 작업하는 경우, 나선형 롱칩이 발생한 후 정전 상태에서 쌓일 수 있습니다. 이로 인해 톱밥 배출구 **(18)** 가 막힐 수 있습니다. 분진 추출 장치와 함께 작업하는 것이 가장 좋습니다.

본 전동공구를 전원이 켜진 상태로 작업물에 가져간 후 조심스럽게 톱질을 시작하십시오. 이어서 중단 없이 신속하게 작업을 진행하여 톱니가 너무 빨리 접착되는 일이 발생하지 않도록 하십시오.

경량 자재(광물성 소재)에 톱질작업하기

▶ **연질의 건축 자재에 톱질작업을 할 경우 법정 규정에 따르고 소재 제조사의 추천 내용을 준수하십시오.**

경량 자재는 건식 절단의 경우에만 진공청소기와 함께 작업할 수 있습니다. 항상 가이드 레일 **(30)** (액세서리)과 함께 작업하십시오.

진공 청소기는 석재 분진 흡입용으로 허용된 것이어야 합니 다. 보쉬사는 적합한 진공 청소기를 공급합니다.

가이드 레일을 이용한 톱 작업(그림 B 참조)

가이드 레일 **(30)** 을 이용해서 직선 절단 작업을 진행할 수 있습니다.

가이드 레일의 고무 립은 칩 마모 방지 역할을 하며, 목재 톱질작업 시 표면이 손상되는 것을 막아줍니다. 톱날은 톱니와 함께 고무 립에 바로 밀착되어야 합니다.

고무 립은 가이드 레일 **(30)** 을 이용하여 첫 절단 작업을 하기 전에 사용하는 원형 톱에 맞춰 조정해야 합니다. 조정을 위해 가이드 레일 **(30)** 전체를 작업물에 올리십시오. 절단 깊이를 약 9 mm로 설정하고 직각 마이터 각도를 설정하십시오. 원형 톱을 켜고 균일한 힘을 가해 절단 방향으로 조금씩 이동하며 작업을 진행하십시오.

연결 부품 **(31)** 을 이용해 두 개의 가이드 레일을 조립할 수 있습니다. 연결 부품에 들어있는 네 개의 나사를 사용하여 고정하십시오.

베이스 플레이트에 가이드 레일 조립(그림 E 참조)

베이스 플레이트 **(8)** 에 있는 좁은 홈 **(50)** 은 액세서리 측면에서 보이는 가이드 레일용으로 사용할 수 있습니다. 톱을 가이드 레일에 가져온 후 필요에 따라 양쪽 슬라이더 **(45)** 를 이용하여 톱과 가이드 레일의 정확도를 조절하십시오.

일부 다른 공급업체에서 제공되는 폭이 넓은 가이드 돌출부가 있는 가이드 레일에서 베이스 플레이트를 조정하려면 플라스틱 삽입물 **(44)** 을 제거하십시오.

평행 조절자를 이용한 톱 작업(그림 F – G 참조)

평행 조절자 **(46)** 를 통해 부재 모서리를 따라 정확한 절단이 실현되거나 규격이 동일한 각재 절단이 가능합니다.

평행 조절자 **(46)** 의 가이드 로드가 베이스 플레이트 **(8)** 의 가이드를 지나게 미십시오. 날개 나사 **(47)** 를 그림과 같이 양쪽에 장착한 후, 날개 나사 **(47)** 를 돌리되, 단단하게 고정될 정도로 회전시키지는 마십시오.

원하는 절단 폭을 해당 절단 표시 **(33)** 또는 **(32)** 에 있는 눈금값으로 설정하십시오((참조 „절단 표시(그림 **B** 참조)“, 페이지 339). 날개 나사 **(47)** 를 단단하게 조이십시오.

보조 스토퍼를 이용한 톱 작업(그림 H 참조)

크기가 큰 작업물을 절단하거나 직선의 모서리를 자를 경우, 판자나 길쭉한 나무 조각을 보조 가이드로 작업물에 고정한 다음에 밑판이 있는 원형 톱을 보조 가이드를 따라 움직이면 됩니다.

보수 정비 및 서비스

보수 정비 및 유지

▶ **안전하고 올바른 작동을 위하여 전동공구와 전동공구의 통풍구를 항상 깨끗이 하십시오.**

안전반 **(15)** 은 항상 자유로이 움직이고 저절로 닫힐 수 있어야 합니다. 그렇기 때문에 안전반 **(15)** 주위를 항상 깨끗이 해야 합니다. 브러시를 사용하여 분진과 톱밥을 제거하십시오.

분진/톱밥 수거함, 톱밥 배출구, 베이스 플레이트, 가이드 레일 및 가이드 레일용 홈은 항상 깨끗하게 유지하십시오.

코팅되지 않은 톱날은 얇은 중성 오일 층을 통해 부식을 방지합니다. 목재가 더러워질 수 있으므로, 톱질을 시작하기 전에 오일을 다시 제거하십시오.

톱날에 수지나 접착제 찌꺼기가 남아 있으면 제대로 절단이 안 됩니다. 그러므로 톱날을 사용한 후 바로 깨끗이 닦으십시오.

AS 센터 및 사용 문의

AS 센터에서는 귀하 제품의 수리 및 보수정비, 그리고 부품에 관한 문의를 받고 있습니다. 대체 부품에 관한 분해 조립도 및 정보는 인터넷에서도 찾아볼 수 있습니다 - **www.bosch-pt.com**

보쉬 사용 문의 팀에서는 보쉬의 제품 및 해당 액세서리에 관한 질문에 기꺼이 답변 드릴 것입니다.

문의나 대체 부품 주문 시에는 반드시 제품 네임 플레이트에 있는 10자리의 부품번호를 알려 주십시오.

콜센터
080-955-0909

다른 AS 센터 주소는 아래 사이트에서 확인할 수 있습니다:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

운반

권장하는 리튬이온 배터리는 위험물 관련 규정을 따릅니다. 배터리는 별도의 요구 사항 없이 사용자가 직접 도로 상에서 운반할 수 있습니다.

(항공 운송이나 운송 회사 등) 제3자를 통해 운반할 경우 포장과 표기에 관한 특별한 요구 사항을 준수해야 합니다. 이 경우 발송 준비를 위해 위험물 전문가와 상담해야 합니다.

표면이 손상되지 않은 배터리만 사용하십시오. 배터리의 접촉 단자면을 덮어 붙인 상태로 내부에서 움직이지 않도록 배터리를 포장하십시오. 또한 이와 관련한 국내 규정을 준수하십시오.

처리

전동공구, 배터리, 액세서리 및 포장은 환경 친화적인 방법으로 재생할 수 있도록 분류하십시오.

전동공구와 충전용 배터리/배터리를 가정용 쓰레기로 처리하지 마십시오!

충전용 배터리/배터리:
리튬이온:

운반 단락에 나와 있는 지침을 참고하십시오 (참조 „운반“, 페이지 342).

عربي

إرشادات الأمان

الإرشادات العامة للأمان بالعدد الكهربائية

⚠ تحذير **اطلع على كافة تحذيرات الأمان والتعليمات والصور والمواصفات المرفقة بالعدة الكهربائية.** عدم اتباع التعليمات الواردة أدناه قد يؤدي إلى حدوث صدمة كهربائية، إلى نشوب حريق و/أو الإصابة بجروح خطيرة.

احتفظ بجميع الملاحظات التحذيرية والتعليمات للمستقبل.

يقصد بمصطلح «العدة الكهربائية» المستخدم في الملاحظات التحذيرية، العدد الكهربائية الموصولة بالشبكة الكهربائية (بواسطة كابل الشبكة الكهربائية) وأيضاً العدد الكهربائية المزودة بمركم (دون كابل الشبكة الكهربائية).

الأمان بمكان الشغل

- **حافظ على نظافة مكان شغلك وإضاءته بشكل جيد.** الفوضى في مكان الشغل ونطاقات العمل غير المضاءة قد تؤدي إلى وقوع الحوادث.
- **لا تشتغل بالعدة الكهربائية في نطاق معرض لخطر الانفجار مثل الأماكن التي تتوفر فيه السوائل أو الغازات أو الأغبرة القابلة للاشتعال.** العدد الكهربائية تولد شررا قد يتطاير، فيشعل الأغبرة والأبخرة.
- **حافظ على بقاء الأطفال وغيرهم من الأشخاص بعيدا عندما تستعمل العدة الكهربائية.** تشتيت الانتباه قد يتسبب في فقدان السيطرة على الجهاز.

الأمان الكهربائي

- **يجب أن يتلائم قابس العدة الكهربائية مع المقبس. لا يجوز تغيير القابس بأي حال من الأحوال. لا تستعمل القوابس المهايئة مع العدد الكهربائية المؤرضة (ذات طرف أرضي).** تخفّض القوابس التي لم يتمّ تغييرها والمقابس الملائمة من خطر الصدمات الكهربائية.
- **تجنب ملامسة جسمك للأسطح المؤرضة كالأنابيب والمبردات والمواقد أو الثلاجات.** يزداد خطر الصدمات الكهربائية عندما يكون جسمك مؤرض أو موصل بالأرضي.
- **أبعد العدة الكهربائية عن الأمطار أو الرطوبة.** يزداد خطر الصدمات الكهربائية إن تسرب الماء إلى داخل العدة الكهربائية.
- **لا تسئ استعمال الكابل. لا تستخدم الكابل في حمل العدة الكهربائية أو سحبها أو سحب القابس من المقبس. احرص على إبعاد الكابل عن الحرارة والزيت والحواف الحادة أو الأجزاء المتحركة.** تزيد الكابلات التالفة أو المتشابكة من خطر الصدمات الكهربائية.
- **عند استخدام العدة الكهربائية خارج المنزل اقتصر على استخدام كابلات التمديد الصالحة للاستعمال الخارجي.** يقلل استعمال كابل تمديد مخصص للاستعمال الخارجي من خطر الصدمات الكهربائية.
- **إن لم يكن بالإمكان تجنب تشغيل العدة الكهربائية في الأجواء الرطبة، فاستخدم مفتاح للوقاية من التيار المتخلف.** إن استخدام مفتاح للوقاية من التيار المتخلف يقلل خطر الصدمات الكهربائية.

أمان الأشخاص

- **كن يقظا وانتبه إلى ما تفعله واستخدم العدة الكهربائية بتعقل. لا تستخدم عدة كهربائية عندما تكون متعبا أو عندما تكون تحت تأثير المخدرات أو الكحول أو الأدوية.** عدم الانتباه للحظة واحدة عند استخدام العدة الكهربائية قد يؤدي إلى إصابات خطيرة.
- **قم لارتداء تجهيزات الحماية الشخصية. وارتد دائما نظارات واقية.** يحد ارتداء تجهيزات الحماية الشخصية، كقناع الوقاية من الغبار وأحذية الأمان الواقية من الانزلاق والخوذ أو واقية الأذنين، حسب ظروف استعمال العدة الكهربائية، من خطر الإصابة بجروح.
- **تجنب التشغيل بشكل غير مقصود. تأكد من كون العدة الكهربائية مطفأة قبل توصيلها بالتيار الكهربائي و/أو بالمركم، وقبل رفعها أو حملها.** إن كنت تضع إصبعك على المفتاح أثناء حمل العدة الكهربائية أو إن وصلت الجهاز بالشبكة الكهربائية بينما لامفتاح على وضع التشغيل، قد يؤدي إلى وقوع الحوادث.
- **انزع أداة الضبط أو مفتاح الربط قبل تشغيل العدة الكهربائية.** قد تؤدي الأداة أو المفتاح المتواجد في جزء دوار من الجهاز إلى الإصابة بجروح.
- **تجنب أوضاع الجسم غير الطبيعية. قف بأمان وحافظ على توازنك دائما.** سيسمح لك ذلك بالتحكم في الجهاز بشكل أفضل في المواقف الغير متوقعة.
- **قم بارتداء ثياب مناسبة. لا ترتد الثياب الفضفاضة أو الحلى. احرص على إبقاء الشعر والملابس بعيدا عن الأجزاء المتحركة.** قد تتشابك الثياب الفضفاضة والحلى والشعر الطويل بالأجزاء المتحركة.
- **إن جاز تركيب تجهيزات شفط وتجميع الغبار، فتأكد من أنها موصولة وبأنه يتمّ استخدامها بشكل سليم.** قد يقلل استخدام تجهيزات لشفط الغبار من المخاطر الناتجة عن الغبار.
- **لا تستخدم العدة الكهربائية بلا مبالاة وتتجاهل قواعد الأمان الخاصة بها نتيجة لتعودك على استخدام العدة الكهربائية وكثرة استخدامها.** فقد يتسبب الاستخدام دون حرص في حدوث إصابة بالغة تحدث في أجزاء من الثانية.

حسن معاملة واستخدام العدد الكهربائية

- **لا تفرط بتحميل الجهاز. استخدم لتنفيذ أشغالك العدة الكهربائية المخصصة لذلك.** إنك تعمل بشكل أفضل وأكثر أماناً بواسطة العدة الكهربائية الملائمة في مجال الأداء المذكور.
- **لا تستخدم العدة الكهربائية إن كان مفتاح تشغيلها تالف.** العدة الكهربائية التي لم يعد من

الممكن التحكم بها عن طريق مفتاح التشغيل والإطفاء تعتبر خطيرة ويجب أن يتم إصلاحها.

- **اسحب القابس من المقبس و/أو اخلع المركم، إذا كان قابلا للخلع، قبل ضبط الجهاز وقبل استبدال الملحقات أو قبل تخزين الجهاز.** تمنع هذه الإجراءات وقائية تشغيل العدة الكهربائية بشكل غير مقصود.
- **احتفظ بالعدد الكهربائية التي لا يتمّ استخدامها بعيدا عن متناول الأطفال. لا تسمح باستخدام العدة الكهربائية لمن لا خبرة له بها أو لمن لم يقرأ تلك التعليمات.** العدد الكهربائية خطيرة إن تمّ استخدامها من قبل أشخاص دون خبرة.
- **اعتن بالعدة الكهربائية والملحقات بشكل جيد. تأكد أن أجزاء الجهاز المتحركة مركبة بشكل سليم وغير مستعصية عن الحركة، وتفحص ما إن كانت هناك أجزاء مكسورة أو في حالة تؤثر على سلامة أداء العدة الكهربائية. ينبغي إصلاح هذه الأجزاء التالفة قبل إعادة تشغيل الجهاز.** الكثير من الحوادث مصدرها العدد الكهربائية التي تتم صيانتها بشكل رديء.
- **احرص على إبقاء عدد القطع نظيفة وحادة.** إن عدد القطع ذات حواف القطع الحادة التي تمّ صيانتها بعناية تتكلب بشكل أقل ويمكن توجيهها بشكل أيسر.
- **استخدم العدد الكهربائية والتوابع وريش الشغل إلخ. وفقا لهذه التعليمات. تراعى أثناء ذلك ظروف الشغل والعمل المراد تنفيذه.** استخدام العدد الكهربائية لغير الأشغال المخصصة لأجلها قد يؤدي إلى حدوث الحالات الخطيرة.
- **احرص على إبقاء المقابض وأسطح المسك جافة ونظيفة وخالية من الزيوت والشحوم.** المقابض وأسطح المسك الزلقة لا تتيح التشغيل والتحكم الآمن في العدة في المواقف غير المتوقعة.

حسن معاملة واستخدام العدد المزودة بمركم

- **اشحن المراكم فقط في أجهزة الشحن التي يُنصح باستخدامها من طرف المنتج.** قد يتسبب جهاز الشحن المخصصة لنوع معين من المراكم في خطر الحريق إن تمّ استخدامه مع نوع آخر من المراكم.
- **استخدم العدد الكهربائية فقط مع المراكم المصممة لهذا الغرض.** قد يؤدي استخدام المراكم الأخرى إلى إصابات وإلى خطر نشوب الحرائق.
- **حافظ على إبعاد المركم الذي لا يتمّ استعماله عن مشابك الورق وقطع النقود المعدنية والمفاتيح والمسامير واللوالب أو غيرها من الأغراض المعدنية الصغيرة التي قد تقوم بتوصيل الملامسين ببعضهما البعض.** قد يؤدي تقصير الدارة الكهربائية بين ملامسي المركم إلى الاحتراق أو إلى اندلاع النار.
- **قد يتسرب السائل من المركم في حالة سوء الاستعمال. تجنب ملامسته. اشطفه بالماء في حال ملامسته بشكل غير مقصود. إن وصل السائل إلى العينين، فراجع الطبيب إضافة إلى ذلك.** قد يؤدي سائل المركم المتسرب إلى تهيج البشرة أو إلى الاحتراق.
- **لا تستخدم عدة أو مركم تعرضا لأضرار أو للتعديل.** البطاريات المتعرضة لأضرار أو لتعديلات قد ينتج عنها أشياء لا يمكن التنبؤ بها، قد تسبب نشوب حريق أو حدوث انفجار أو إصابات.
- **لا تعرض المركم أو العدة للهب أو لدرجة حرارة زائدة.** التعرض للهب أو لدرجة حرارة أعلى من 130 °م قد يتسبب في انفجار.
- **اتبع تعليمات الشحن ولا تقم بشحن المركم أو العدة خارج نطاق درجة الحرارة المحدد في التعليمات.** الشحن بشكل غير صحيح أو في درجات حرارة خارج النطاق المحدد قد يعرض المركم لأضرار ويزيد من مخاطر الحريق.

الخدمة

- **احرص على إصلاح عدتك الكهربائية فقط بواسطة العمال المتخصصين وباستعمال قطع الغيار الأصلية فقط.** يضمن ذلك المحافظة على أمان الجهاز.
- **لا تقم بإجراء أعمال خدمة على المراكم التالفة.** أعمال الخدمة على المراكم يجب أن تقوم بها الجهة الصانعة فقط أو مقدم الخدمة المعتمد.

إرشادات الأمان للمناشير الدائرية

خطوات القطع

- **خطر: أبعد يديك عن حيز القطع وعن النصل.** إذا كانت اليدان تمسكان بالمنشار فلن تتعرضا للإصابة من جراء النصل.
- **لا تستمر في القطع حتى تصل إلى أسفل قطعة الشغل.** لا يمكن لغطاء الوقاية أن يحميك من النصل أسفل قطعة الشغل.
- **اضبط عمق القطع ليناسب سمك قطعة الشغل.** ينبغي أن يظهر أقل من سن كامل من أسنان النصل أسفل قطعة الشغل.
- **لا تمسك أبدا بقطعة الشغل في يديك أو بين ساقيك أثناء عملية القطع. احرص على تثبيت قطعة الشغل على منصة عمل ثابتة.** من المهم سند قطعة الشغل بشكل مناسب لتقليل تعرض الجسم للخطر أو إعاقة النصل أو فقدان السيطرة.
- **أمسك العدة الكهربائية من أسطح المسك المعزولة، عند القيام بعمل قد يترتب عليه ملامسة أداة القطع لأسلاك كهربائية غير ظاهرة.** قد يتسبب لمس سلك «مكهرب» في مرور التيار في الأجزاء المعدنية من العدة وجعلها «مكهربة» مما قد يصيب المشغل بصدمة كهربائية.
- **عند شق قطعة من الخشب استخدم دائما حاجز متوازي أو دليل بحافة مستقيمة.** يزيد ذلك من دقة القطع ويقلل احتمالية تعرض النصل للإعاقة.
- **احرص دائما على استخدام أنصال ذات شكل ومقاس صحيحين (ماسي مقابل مستدير) للتجاويف الوسطى.** النصال غير المناسبة لأجزاء تركيب المنشار ستدور بشكل حائد عن المركز مما يتسبب في فقدان التحكم.

- **لا تستخدم وردات نصل أو برغي تالف أو غير صحيح.** تم تصميم وردات النصل والبرغي خصيصا لمنشارك، للحصول على أفضل أداء وأمان أثناء العمل.

أسباب الصدمة الارتدادية والتحذيرات المتعلقة بها

- الصدمة الارتدادية هي رد فعل مفاجئ لتعثر نصل المنشار أو انحشاره أو محازاته بشكل خاطئ، مما يتسبب في فقدان السيطرة على المنشار وتحركه إلى أعلى بعيدا عن قطعة الشغل في اتجاه المشغل،
- في حالة تعثر النصل أو انحشاره بقوة عند نهاية الشق، يتوقف النصل ويدفع رد فعل الموتور الوحدة بسرعة إلى الخلف في اتجاه المشغل،
- في حالة التواء النصل أو خطأ محازاته مع خط القطع فقد تدخل أسنان الحافة الخلفية للنصل في السطح العلوي للخشب مما يتسبب في خروج النصل من الشق وارتداده في اتجاه المشغل.

تعتبر الصدمة الارتدادية نتيجة للاستخدام الخاطئ للمنشار و/أو لخطوات تشغيل غير صحيحة أو لظروف غير ملائمة، ويمكن تجنبها عن طريق أخذ الاحتياطات المناسبة المبينة أدناه.

- **احرص دائما على إحكام مسك المنشار، وعلى وضعية أذرع تتيح لك مقاومة القوى الارتدادية. قف على أحد جانبي النصل، ولا تقف في خط واحد معه.** قد تتسبب الصدمة الارتدادية في اندفاع المنشار للخلف إلا أنه يمكن للمشغل السيطرة على القوى الارتدادية في حالة اتخاذه الاحتياطات المناسبة.
- **في حالة تعرض النصل للإعاقة أو في حالة إيقافك لعملية القطع لأي سبب من الأسباب، اترك الزناد وقم بإيقاف المنشار داخل الخامة إلى أن يتوقف النصل تماما. لا تحاول أبدا جذب المنشار من قطعة الشغل أو شده للخلف بينما النصل في حالة حركة أو معرض لصدمة ارتدادية.** ابحث عن السبب وقم بإجراءات تصحيحية لإزالة سبب تعرض النصل للإعاقة.
- **في حالة إعادة تشغيل المنشار داخل قطعة العمل احرص على مركزة النصل في الشق بحيث تكون أسنان المنشار غير متشابكة مع الخامة.** في حالة تعرض النصل للإعاقة فقد يتحرك لأعلى أو يسبب صدمة ارتدادية من قطعة الشغل عند إعادة تشغيل النصل.
- **احرص على سند الألواح الكبيرة لتقليل مخاطر تعثر النصل أو الصدمة الارتدادية.** تميل الألواح الكبيرة للهبوط نتيجة لوزنها الكبير. يجب وضع سنادات تحت اللوح على الجانبين بالقرب من خط القطع وبالقرب من حافة اللوح.
- **لا تستخدم أنصال تالفة أو ثقيلة الحركة.** الأنصال غير الحادة والمضبوطة بشكل غير صحيح تتسبب في شقوق ضيقة مما يسبب احتكاك إضافي، وبالتالي تعرض النصل للإعاقة والصدمة الارتدادية.
- **يجب أن تكون أذرع تأمين ضبط عمق النصل وميل القطع مشدودة بثبات قبل القيام بالقطع.** في حالة تحرك ضابط النصل أثناء القطع فقد يتسبب في إعاقة أو صدمة ارتدادية.
- **تصرف بحرص شديد عند استخدام المنشار في الجدران أو المناطق الأخرى التي يتعذر رؤيتها.** فقد يقوم النصل البارز بقطع أجسام تتسبب في حدوث صدمة ارتدادية.

وظيفة غطاء الوقاية

- **افحص غطاء الوقاية قبل كل استخدام من حيث الغلق بشكل سليم. لا تقم بتشغيل المنشار إذا لم يكن غطاء الوقاية حر الحركة ويغطي النصل على الفور. لا تقم أبدا بقمط أو ربط غطاء الوقاية السفلي وبهذا يصبح النصل غير مغطى.** في حالة سقوط المنشار فقد يتعرض غطاء الوقاية للانثناء. تأكد أن غطاء الوقاية حر الحركة ولا يلامس النصل أو أي جزء آخر في كافة زوايا وأعماق القطع.
- **افحص حالة نابض إرجاع غطاء الوقاية وأداءه الوظيفي. إذا كان غطاء الوقاية والنابض لا يعملان بشكل مناسب، يجب إجراء أعمال الخدمة عليهم قبل الاستخدام.** قد يعمل غطاء الوقاية ببطء نتيجة لوجود أجزاء تالفة أو رواسب ملتصقة أو لتراكم الشوائب.
- **تأكد أن لوح قاعدة المنشار لن يتحرك أثناء «القطع الغاطس».** تحرك النصل إلى الجانب سيتسبب في الإعاقة وقد تحدث صدمة ارتدادية.
- **تأكد أن غطاء الوقاية يغطي النصل قبل وضع المنشار لأسفل على الطاولة أو على الأرضية.** النصل المستمر في الدوران غير المغطى قد يتسبب في تحرك المنشار للخلف ليقطع أي شيء في طريقه. انتبه للوقت الذي يستغرقه النصل حتى يتوقف بعد ترك المفتاح.

إرشادات الأمان الإضافية

- **لا تدخل يدك في مقذف النشارة.** فقد تتعرض للإصابة من جراء الأجزاء الدوارة.
- **لا تعمل بالمنشار فوق مستوى الرأس.** فعندئذ لا يُتاح لك السيطرة الكافية على العدة الكهربائية.
- **استخدم أجهزة تنقيب ملائمة للعثور على خطوط الامداد غير الظاهرة، أو استعن بشركة الامداد المحلية.** ملامسة الخطوط الكهربائية قد تؤدي إلى اندلاع النار وإلى الصدمات الكهربائية. حدوث أضرار بخط الغاز قد يؤدي إلى حدوث انفجارات. اختراق خط الماء يتسبب في وقوع أضرار مادية.
- **احرص على تأمين قطعة الشغل.** قطعة الشغل المثبتة بواسطة تجهيزة شدّ أو بواسطة الملزمة مثبتة بأمان أكبر مما لو تم الإمساك بها بواسطة يدك.
- **أمسك العدة الكهربائية جيدا بكلتا اليدين عند العمل، واحرص على أن تكون في وضعية ثابتة.** يتم توجيه العدة الكهربائية بأمان بواسطة اليدين الاثنتين.
- **لا تقم بتشغيل العدة الكهربائية من وضع ثابت.** فهي ليست مصممة للتشغيل على قاعدة المنشار.
- **لا تستخدم نصال المنشار المصنوعة من الفولاذ HSS.** فنصال المنشار هذه قد تنكسر بسهولة.

- **لا تقم بنشر خامات حديدية.** فقد تتسبب النشارة المتوهجة في إشعال الأتربة المشفوطة.
- **قم بارتداء قناع للوقاية من الغبار.**
- **قد تنطلق أبخرة عند تلف المركم واستخدامه بطريقة غير ملائمة. يمكن أن يحترق المركم أو يتعرض للانفجار.** أمن توفر الهواء النقي وراجع الطبيب إن شعرت بشكوى. قد تهيج هذه الأبخرة المجاري التنفسية.
- **لا تفتح المركم.** يتشكل خطر تقصير الدائرة الكهربائية.
- **يمكن أن يتعرض المركم لأضرار من خلال الأشياء المدببة مثل المسامير والمفكات أو من خلال تأثير القوى الخارجية.** وقد يؤدي هذا إلى تقصير الدائرة الكهربائية الداخلية واحتراق المركم أوخروج الأدخنة منه أو انفجاره وتعرضه لسخونة مفرطة.
- **اقتصر على استخدام المركم في منتجات الجهة الصانعة.** يتم حماية المركم من فرط التحميل الخطير بهذه الطريقة فقط دون غيرها.

احرص على حماية المركم من الحرارة، بما ذلك التعرض لأشعة الشمس باستمرار ومن النار والاتساخ والماء والرطوبة. حيث ينشأ خطر الانفجار وخطر حدوث دائرة قصر.

- **انتظر إلى أن تتوقف العدة الكهربائية عن الحركة قبل أن تضعها جانباً.** قد تتكلب عدة الشغل فتؤدي إلى فقدان السيطرة على العدة الكهربائية.
- **احترس! عند استخدام العدة الكهربائية المزودة بتقنية ® *Bluetooth* قد يتسبب هذا في حدوث تشويش على الأجهزة والأنظمة والطائرات والأجهزة الطبية الأخرى (على سبيل المثال منظم ضربات القلب، السماعات الطبية). كما لا يمكن أيضا استبعاد حدوث أضرار للأشخاص أو الحيوانات المتواجدين في النطاق القريب. لا تستخدم العدة الكهربائية المزودة بتقنية ®*Bluetooth* بالقرب من الأجهزة الطبية ومحطات التزود بالوقود ومصانع الكيماويات والمناطق التي يتهددها خطر الانفجار. لا تستخدم العدة الكهربائية المزودة بتقنية ®*Bluetooth* في الطائرات. تجنب التشغيل لمدة طويلة على مسافة قريبة من الجسم.**

اسم ماركة ®*Bluetooth* وشعاراتها هي علامات تجارية مسجلة، وهي ملك لشركة Bluetooth SIG, Inc. أي استخدام لاسم الماركة/شعارها من قبل شركة Robert Bosch Power Tools GmbH يتم من خلال ترخيص.

وصف المنتج والأداء

اقرأ جميع إرشادات الأمان والتعليمات. ارتكاب الأخطاء عند تطبيق إرشادات الأمان والتعليمات، قد يؤدي إلى حدوث صدمات الكهربائية أو إلى نشوب الحرائق و/أو الإصابة بجروح خطيرة.

يرجى الرجوع إلى الصور الموجودة في الجزء الأول من دليل التشغيل.

الاستعمال المخصص

العدة الكهربائية مخصصة لتنفيذ القطوع الطولية والعرضية بالاسناد الثابت وبمسار مستقيم ومائل بالخشب. يمكن أيضا نشر المواد الخفيفة والبلاستيك عن طريق شفرات المنشار المناسبة.

غير مسموح بمعالجة المعادن الحديدية.

يمكن نقل البيانات والإعدادات الخاصة بالعدة الكهربائية عندما يكون الموديول Low Energy Module GCY 42 مستخدما وذلك عن طريق تقنية ®*Bluetooth* اللاسلكيةويتم النقل بين العدة الكهربائية والجهاز الجوال.

الأجزاء المصورة

يشير ترقيم الأجزاء المصورة إلى الصورة المعروضة للعدة الكهربائية في صفحة الرسوم.

(1) مفتاح التشغيل والإطفاء
(2) مانع تشغيل مفتاح التشغيل والإطفاء
(3) ذراع لاستبدال شفرة المنشار
(4) مقبض إضافي (سطح قبض معزول)
(5) غطاء الموديول Low Energy ®*Bluetooth* Module GCY 42
(6) الموديول Low Energy ®*Bluetooth* Module GCY 42
(7) مبين عمق القطع
(8) صفيحة القاعدة
(9) مفتاح سداسي الرأس المجوف
(10) مقياس عمق القطع
(11) مقياس زوايا الشطب المائلة
(12) تثبيت مصد التوازي بالأمام
(13) لولب مجنح لاختيار زاوية الشطب مسبقا بالأمام
(14) زر زاوية الشطب المائلة 47° و –1°
(15) غطاء الوقاية
(16) لولب مجنح لاختيار زاوية الشطب مسبقا بالخلف
(17) تثبيت مصد التوازي بالخلف
(18) مقذف النشارة
(19) مقبض (مقبض مسك معزول)
(20) واجهة المستخدم
(21) المركم[a]
(22) زر فك إقفال المركم[a]
(23) لولب الشد
(24) شفة الشد
(25) نصل المنشار الدائري
(26) فلانشة التثبيت
(27) محور دوران المنشار
(28) زر تثبيت محور الدوران
(29) زوج ملازم[a]

(30) سكة التوجيه[a]
(31) قطعة الوصل[a]
(32) علامة القطع 45°
(33) علامة القطع 0°
(34) خرطوم الشفط[a]
(35) علامات الغطس (4x)
(36) مفتاح إزلاق لضبط عمق القطع مسبقا
(37) مبين حالة شحن المركم (واجهة المستخدم)
(38) مبين الوضع الاقتصادي ECO (واجهة المستخدم)
(39) زر الاختيار المسبق لعدد اللفات (واجهة المستخدم)
(40) مبين مستوى عدد اللفات/الوضع (واجهة المستخدم)
(41) مبين الهاتف الذكي (واجهة المستخدم)
(42) مبين حالة العدة الكهربائية (واجهة المستخدم)
(43) مبين درجة الحرارة (واجهة المستخدم)
(44) وليجة لدائنية لصفيحة القاعدة
(45) مزلاج انزلاقي لضبط تفاوت الحز الدليلي (2x)
(46) مصد التوازي[a]
(47) لولب مجنح لمصد التوازي (2x)[a]
(48) لولب الضبط الدقيق لقطع الشطب المائل 0°
(49) لولب الضبط الدقيق لقطع الشطب المائل 45°
(50) حز سكة التوجيه من بوش[a]
(51) كيس الغبار/النشارة

a) **لا يتضمن إطار التوريد الاعتيادي التوابع المصورة أو المشروحة. تجد التوابع الكاملة في برنامجنا للتوابع.**

البيانات الفنية

المنشار الدائري الغاطس		GKT 18V-52 GC
رقم الصنف		**3 601 FB4 0..**
الجهد الاسمي	فلط=	18
عدد اللفات اللاحملي المقدر[A]	لفة/دقيقة	5500–2800
عمق القطع الأقصى		
– مع زاوية شطب مائلة 0°	مم	52
– مع زاوية شطب مائلة 45°	مم	32
قفل محور الدوران		●
الاستخدام مع نظام سكة التوجيه FSN		●
ضبط عدد اللفات مسبقًا		●
المثبت الإلكتروني		●
أبعاد صفيحة القاعدة	مم	305 x 169
قطر شفرة المنشار	مم	140

المنشار الدائري الغاطس		GKT 18V-52 GC
سمك الشفرة الفولاذية الأقصى	مم	1,4
أدنى سمك للشفرة الفولاذية	مم	1,0
سمك/تفليج الأسنان الأقصى	مم	2,4
ثقب الحضن	مم	20
الوزن[B]	كجم	5,5
الوزن دون المركم	كجم	4,1
درجة الحرارة المحيطة الموصى بها عند الشحن	°م	0 ... +35
درجة الحرارة المحيطة المسموحة عند التشغيل[C] وعند التخزين	°م	–20 ... +50
المراكم المتوافقة		GBA 18V... ProCORE18V...
المراكم الموصى بها للقدرة الكاملة		...ProCORE18V ≥ 5,5 أمبير ساعة
أجهزة الشحن الموصى بها		GAL 18... GAX 18... GAL 36...
نقل البيانات		
Bluetooth®		*Bluetooth*® 4.2 (Low Energy)[D]
مسافة الإشارة	s	8
أقصى مدى للإشارة[E]	متر	30

A) مقاسة عند درجة حرارة 20–25 °م مع مركم **ProCORE18V 8.0Ah**
B) حسب المركم المُستخدَم
C) قدرة محدودة في درجات الحرارة < 0 °م
D) يجب أن يكون الجهاز الجوال متوافق مع الأجهزة *Bluetooth*® منخفضة الطاقة Low Energy (الإصدار 4.2) ويدعم وضع الوصول العام (GAP).
E) قد يختلف مدى الإرسال بدرجة كبيرة تبعًا للظروف الخارجية، بما في ذلك جهاز الاستقبال المستخدم. داخل الأماكن المغلقة ومن خلال الحواجز المعدنية (على سبيل المثال الجدران والأرفف والمقائب وما شابه) قد ينخفض مدى إرسال *Bluetooth*® بشكل كبير.

قد تختلف القيم حسب المنتج وظروف الاستخدام والبيئة. المزيد من المعلومات على موقع الإنترنت www.bosch-professional.com/wac.

مركم

تبيع شركة **Bosch** العدد الكهربائية العاملة بمركم دون مركم أيضًا. يمكنك أن تعرف من العبوة ما إذا كان المركم موجود ضمن مجموعة التجهيزات الموردة مع العدة الكهربائية الخاصة بك.

شحن المركم

◀ **اقتصر على استخدام أجهزة الشحن المذكورة في المواصفات الفنية.** أجهزة الشحن هذه دون

غيرها هي المتوائمة مع مركم إيونات الليثيوم المستخدم في عدتك الكهربائية.

ملحوظة: يتم تسليم مراكم أيونات الليثيوم مشحونة جزئيًا وفقًا للوائح النقل الدولية. لضمان قدرة أداء المركم الكاملة، يتوجب شحن المركم بشكل كامل قبل الاستعمال لأول مرة.

تركيب المركم

أدخل المركم المشحون في موضع تثبيت المركم إلى أن يثبت بشكل ملموس.

نزع المركم

لخلع المركم اضغط على زر تحرير المركم وأخرج المركم. **لا تستخدم القوة أثناء ذلك.**

يمتاز المركم بدرجتي إقفال اثنتين، تمنعان سقوط المركم للخارج في حال ضغط زر فك إقفال المركم بشكل غير مقصود. يتم تثبيت المركم بواسطة نابض ما دام مركبًا في العدة الكهربائية.

مبين حالة شحن المركم

ملحوظة: ليست كل أنواع المراكم تحتوي على مبين حالة شحن.

تشير مصابيح الدايود الخضراء الخاصة بمبين حالة شحن المركم لحالة شحن المركم. لأسباب تتعلق بالسلامة فإنه لا يمكن الاستعلام عن حالة الشحن إلا والعدة الكهربائية متوقفة.

اضغط على زر مبين حالة الشحن أو لعرض حالة الشحن. يمكن هذا أيضا والمركم مخرج.

إذا لم يضئ أي مصباح دايود بعد الضغط على زر مبين حالة الشحن، فهذا يعني أن المركم تالف ويجب تغييره.

تتم الإشارة إلى حالة شحن المركم في واجهة المستخدم (انظر „مبينات الحالة“, الصفحة 351).

نوع المركم ...GBA 18V

لمبة LED	السعة
ضوء مستمر 3× أخضر	60–100 %
ضوء مستمر 2× أخضر	30–60 %
ضوء مستمر 1× أخضر	5–30 %
ضوء وماض 1× أخضر	0–5 %

نوع المركم ...ProCORE18V

لمبة LED	السعة
ضوء مستمر 5× أخضر	80–100 %
ضوء مستمر 4× أخضر	60–80 %
ضوء مستمر 3× أخضر	40–60 %
ضوء مستمر 2× أخضر	20–40 %
ضوء مستمر 1× أخضر	5–20 %
ضوء وماض 1× أخضر	0–5 %

ملاحظات للتعامل مع المركم بطريقة مثالية

قم بحماية المركم من الرطوبة والماء.

لا تقم بتخزين المركم إلا في نطاق درجة حرارة يقع بين –20 °م وحتى 50 °م. لا تترك المركم في السيارة في فصل الصيف مثلا.

نظف فتحات التهوية بالمركم من فترة لأخرى، بواسطة فرشاة طرية ونظيفة وجافة.

إذا انخفضت فترة التشغيل بعد الشحن بدرجة كبيرة فهذا يعني أن المركم قد استهلك وأنه يجب استبداله.

تراعى الإرشادات عند التخلص من العدد.

التركيب

◀ استخدم فقط نصال المنشار التي تزيد سرعتها القصوى المسموحة عن عدد الدوران اللاحملي بالعدة الكهربائية.

استخدام الموديول Low ®*Bluetooth* Energy Module GCY 42

للمعلومات حول الموديول ®*Bluetooth* Low Energy Module **GCY 42** اقرأ دليل الاستعمال المعني.

تركيب/استبدال نصل المنشار الدائري

◀ أخرج المركم من العدة الكهربائية قبل إجراء أي أعمال على العدة الكهربائية (على سبيل المثال الصيانة، واستبدال العدد، وما شابه). هناك خطر إصابة بجروح في حالة الضغط على مفتاح التشغيل والإطفاء بشكل غير مقصود.

◀ ارتد قفازات واقية عند تركيب نصل المنشار. يؤدي ملامسة نصل المنشار إلى تشكل خطر الإصابة بجروح.

◀ لا تستخدم أقراص التجليخ كعدد شغل أبدا.

اختيار نصل المنشار

تجد في نهاية هذا الدليل عرضا عاما لأنصال المنشار الموصى بها.

◀ استخدم فقط أنصال المنشار التي توافق البيانات المذكورة في دليل الاستعمال هذا وعلى العدة الكهربائية، والتي تم اختبارها حسب المواصفة EN 847-1 والتي تم وضع علامة عليها تشير إلى ذلك.

فك شفرة المنشار (انظر الصورة A)

اضبط عمق القطع الأقصى، (انظر „ضبط عمق القطع (انظر الصورة **C**)“, الصفحة 349).

يفضل وضع العدة الكهربائية على جانب المركم من أجل استبدال العدد.

– قم بطي الذراع **(3)** إلى الأمام.

– حرك مانع التشغيل **(2)** إلى الأمام واضغط المنشار باتجاه صفيحة القاعدة **(8)** إلى أن تتعاشق بوضعية تغيير نصل المنشار.
– اضغط على زر تثبيت محور الدوران **(28)** واحتفظ به مضغوطا.

◀ **اضغط زر تثبيت محور الدوران (28) فقط عندما يكون محور دوران المنشار متوقفا عن الحركة.** وإلا، فقد تتعرض العدة الكهربائية للضرر.

– باستخدام مفتاح سداسي الرأس المجوف **(9)** أدر لولب الشد **(23)** في اتجاه الدوران ❷ لفكه.
– اخلع فلانشة الشد **(24)** وشفرة المنشار **(25)** من بريمة المنشار **(27)**.

تركيب شفرة المنشار (انظر الصورة A)

اضبط عمق القطع الأقصى، (انظر „ضبط عمق القطع (انظر الصورة **C**)“, الصفحة 349).

يفضل وضع العدة الكهربائية على جانب المركم من أجل استبدال العدد.

– قم بطي الذراع **(3)** إلى الأمام.
– حرك مانع التشغيل **(2)** إلى الأمام، واضغط المنشار باتجاه صفيحة القاعدة **(8)** إلى أن تتعاشق بوضعية تغيير شفرة المنشار.
– قم بتنظيف شفرة المنشار **(25)** وجميع قطع الشد المطلوب تركيبها.
– قم بتركيب شفرة المنشار **(25)** على فلانشة التثبيت **(26)**. يجب أن يتطابق اتجاه قص الأسنان (اتجاه السهم على شفرة المنشار) مع سهم اتجاه الدوران على الغطاء الواقي **(15)**.
– قم بتركيب فلانشة التثبيت **(24)** وقم بربط لولب الشد **(23)** في اتجاه الدوران ❸. احرص على وضع التثبيت الصحيح لفلانشة التثبيت **(26)** وفلانشة الشد **(24)**.
– اضغط على زر تثبيت محور الدوران **(28)** واحتفظ به مضغوطا.
– باستخدام مفتاح سداسي الرأس المجوف **(9)** اربط لولب الشد **(23)** في اتجاه الدوران ❸. ينبغي أن يبلغ عزم الربط 6–9 نيوتن متر، وهذا يماثل إحكام الربط اليدوي بالإضافة إلى ¼ لفة.
– اقلب الذراع **(3)** نحو الخلف. يرتد المنشار بذلك بقوة النابض إلى الوضع الأولي.

شفط الغبار/النشارة

إن غبار بعض المواد كالطلاء الذي يحتوي على الرصاص، وبعض أنواع الخشب والفلزات والمعادن، قد تكون مضرة بالصحة. إن ملامسة أو استنشاق غبار قد يؤدي إلى أعراض حساسية و/أو إلى أمراض الجهاز التنفسي لدى المستخدم أو لدى الأشخاص المتواجدين على مقربة من المكان.

تعتبر بعض الأغبرة المعينة، كأغبرة البلوط والزان، مسببة للسرطان، ولا سيما عند الارتباط بالمواد الإضافية لمعالجة الخشب (ملح حامض الكروميك، المواد الحافظة للخشب). يجوز أن يتم معالجة المواد التي تحتوي على الأسبستوس من قبل العمال المتخصصين فقط دون غيرهم.

– استخدم شافطة غبار ملائمة للمادة قدر الإمكان.
– حافظ على تهوية مكان الشغل بشكل جيد.
– ينصح بارتداء قناع وقاية للتنفس بفئة المرشح P2. تراعى الأحكام السارية في بلدكم بالنسبة للمواد المرغوب معالجتها.

◀ **تجنب تراكم الغبار بمكان العمل.** يجوز أن تشتعل الأغبرة بسهولة.

مقذف النشارة (انظر الصورة I)

مقذف النشارة **(18)** قابل للإدارة بشكل حر.

يمكن تركيب خرطوم شفط بمقذف النشارة **(18)** بقطر 35 مم أو كيس غبار/نشارة **(51)**.

لضمان عملية شفط مثالية يجب تنظيف مقذف النشارة **(18)** بشكل منتظم.

الشفط الخارجي

أدخل خرطوم الشفط بقطر 35 مم **(34)** (التوابع) في مقذف النشارة **(18)**. قم بتوصيل خرطوم الشفط **(34)** بشفاط الغبار (توابع). تجد في نهاية هذا الدليل عرضا عاما للتوصيل بشفاطات الغبار المختلفة.

يجب أن تصلح شافطة الغبار الخوائية للاستعمال مع مادة الشغل المرغوب معالجتها.

استخدم شافطة غبار خوائية خاصة عند شفط الأغبرة المضرة بالصحة أو المسببة للسرطان أو شديدة الجفاف.

التشغيل

◀ **أخرج المركم من العدة الكهربائية قبل إجراء أي أعمال على العدة الكهربائية (على سبيل المثال الصيانة، واستبدال العدد، وما شابه).** هناك خطر إصابة بجروح في حالة الضغط على مفتاح التشغيل والإطفاء بشكل غير مقصود.

طرق التشغيل

ضبط عمق القطع (انظر الصورة C)

◀ **قم بمواءمة عمق القطع مع سمك قطعة الشغل.** ينبغي أن يقل ما يمكن رؤيته تحت قطعة الشغل عن ارتفاع السن الكامل.

اضبط على مفتاح الازلاق **(36)** واضبط عمق القطع المرغوب (سمك الخامة + ارتفاع أسنان نصل المنشار) على مقياس عمق القطع **(10)**.

يشير مبين عمق القطع **(7)** إلى عمق القطع عند استخدام سكة التوجيه من بوش. عند النشر دون سكة التوجيه ترتفع قيمة عمق القطع بمقدار سمك سكة التوجيه من بوش.

ضبط زوايا الشطب المائلة

ضع العدة الكهربائية على سطح مستو بحيث يتم سند صفيحة القاعدة **(8)** بشكل تام.

قم بفك اللوالب المجنحة **(13)** و **(16)**. اقلب المنشار إلى الجانب. اضبط المقاس المرغوب في التدريج **(11)**. أعد ربط اللولبين المجنحين **(13)** و **(16)** مرة أخرى. **تنبيه:** لا تضغط في هذه الأثناء على المقبض الإضافي **(4)** أو على المنشار نفسه. في حالة عدم مراعاة ذلك قد يتم دون قصد ضبط زوايا شطب مختلفة باللوالب المجنحة **(13)** و **(16)**. حيث تكون بذلك صفيحة القاعدة **(8)** غير مستوية على سطح قضيب التوجيه FSN.

في حالة ربط اللولبين المجنحين معا فقد يكون من الضروري دعم المنشار من الجانب السفلي للمقبض الإضافي **(4)**. لا تضغط أيضا في هذه الأثناء على

المقبض الإضافي **(4)**أو على المنشار نفسه لتجنب اختلاف أوضاع الضبط.
في حالة ملاحظة اختلاف أوضاع الضبط على الرغم من ذلك فقم بحل اللولبين المجنحين **(13)** و **(16)** مجددا. اضبط زاوية الشطب المائلة المرغوبة مجددا كالسابق.
يمكن ضبط المنشار على زاوية الشطب المائلة –1° أو +47°. للقيام بهذا اضغط عند التحريك على الزر **(14)** لزاوية الشطب المائلة –1° أو لزاوية الشطب المائلة +47°.
إرشاد: عند إجراء قطوع الشطب المائلة يكون عمق القطع أصغر من القيمة المشار إليها على مقياس عمق القطع **(10)**.
إرشاد:أقصى زاوية شطب مائلة وأقصى عمق للقطع مصممة خصيصا للاستخدام مع سكة التوجيه من بوش.
إرشاد: يمكنك باستخدام لوالب الضبط الدقيق **(48)** و **(49)** ضبط زاوية قطوع الشطب المائلة مرة أخرى، على سبيل المثال، بعد حدوث ارتطام.
القطع دون سكة التوجيه: في حالة القطع بزاوية 45° دون سكة التوجيه ينبغي ضبط عمق القطع بمقياس عمق القطع **(10)** على قيمة لا تزيد عن 40 مم لضمان دقة قياس الزاوية وجودة القطع.

علامات القطع (انظر الصورة B)

وتبين علامة القطع 0° **(33)** وضع شفرة المنشار في حالة القطع بزاوية 0° في حالة الاستخدام دون سكة التوجيه.
وتبين علامة القطع 45° **(32)** وضع شفرة المنشار في حالة القطع بزاوية 45°- في حالة الاستخدام دون سكة التوجيه.
إرشاد: يمكن رؤية وضع الغطس لشفرة المنشار في قطعة الشغل عند استخدام سكة التوجيه من خلال علامات الغطس **(35)**.

بدء التشغيل

التشغيل والإطفاء

لغرض **تشغيل** العدة الكهربائية، اضغط أولا على قفل التشغيل **(2)** واضغط **بعدها** على مفتاح التشغيل والإطفاء **(1)** واحتفظ به مضغوطا.
من خلال استخدام مانع التشغيل **(2)** يتم في نفس الوقت تحرير تجهيزة القطع الغاطس ويمكن ضغط العدة الكهربائية إلى أسفل. ومن خلال ذلك تتوغل عدة الشغل في قطعة الشغل. وعند رفع العدة الكهربائية فإنها تعود مرة أخرى إلى الوضع الأصلي ويتم إعادة تأمين تجهيزة القطع الغاطس.
لغرض **إيقاف** العدة الكهربائية اترك مفتاح التشغيل والإيقاف **(1)**.
ملحوظة لا يمكن تثبيت مفتاح التشغيل والإطفاء **(1)** لأسباب متعلقة بالأمان، بل يجب أن يتم ضغطه طوال فترة التشغيل.

المثبت الالكتروني

يحافظ المثبت الالكتروني على شبه ثبات عدد الدوران عند التشغيل دون حمل والتشغيل مع حمل ويؤمن بذلك قدرة عمل منتظمة.

الوضع الاقتصادي ECO

في حالة تشغيل العدة الكهربائية في والوضع الاقتصادي ECO الموفر للطاقة يمكن إطالة زمن تشغيل المركم بنسبة 20 %.
في حالة تفعيل الوضع الاقتصادي ECO يظهر في مبين مستوى عدد اللفات/الوضع **(40)** الرمز **E**. علاوة على ذلك يضيء مبين الوضع الاقتصادي ECO **(38)**.

واجهة المستخدم (انظر الصورة D)

تتلخص وظيفة واجهة المستخدم **(20)** في الاختيار المسبق لعدد اللفات وبيان حالة العدة الكهربائية.

ضبط عدد اللفات مسبقا

هناك 6 مستويات لعدد اللفات بالإضافة للوضع الاقتصادي Eco مضبوطة بشكل مسبق في وضع الضبط الأساسي. يمكن عن طريق التطبيق الخاص (Bosch Toolbox App) برمجة من 1 حتى 6 مستويات لعدد اللفات.

يبين الجدول التالي عدد اللفات المضبوط بشكل مسبق (أوضاع الضبط الأساسية) لكل عدد مبرمج من المستويات.

	وضع الضبط الأساسي لعدد اللفات مع المستوى					
	1	2	3	4	5	6
	[دقيقة$^{-1}$]	[دقيقة$^{-1}$]	[دقيقة$^{-1}$]	[دقيقة$^{-1}$]	[دقيقة$^{-1}$]	[دقيقة$^{-1}$]
عدد مستويات عدد اللفات						
ECO	4260^{A})	–	–	–	–	–
2	2800	5500	–	–	–	–
3	2800	4100	5500	–	–	–
4	2800	3700	4600	5500	–	–
5	2800	3500	4100	4800	5500	–
6	2800	3300	3900	4400	5000	5500

A) ± 25 %

يتعلق عدد الدوران المطلوب بنصل المنشار المستخدم وبالمادة المرغوب معالجتها (راجع النظرة الشاملة عن نصال المنشار بنهاية دليل الاستعمال هذه). يعمل هذا على منع تعرض أسنان المنشار إلى الحرارة المفرطة أثناء النشر.

يمكنك عن طريق زر الاختيار المسبق لعدد اللفات **(39)** الاختيار المسبق لعدد اللفات اللازم أثناء التشغيل أيضا.

بيانات الجدول التالي هي قيم يوصى بالالتزام به لوضع الضبط الأساسي مع 6 مستويات مضبوطة مسبقا لعدد اللفات بالإضافة للوضع الاقتصادي ECO.

مادة الشغل	التطبيق	عدة الشغل	مستوى الاختيار المسبق لعدد اللفات	[دقيقة$^{-1}$]
خشب صلب، خشب طري	النشر	Expert for Wood T42 (ناعم) Expert for Wood T24 (خشن)	6	5500
ألواح الخشب المضغوط والألياف المضغوطة، بما في ذلك ألواح الخشب الحبيبي	النشر	Expert for Wood T42 (ناعم) Expert for Wood T24 (خشن)	6–3	5000–3900
ألواح الخشب المضغوط والألياف المضغوطة، بما في ذلك ألواح الخشب الحبيبي	النشر	Expert for Wood T42 (ناعم) Expert for Wood T24 (خشن)	ECO	4260^{A})
الخشب الرقائقي والأسطح المعالجة (ألواح الخشب المضغوط، ألواح إم دي إف)	النشر	Expert for Laminated Panel T42	6	5500
البلاستيك	النشر	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	5–2	4950–3350
زجاج الاكريليك	النشر	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	5–4	4950–4400
الألياف المضغوطة بخصائص أسمنت أو طلاء	النشر	Expert for Fibre Cement T4	4–1	4400–2800

A) ± 25 %

مبينات الحالة

مبين حالة شحن المركم (واجهة المستخدم) (37)	المعنى/السبب	الحل
أخضر	المركم مشحون	–
أصفر	شحنة المركم على وشك النفاد	قرب تغيير أو شحن المركم
أحمر	المركم فارغ	تغيير أو شحن المركم

مبين درجة الحرارة (43)	المعنى/السبب	الحل
أصفر	تم الوصول إلى المستوى الحرج لدرجة الحرارة (المحرك، المجموعة الإلكترونية، المركم)	قم بتشغيل العدة الكهربائية على وضع دوران اللاحمل واتركها حتى تبرد
أحمر	العدة الكهربائية ساخنة للغاية وتتوقف	دع العدة الكهربائية حتى تبرد

رمز الهاتف الذكي (41)	المعنى/السبب
–	عن طريق تقنية ®*Bluetooth* اللاسلكية يمكن في حالة اتصال جهاز جوال بالعدة الكهربائية أن يتوفر مزيد من المعلومات.

مبين حالة العدة الكهربائية (42)	المعنى/السبب	الحل
أخضر	الحالة على ما يرام	–
أصفر	تم الوصول إلى مستوى حرج لدرجة الحرارة أو شحنة المركم على وشك النفاد	قم بتشغيل العدة الكهربائية على وضع دوران اللاحمل واتركها حتى تبرد أو قم بتبديل أو شحن المركم

مبين حالة العدة الكهربائية (42)	المعنى/السبب	الحل
أحمر	العدة الكهربائية ساخنة للغاية أو المركم فارغ الشحنة	اترك العدة الكهربائية تبرد وقم بتغيير أو شحن المركم
يومض باللون الأحمر	انطلقت واقية إعادة التشغيل	قم بتشغيل العدة الكهربائية وأطفئها مرة أخرى، وعند اللزوم أخرج المركم وأعد تركيبه.

وظائف الربط

بالارتباط مع الموديول *Bluetooth*® Low Energy Module **GCY 42** تتوافر وظائف الربط التالية للعدة الكهربائية:

– التسجيل والمواءمة مع المتطلبات الشخصية
– اختبار الحالة، إصدار بلاغات التحذير
– المعلومات العامة والإعدادات
– الإدارة
– وضع ضبط مستويات عدد اللفات

للمعلومات حول الموديول *Bluetooth*® Low Energy Module **GCY 42** اقرأ دليل الاستعمال المعني.

إرشادات العمل

◀ **العدة الكهربائية المزودة بموديول *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42 بها واجهةبينية لاسلكية. تراعى قيود التشغيل المحلية، على سبيل المثال في الطائرات أو المستشفيات.**

◀ **في النطاقات التي لا يجوز فيها استخدام تقنية *Bluetooth*® اللاسلكية يجب خلع الموديول *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42 و البطارية القرصية.**

ينبغي وقاية نصال المنشار من الصدمات والطرقات.

وجه العدة الكهربائية بدفع خفيف وبانتظام باتجاه القطع، وذلك للوصول إلى جودة قطع. يقلل الدفع الأمامي الشديد من فترة صلاحية عدد الشغل كثيرا وقد يضر العدة الكهربائية.

تتعلق قدرة النشر وجودة القطع بشكل كبير بحالة وبشكل أسنان نصل المنشار، لذلك ينبغي استخدام نصال المنشار الحادة والملائمة للمادة المرغوب معالجتها فقط.

نشر الخشب

يتعلق اختيار نصل المنشار الملائم بنوع الخشب وبجودة الخشب وإن كان من المطلوب إجراء القطوع الطولية أو العرضية.

في عمليات القطع الطولي في خشب الصنوبر تنشأ نشارة طويلة ولولبية الشكل.

إن أغبرة الزان والبلوط شديدة الضرر بالصحة، لذلك ينبغي العمل فقط بالاتصال مع شافطة للأغبرة.

نشر اللدائن

إرشاد: تتشكل نشارة طويلة حلزونية الشكل عند نشر اللدائن ولا سيما عند نشر البي في سي، وقد تكون هذه النشارة مشحونة كهروستاتيا. ويمكن أن يتعرض مقذف النشارة **(18)** للانسداد من جراء ذلك. يفضل استخدام تجهيزة شفط غبار أثناء العمل.

اقترب بالعدة الكهربائية من قطعة الشغل بعد تشغيلها وابدأ بنشرها بحذر. تابع العمل بعد ذلك بسرعة ودون انقطاع، لكي لا تلتصق أسنان المنشار بسرعة.

نشر مواد البناء الخفيفة (مواد شغل بحصة معدنية)

◀ **لا بد من مراعاة الأحكام القانونية ونصائح منتج المادة عند نشر مواد البناء الخفيفة.**

يجوز معالجة مواد البناء الخفيفة فقط بالقطع الجاف وفقط بالاتصال مع شفط الغبار. اشتغل دائما بالاتصال مع سكة التوجيه **(30)**(توابع).

يجب أن تكون شافطة الغبار الخوائية مخصصة لشفط الأغبرة الصخرية. توفر بوش المكانس الكهربائية المناسبة.

النشر مع سكة التوجيه (انظر الصورة B)

باستخدام سكة التوجيه **(30)** يمكنك القطع في خط مستقيم.

تشكل الشفة المطاطية على سكة التوجيه وقاية من تمزق النشارة، وهي تمنع تمزق السطح عند نشر مواد الشغل الخشبية. ينبغي أن ترتكز شفرة المنشار عندئذ بأسنانها على الشفة المطاطية مباشرة.

ينبغي أن تتم مواءمة الشفة المطاطية قبل عملية القص الأولى بسكة التوجيه **(30)** مع المنشار الدائري المستخدم. لتقوم بذلك ينبغي أن تضع سكة التوجيه **(30)** بكامل طولها على قطعة الشغل. اضبط عمق القص على 9 مم تقريبا وزاوية شطب قائمة. قم بتشغيل المنشار الدائري وادفعه باتجاه القص بدفع خفيف ومنتظم.

يمكن وصل سكتي توجيه اثنتين بواسطة قطعة الوصل **(31)**. يتم ربطهما بواسطة اللوالب الأربعة الموجودة في قطعة الوصل.

تركيب سكة التوجيه في صفيحة القاعدة (انظر الصورة E)

يمكن استخدام الحز **(50)** الضيّق الموجود بصفيحة القاعدة **(8)** مع سكك التوجيه المذكورة على صفحة التوابع. قم بتركيب المنشار على سكة التوجيه، واضبط دقة توافق المنشار على سكة التوجيه بواسطة اللولبين المحززين **(45)**.

لمواءمة صفيحة القاعدة مع سكك التوجيه ذات حافة دليلية أكثر عرضا ينبغي إزالة الوليجة اللدائنية **(44)**.

النشر مع مصد التوازي (انظر الصور F – G)

يسمح مصد التوازي **(46)** بإجراء القطوع الدقيقة على مسار حافة قطعة الشغل أو بقطع الخطوط المتساوية.

قم بتحريك القضيبين الدليليين لمصد التوازي **(46)** عبر الفتحات الدليلية بصفيحة القاعدة **(8)**. قم بتركيب اللوالب المجنحة **(47)** من الطرفين، كما تم

توضيحه بالصورة، ولكن لا تباشر بإدارة اللوالب المجنحة **(47)**.

اضبط عرض القص المرغوب كقيمة قياسية على علامة القطع المعنية **(33)** أو **(32)** (انظر „علامات القطع (انظر الصورة **B**)“, الصفحة 350). أحكم ربط اللوالب المجنحة **(47)**.

النشر مع مصد مساعد (انظر الصورة H)

من أجل قص قطع الشغل الكبيرة أو لقص الحواف المستقيمة يمكنك أن تثبت لوح خشبي أو عارضة كمصد مساعد على قطعة الشغل، لتوجه المنشار الدائري بواسطة صفيحة القاعدة على مسار المصد المساعد.

الصيانة والخدمة

الصيانة والتنظيف

◀ **للعمل بشكل جيد وآمن حافظ دائمًا على نظافة العدة الكهربائية وفتحات التهوية .**

يجب أن يبقى غطاء الوقاية **(15)** حر الحركة دائما وقابلا للاغلاق بمفرده. حافظ لأجل ذلك دائما على نظافة النطاق الموجود حول غطاء الوقاية **(15)**. قم بإزالة الغبار والنشارة باستخدام فرشاة.

حافظ باستمرار على نظافة كيس الغبار/النشارة ومقذف النشارة وصفيحة القاعدة وسكة التوجيه وحز سكة التوجيه.

أنصال المنشار غير المطلية يمكن حمايتها من التآكل عن طريق طبقة رقيقة من الزيت غير المحتوي على أحماض. امسح الزيت قبل البدء بالشغل وإلا فقد يتسخ الخشب بالبقع.

إن بقايا الراتنج والغراء على نصال المنشار تؤدي إلى القطوع الرديئة، لذلك ينبغي تنظيف نصل المنشار فورا بعد الاستعمال.

خدمة العملاء واستشارات الاستخدام

يجيب مركز خدمة العملاء على الأسئلة المتعلقة بإصلاح المنتَج وصيانته، بالإضافة لقطع الغيار. تجد الرسوم التفصيلية والمعلومات الخاصة بقطع الغيار في الموقع: **www.bosch-pt.com**

يسر فريق Bosch لاستشارات الاستخدام مساعدتك إذا كان لديك أي استفسارات بخصوص منتجاتنا وملحقاتها.

يلزم ذكر رقم الصنف ذو الخانات العشر وفقا للوحة صنع المنتج عند إرسال أية استفسارات أو طلبيات قطع غيار.

المغرب

Robert Bosch Morocco SARL
53، شارع الملازم محمد محرود
20300 الدار البيضاء
الهاتف: 27 43 31 29 5 212+
البريد الإلكتروني: sav.outillage@ma.bosch.com

تجد المزيد من عناوين الخدمة تحت:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

النقل

تخضع مراكم أيونات الليثيوم الموصى بها لاشتراطات قانون المواد الخطرة. يسمح للمستخدم أن يقوم بنقل المراكم على الطرقات دون التقيد بأية شروط إضافية.

عندما يتم إرسالها عن طريق طرف آخر (مثلا: الشحن الجوي أو شركة شحن)، يتوجب التقيد بشروط خاصة بصدد التغليف ووضع العلامات. ينبغي استشارة خبير متخصص بنقل المواد الخطرة عندما يرغب بتحضير المركم المراد شحنه في هذه الحالة.

لا تقوم بشحن المراكم إلا إذا كان هيكلها الخارجي سليم. قم بتغطية الملامسات المكشوفةن بلاصقات، وقم بتغليف المركم بحيث لا يتحرك في الطرد. يرجى أيضا مراعاة التشريعات المحلية المتعلقة إن وجدت.

التخلص من العدة الكهربائية

يجب التخلص من العدة الكهربائية والمركم والتوابع والتغليف بطريقة صديقة للبيئة عن طريق النفايات القابلة لإعادة التصنيع.

لا تلق العدد الكهربائية والمراكم/البطاريات ضمن النفايات المنزلية!

المراكم/البطاريات:

مراكم أيونات الليثيوم:

يرجى مراعاة الإرشادات الواردة في جزء النقل (انظر „النقل“, الصفحة 353).

فارسی

دستورات ایمنی

نکات ایمنی عمومی برای ابزارهای برقی

⚠ هشدار **کلیه هشدارها، دستورالعملها، تصاویر و مشخصات ارائه شده به همراه ابزار برقی را مطالعه کنید.** اشتباهات ناشی از عدم رعایت این دستورات ایمنی ممکن است باعث برق گرفتگی، سوختگی و یا سایر جراحت های شدید شود.

کلیه هشدارهای ایمنی و راهنماییها را برای آینده خوب نگهداری کنید.

عبارت «ابزار برقی» در هشدارها به ابزارهایی که به پریز برق متصل میشوند (با سیم برق) و یا ابزارهای برقی باتری دار (بدون سیم برق) اشاره دارد.

ایمنی محل کار

- **محیط کار را تمیز و روشن نگه دارید.** محیطهای در هم ریخته یا تاریک احتمال بروز حادثه را افزایش میدهند.
- **ابزار برقی را در محیطهایی که خطر انفجار وجود دارد و حاوی مایعات، گازها و بخارهای محترقه هستند، به کار نگیرید.** ابزارهای برقی جرقههایی ایجاد میکنند که میتوانند باعث آتش گرفتن گرد و غبارهای موجود در هوا شوند.
- **هنگام کار با ابزار برقی، کودکان و سایر افراد را از دستگاه دور نگه دارید.** در صورتیکه حواس شما پرت شود، ممکن است کنترل دستگاه از دست شما خارج شود.

ایمنی الکتریکی

- **دوشاخه ابزار برقی باید با پریز برق تناسب داشته باشد. هیچگونه تغییری در دوشاخه ایجاد نکنید. مبدل دوشاخه نباید همراه با ابزار برقی دارای اتصال زمین استفاده شود.** دوشاخههای اصل و تغییر داده نشده و پریزهای مناسب، خطر برق گرفتگی را کاهش میدهند.
- **از تماس بدنی با قطعات متصل به سیم اتصال زمین مانند لوله، شوفاژ، اجاق برقی و یخچال خودداری کنید.** در صورت تماس بدنی با سطوح و قطعات دارای اتصال به زمین و همچنین تماس شما با زمین، خطر برق گرفتگی افزایش می یابد.
- **ابزارهای برقی را در معرض باران و رطوبت قرار ندهید.** نفوذ آب به ابزار برقی، خطر شوک الکتریکی را افزایش میدهد.
- **از سیم دستگاه برای مقاصد دیگر استفاده نکنید. هرگز برای حمل ابزار برقی، کشیدن آن یا خارج کردن دوشاخه از سیم دستگاه استفاده نکنید. کابل دستگاه را از حرارت، روغن، لبههای تیز یا قطعات متحرک دور نگه دارید.** کابلهای آسیب دیده و یا گره خورده خطر شوک الکتریکی را افزایش میدهند.
- **هنگام استفاده از ابزار برقی در محیطهای باز، تنها از کابل رابطی استفاده کنید که برای محیط باز نیز مناسب باشد.** کابل های رابط مناسب برای محیط باز، خطر برق گرفتگی را کم می کنند.
- **در صورت لزوم کار با ابزار برقی در محیط و اماکن مرطوب، باید از یک کلید حفاظتی جریان خطا و نشتی زمین (کلید قطع کننده اتصال با زمین) استفاده کنید.** استفاده از کلید حفاظتی جریان خطا و نشتی زمین خطر برق گرفتگی را کاهش می دهد.

رعایت ایمنی اشخاص

- **حواس خود را خوب جمع کنید، به کار خود دقت کنید و با فکر و هوشیاری کامل با ابزار برقی کار کنید. در صورت خستگی و یا در صورتی که مواد مخدر، الکل و دارو استفاده کردهاید، با ابزار برقی کار نکنید.** یک لحظه بی توجهی هنگام کار با ابزار برقی، میتواند جراحت های شدیدی به همراه داشته باشد.
- **از تجهیزات ایمنی شخصی استفاده کنید. همواره از عینک ایمنی استفاده نمایید.** استفاده از تجهیزات ایمنی مانند ماسک ضد گرد و غبار، کفشهای ایمنی ضد لغزش، کلاه ایمنی و گوشی محافظ متناسب با نوع کار با ابزار برقی، خطر مجروح شدن را کاهش میدهد.
- **مواظب باشید که ابزار برقی بطور ناخواسته بکار نیفتد. قبل از وارد کردن دوشاخه دستگاه در پریز برق، اتصال آن به باتری، برداشتن آن و یا حمل دستگاه، باید دقت کنید که ابزار برقی خاموش باشد.** در صورتی که هنگام حمل دستگاه انگشت شما روی دکمه قطع و وصل باشد و یا دستگاه را در حالت روشن به برق بزنید، ممکن است سوانح کاری پیش آید.
- **قبل از روشن کردن ابزار برقی، همه ابزارهای تنظیم کننده و آچارها را از روی دستگاه بردارید.** ابزار و آچارهائی که روی بخش های چرخنده دستگاه قرار دارند، میتوانند باعث ایجاد جراحت شوند.
- **وضعیت بدن شما باید در حالت عادی قرار داشته باشد. برای کار جای مطمئنی برای خود انتخاب کرده و تعادل خود را همواره حفظ کنید.** به این ترتیب میتوانید ابزار برقی را در وضعیتهای غیر منتظره بهتر تحت کنترل داشته باشید.
- **لباس مناسب بپوشید. از پوشیدن لباسهای گشاد و حمل زینت آلات خودداری کنید. موها و لباس خود را از بخشهای در حال چرخش دستگاه دور نگه دارید.** لباسهای گشاد، موی بلند و زینت آلات ممکن است در قسمتهای در حال چرخش دستگاه گیر کنند.
- **در صورتی که تجهیزاتی برای اتصال وسائل مکش گرد و غبار و یا وسیله جمع کننده گرد و غبار ارائه شده است، باید مطمئن شوید که این وسائل درست نصب و استفاده می شوند.** استفاده از وسائل مکش گرد و غبار مصونیت شما را در برابر گرد و غبار زیادتر میکند.
- **آشنایی با ابزار به دلیل کار کردن زیاد با آن نباید باعث سهل انگاری شما و نادیده گرفتن اصول ایمنی شود.** بی دقتی ممکن است باعث بروز جراحاتی در عرض کسری از ثانیه شود.

استفاده صحیح از ابزار برقی و مراقبت از آن

- **از وارد کردن فشار زیاد روی دستگاه خودداری کنید. برای هر کاری، از ابزار برقی مناسب با آن استفاده کنید.** بکار گرفتن ابزار برقی مناسب باعث میشود که بتوانید از توان دستگاه بهتر و با اطمینان بیشتر استفاده کنید.
- **در صورت ایراد در کلید قطع و وصل ابزار برقی، از دستگاه استفاده نکنید.** ابزار برقی که نمی توان آنها را قطع و وصل کرد، خطرناک بوده و باید تعمیر شوند.
- **قبل از تنظیم ابزار برقی، تعویض متعلقات و یا کنار گذاشتن آن، دوشاخه را از برق بکشید و یا باتری آنرا خارج کنید.** رعایت این اقدامات پیشگیری ایمنی از راه افتادن ناخواسته ابزار برقی جلوگیری می کند.
- **ابزار برقی را در صورت عدم استفاده، از دسترس کودکان دور نگه دارید و اجازه ندهید که افراد ناوارد و یا اشخاصی که این دفترچه راهنما را نخواندهاند، با این دستگاه کار کنند.** قرار گرفتن ابزار برقی در دست افراد ناوارد و بی تجربه خطرناک است.
- **از ابزار برقی و متعلقات خوب مراقبت کنید. مواظب باشید که قسمت های متحرک دستگاه خوب کار کرده و گیر نکند. همچنین دقت کنید که قطعات ابزار برقی شکسته و یا آسیب دیده نباشند. قطعات آسیب دیده را قبل از شروع به کار تعمیر کنید.** علت بسیاری از سوانح کاری، عدم مراقبت کامل از ابزارهای برقی می باشد.
- **ابزار برش را تیز و تمیز نگه دارید.** ابزار برشی که خوب مراقبت شده و از لبه های تیز برخوردار است، کمتر در قطعه کار گیر کرده و بهتر قابل هدایت است.
- **ابزار برقی، متعلقات، متههای دستگاه و غیره را مطابق دستورات این جزوه راهنما به کار گیرید و به شرایط کاری و نوع کار نیز توجه داشته باشید.** استفاده از ابزار برقی برای عملیاتی به جز مقاصد در نظر گرفته شده، میتواند به بروز شرایط خطرناک منجر شود.
- **دستهها و سطوح عایق را همواره خشک، تمیز و عاری از روغن و گریس نگه دارید.** دسته های لغزنده مانع ایمنی و کنترل در کار در شرایط غیر منتظره هستند.

مراقبت و طرز استفاده از ابزارهای شارژی

- **باتریها را منحصراً توسط شارژرهایی که توسط سازنده توصیه شدهاند، شارژ کنید.** در صورتی که برای شارژ باتری، آنرا در شارژری قرار دهید که برای آن باتری ساخته نشده است، خطر آتش سوزی وجود دارد.
- **در ابزارهای برقی فقط از باتریهایی استفاده کنید که برای آن نوع ابزار برقی در نظر گرفته شدهاند.** استفاده از باتریهای متفرقه میتواند منجر به بروز جراحت و حریق گردد.
- **در صورت عدم استفاده از باتری باید آنرا از گیره های فلزی، سکه، کلید، میخ، پیچ و دیگر وسائل کوچک فلزی دور نگه دارید، زیرا این وسائل ممکن است باعث ایجاد اتصالی شوند.** ایجاد اتصالی بین دو قطب باتری (ترمینالهای باتری) میتواند باعث سوختگی و ایجاد حریق شود.
- **استفاده بی رویه از باتری میتواند باعث خروج مایعات از آن شود؛ از هر گونه تماس با این مایعات خودداری کنید. در صورت تماس اتفاقی با آن، دست خود و یا محل تماس را با آب بشوئید. در صورت آلوده شدن چشم با این مایع، باید به پزشک مراجعه کنید.** مایع خارج شده از باتری میتواند باعث التهاب پوست و سوختگی شود.
- **هرگز از باتری یا ابزار آسیب دیده یا دست کاری شده استفاده نکنید.** باتریهای آسیب دیده ممکن است کارکرد غیر منتظرهای داشته باشند و منجر به آتش سوزی، انفجار یا جراحت شوند.
- **باتری یا ابزار را در معرض آتش یا دمای زیاد قرار ندهید.** قرار گرفتن در معرض آتش یا دمای بالاتر از 130 درجه سانتیگراد میتواند باعث انفجار شود.
- **همه راهنماییهای مربوط به شارژ را رعایت کنید و باتری یا ابزار را خارج از محدوده دمای تعریف شده در دستورات شارژ نکنید.** شارژ کردن نادرست یا در دمای خارج از محدوده تعریف شده ممکن است به باتری صدمه بزند و خطر آتش سوزی را افزایش دهد.

سرویس

- **برای تعمیر ابزار برقی فقط به متخصصین حرفهای رجوع کنید و از قطعات یدکی اصل استفاده نمایید.** این باعث خواهد شد که ایمنی دستگاه شما تضمین گردد.
- **هرگز باتریهای آسیب دیده را تعمیر نکنید.** باتری باید تنها توسط متخصصین مجاز شرکت تعمیر شوند.

دستورات ایمنی برای ارههای گِردبُر

فرایندهای برش

- **دستهای خود را از محدوده برش و تیغه اره دور نگه دارید.** چنانچه با هر دو دست خود دستگاه اره را بگیرید، دستهای شما به وسیله تیغه اره آسیب نمیبینند.
- **هرگز زیر قطعه کار را نگیرید.** قاب محفاظ قادر به محفاظت شما از آسیب دیدگی توسط تیغه اره در ناحیه زیر قطعه کار نمیباشد.
- **میزان عمق برش را با ضخامت قطعه کار متناسب و تنظیم کنید.** کمتر از ارتفاع یک دندانه کامل تیغه اره باید از زیر قطعه کار قابل رؤیت باشد.
- **هرگز قطعه کار را هنگام برش در دستها یا روی پای خود نگه ندارید. قطعه کار را به وسیله یک قرارگاه و یا سکوی محکم، تثبیت کنید.** مهم است که قطعه کار به خوبی مهار شده باشد تا خطر تماس بدنی، گیر کردن تیغه اره و یا از دست دادن کنترل کاهش یابد.
- **در صورت انجام کارهایی که امکان برخورد با کابلهای حامل جریان برق مخفی وجود دارد،**

ابزار برقی را از دسته عایق بگیرید. در صورت برخورد با یک کابل حامل "جریان برق" ممکن است قسمتهای فلزی ابزار برقی حامل "جریان برق" شوند و باعث برق گرفتگی کاربر گردند.

- **هنگام برش همواره از یک راهنمای برش ویا راهنمای برش مستقیم برای کنارهها استفاده کنید.** این کار باعث افزایش دقت میشود و احتمال شکستن تیغه را کاهش میدهد.
- **همواره از تیغه ارههای دارای اندازه و سوراخ نگهدارنده مناسب (مثلا شکل گرد یا لوزی) استفاده کنید.** تیغه ارههایی که با قطعههای مونتاژ اره متناسب نباشند، به صورت غیر مدور حرکت میکنند و باعث از دست دادن کنترل میشوند.
- **هرگز از پیچ یا واشر آسیب دیده یا نامناسب استفاده نکنید.** واشرها و پیچهای مخصوص تیغه اره، برای دستیابی به عملکرد بهینه و ایمنی عملیات ساخته شدهاند.

پس زدن دستگاه و هشدارهای ایمنی

- پس زدن نتیجه واکنش ناگهانی تیغه اره بلوکه شده، گیر کرده یا اشتباه هدایت شده است که باعث بلند شدن تیغه اره از قطعه کار و حرکت آن به سمت کاربر میشود؛

- چنانچه تیغه اره در شیار در حال بسته شدن تیغه اره گیر کند یا بلوکه شود، از کار میافتد و نیروی موتور، اره را به سمت کاربر پرت میکند؛

- در صورتیکه تیغه اره در محل برش بچرخد یا اشتباه هدایت شود، امکان گیر کردن دندانههای لبه عقبی تیغه اره در سطح قطعه کار وجود دارد که در این صورت تیغه اره از شیار بیرون میپرد و به سمت کاربر پرت میشود.

پس زدن نتیجه استفاده نادرست از تیغه اره و/یا روشها یا شرایط کاری غیر صحیح است و با رعایت اقدامات ایمنی مناسب به شرح زیر میتوان از آن جلوگیری بعمل آورد.

- **اره را با هر دو دست محکم بگیرید و بازوهای خود را در حالتی قرار دهید که قادر به کنترل نیروی پس زننده دستگاه باشید. همواره با دستگاه به نحوی کار کنید که بدن شما با تیغه اره در یک مسیر قرار نگیرد، بلکه در سطح جانبی، کنار تیغه اره قرار داشته باشد.** پس زدن باعث جهش تیغه اره به عقب میشود، اما کاربر دستگاه میتواند با اقدامات ایمنی مناسب و با رعایت احتیاط بر این گونه نیروها مسلط باشد.
- **در صورت گیر کردن تیغه اره و یا متوقف ساختن کارتان به هر دلیلی، دستگاه را خاموش نموده و اره را ثابت نگه دارید تا تیغه اره کاملاً متوقف شود. هرگز تا زمانی که تیغه اره در حال چرخش است، سعی نکنید آنرا از داخل قطعه کار خارج کنید و یا اره را به عقب بکشید، در غیر این صورت امکان پس زدن و ضربه برگشتی وجود دارد.** علت گیر کردن تیغه اره را جستجو کرده و آنرا برطرف کنید.
- **هنگام روشن کردن مجدد اره در داخل قطعه کار، تیغه اره را در وسط شکاف برش قرار دهید، به طوری که دندانههای تیغه اره در قطعه کار درگیر نشود.** در صورت گیر کردن تیغه اره، ممکن است هنگام روشن کردن مجدد دستگاه، تیغه اره از قطعه کار بیرون بیاید یا پس بزند.
- **سطوح و قطعات بزرگ را خوب مهار کنید تا خطر پس زدن و یا گیر کردن تیغه اره کاهش یابد.** قطعات پهن و بزرگ ممکن است تحت تأثیر وزن خود خم شوند. از اینرو باید در دو طرف قطعه کار، هم در نزدیکی خط برش و هم در نزدیکی لبه قطعه، تکیهگاه قرار داده شود.
- از به کار بردن تیغههای کند یا آسیب دیده خودداری کنید. تیغههای کند اره یا درست قرار نگرفتن آنها، باعث ایجاد یک شکاف برش تنگ و در نتیجه منجر به افزایش اصطکاک، گیر کردن تیغه اره و پس زدن دستگاه میشوند.
- **قبل از شروع اره کاری، نخست اهرمهای مهار تنظیم عمق و تنظیم زاویه برش را محکم کنید.** چنانچه تنظیمات در حین اره کاری تغییر یابند، امکان گیر کردن تیغه اره و ضربه برگشتی دستگاه وجود دارد.
- **هنگام ارهکاری درون دیوارهای موجود یا سایر نقاط کور بیشتر احتیاط کنید.** تیغه اره فرو رفته میتواند در اجسام کج شده، گیر کند و باعث پس زدن شود.

عملکرد قاب محافظ

- **قبل از شروع به کار، کنترل کنید که حفاظ به خوبی بسته شود. در صورتی که حفاظ آزادانه حرکت نمیکند و بلافاصله روی تیغه را نمیپوشاند، از اره استفاده نکنید. هرگز حفاظ ایمنی را بطوریکه تیغه اره بدون پوشش در دسترس قرار بگیرد، با گیره یا بند مهار نکنید.** چنانچه دستگاه اره ناخواسته به زمین بیفتد، ممکن است قاب محافظ خمیده و کج شود. بررسی کنید که قاب محافظ آزادانه حرکت میکند و در کلیه زوایا و عمقهای برش، با تیغه اره و سایر قسمتها برخورد نمیکند.
- **عملکرد و شرایط فنر قاب محافظ تیغه را کنترل کنید. چنانچه حفاظ ایمنی و فنر آن به درستی عمل نمیکنند، پیش از به کار بردن دستگاه اره، آنها را سرویس و تعمیر کنید.**قطعات آسیب دیده، رسوبات چسبنده و یا تجمع تراشه و خاک اره باعث کندی در عملکرد حفاظ ایمنی پایینی تیغه میشوند.
- **مطمئن شوید کفی (صفحه پایه) اره هنگام انجام برش جیبی جابهجا نمیشود.**جابهجایی جانبی تیغه اره باعث گیر کردن و پس زدن احتمالی دستگاه میشود.
- **قبل از قرار دادن اره برروی میز کار و یا روی زمین، مطمئن شوید حفاظ ایمنی پایینی روی تیغه اره را پوشانده است.**تیغه اره بدون حفاظ و در حال چرخش باعث عقب راندن اره میشود و هر آنچه را که سر راهش قرار بگیرد، میبرد. توجه داشته باشید که تیغه پس از خاموش کردن دستگاه نیز مدتی به حرکت خود ادامه میدهد.

سایر راهنماییهای ایمنی

- **دستهای خود را به محل خروج تراشه نزدیک نکنید.** ممکن است، خود را با قسمتهای در حال چرخش مجروح کنید.
- **با اره بالای سرتان کار نکنید.** اینگونه کنترل کافی روی ابزار برقی ندارید.
- **برای پیدا کردن لوله ها و سیم های پنهان موجود در ساختمان و محدوده کار، از یک دستگاه ردیاب مخصوص برای یافتن لوله ها و سیمهای تأسیسات استفاده کنید و یا با شرکت های کارهای تأسیسات ساختمان و خدمات مربوطه تماس بگیرید.** تماس با کابل و سیمهای برق ممکن است باعث آتشسوزی و یا برق گرفتگی شود. ایراد و آسیب دیدگی لوله گاز میتواند باعث انفجار شود. سوراخ شدن لوله آب باعث ایجاد خسارت میشود.
- **قطعه کار را محکم کنید.** درصورتیکه قطعه کار به وسیله تجهیزات نگهدارنده و یا بوسیله گیره محکم شده باشد، قطعه کار مطمئن تر نگه داشته میشود، تا اینکه بوسیله دست نگهداشته شود.
- **ابزار برقی را هنگام کار با دو دست محکم بگیرید و وضعیت خود را ثابت و مطمئن کنید.** ابزار برقی با دو دست مطمئن تر هدایت می شود.
- **از ابزار برقی به صورت نصب شده استفاده نکنید.** ابزار برقی برای کار روی میز اره مناسب نیست.
- **از تیغه ارههای فولادی HSS استفاده نکنید.** اینگونه تیغه های اره ممکن است سریع بشکنند.
- فلزات آهنی **را اره نکنید.** تراشههای گداخته میتوانند باعث آتشسوزی در مکنده گرد و غبار شوند.
- **از ماسک ایمنی تنفس در برابر گرد و غبار استفاده کنید.**
- **در صورتیکه باتری آسیب دیده باشد و یا از آن بطور بی رویه استفاده شود، ممکن است از باتری بخارهایی بلند شود. باتری ممکن است آتش بگیرد یا منفجر شود.** در این حالت هوای محیط را تازه کنید؛ اگر احساس ناراحتی کردید، به پزشک مراجعه نمائید. استنشاق این بخارها ممکن است به مجاری تنفسی شما آسیب برساند.
- **باتری را باز نکنید.** خطر اتصال کوتاه وجود دارد.
- **بوسیله ی اشیاء تیز مانند میخ یا پیچگوشتی یا تأثیر نیروی خارجی ممکن است باتری آسیب ببیند.** ممکن است اتصالی داخلی رخ دهد و باتری آتش گیرد، دود کند، منفجر شود یا بیش از حد داغ گردد.
- **تنها از باتری برای محصولات تولیدی شرکت استفاده کنید.** فقط در اینصورت باتری در برابر خطر إعمال فشار بیش از حد محافظت میشود.

باتری را در برابر حرارت، از جمله در برابر تابش مداوم خورشید و همچنین در برابر آتش، آلودگی، آب و رطوبت محفوظ بدارید. خطر اتصالی و انفجار وجود دارد.

- **قبل از کنار گذاشتن ابزار برقی صبر کنید تا دستگاه بطور کامل از کار و حرکت بایستد.** ابزار ممکن است به قطعه کار گیر کرده و کنترل ابزار برقی از دست شما خارج شود.
- **احتیاط! هنگام استفاده از ابزار اندازه گیری با *Bluetooth*® ممکن است دستگاهها، سیستمها، هواپیماها و ابزارهای پزشکی (باتری قلب، سمعک) دچار اختلال شوند. همچنین ممکن است افراد یا حیوانات کاملا نزدیک به ابزار آسیب ببینند. ابزار برقی با *Bluetooth*® را در نزدیکی دستگاههای پزشکی، پمپ بنزین، سیستمهای شیمیایی و مناطق دارای خطر انفجار بکار نبرید. از ابزار برقی به همراه *Bluetooth*® در هواپیما استفاده نکنید. از کاربرد دستگاه به مدت طولانی در نزدیکی مستقیم بدن خودداری کنید.**

علامت نامی *Bluetooth*® همانند علامت های تصویری (لوگوها)، نشانههای ثبت شده و متعلق به Bluetooth SIG, Inc می باشند. هر گونه استفاده از این علائم نامی/نشانهها، توسط شرکت Robert Bosch Power Tools GmbH تحت لیسانس انجام میشوند.

توضیحات محصول و کارکرد

همه دستورات ایمنی و راهنمائیها را بخوانید. اشتباهات ناشی از عدم رعایت این دستورات ایمنی ممکن است باعث برقگرفتگی، سوختگی و یا سایر جراحت های شدید شود.

به تصویرهای واقع در بخشهای اول دفترچه راهنما توجه کنید.

موارد استفاده از دستگاه

این ابزار برقی برای برش های طولی و عرضی قطعات چوبی با مسیر برش مستقیم و همچنین برش های زاویه دار (زاویه فارسی بر)، در حالیکه دستگاه بطور محکم بر روی قطعه کار قرار گرفته باشد، در نظر گرفته شده است. با استفاده از تیغه های اره مناسب می توان مواد ساختمانی نرم و پلاستیک را اره کرد.

کار روی اجسام غیر فلزی مجاز نیست.

اطلاعات و تنظیمات ابزار برقی را میتوانید در صورت نصب فن آوری امواج Low Energy *Bluetooth*® Module GCY 42 توسط *Bluetooth*® از ابزار برقی به یک دستگاه همراه منتقل کنید.

اجزاء دستگاه

شماره گذاری تصاویر اجزاء دستگاه بر اساس شکل ابزار برقی در صفحه تصاویر است.

(1) کلید روشن/خاموش

(2) قفل ایمنی برای قفل کردن کلید روشن/ خاموش

(3) اهرم برای تعویض تیغه اره

(4) دسته کمکی با روکش عایق

(5) قاب *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42
(6) *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42
(7) نشانگر عمق برش
(8) صفحه پایه
(9) آچار آلن
(10) صفحه مدرج عمق برش
(11) درجه بندی زاویه مورب
(12) خط کش راهنمای موازی تثبیت جلو
(13) پیچ خروسی برای انتخاب زاویه مورب جلو
(14) دکمه برای زاویه مورب °47 و °1−
(15) قاب محافظ
(16) پیچ خروسی برای انتخاب زاویه مورب عقب
(17) خط کش راهنمای موازی تثبیت عقب
(18) خروجی تراشه
(19) دسته (دارای سطح عایق)
(20) User Interface (رابط کاربری)
(21) باتری[a]
(22) دکمه باز کننده قفل باتری[a]
(23) پیچ مهار
(24) فلانژ مهار
(25) تیغه اره گرد
(26) فلانژ گیرنده
(27) محور اره
(28) دکمه قفل محور دستگاه
(29) گیره پیچی[a]
(30) ریل راهنما[a]
(31) قطعه رابط[a]
(32) علامت برش °45
(33) علامت برش °0
(34) شیلنگ مکش[a]
(35) نشانه گذارهای نفوذ (4x)
(36) کشویی انتخاب عمق برش
(37) نشانگر وضعیت شارژ باتری (User Interface)
(38) نشانگر حالت اقتصادی (User Interface)
(39) دکمه انتخاب سرعت (User Interface)
(40) نشانگر درجه سرعت/حالت (User Interface)
(41) نشانگر گوشی هوشمند (User Interface)
(42) نشانگر وضعیت ابزار برقی (User Interface)
(43) نشانگر دما (User Interface)
(44) قطعه پلاستیک برای صفحه پایه
(45) کشویی متحرک تنظیم دامنه شیار هدایت کننده (2x)
(46) خط کش راهنمای موازی[a]
(47) پیچ خروسکی خط کش راهنمای موازی [a]
(48) پیچ برای تنظیم دقیق برش زاویهای °0
(49) پیچ برای تنظیم دقیق برش زاویهای °45
(50) شیار ریل راهنما بوش[a]
(51) کیسه تراشه/گرد و غبار

a) **کلیه متعلقاتی که در تصویر و یا در متن آمده است، بطور معمول همراه دستگاه ارائه نمیشود. لیست کامل متعلقات را در برنامه متعلقات ما می یابید.**

مشخصات فنی

اره گرد نفوذی		GKT 18V-52 GC
شماره فنی		**3 601 FB4 0..**
ولتاژ نامی	V=	18
اندازه گیری سرعت در حالت آزاد[A]	min^{-1}	2800–5500
حداکثر عمق برش		
– در زاویه مورب °0	mm	52
– در زاویه مورب °45	mm	32
قفل کننده محور دستگاه		●
استفاده با سیستم ریل راهنما FSN		●
انتخاب سرعت		●
تثبیت کننده الکترونیکی		●
ابعاد صفحه پایه	mm	305 x 169
قطر تیغه اره	mm	140
حداکثر ضخامت تیغه اره	mm	1,4
حداقل ضخامت تیغه اره	mm	1,0
حداکثر ضخامت/شیب دندانه	mm	2,4
سوراخ نگهدارنده	mm	20
وزن[B]	kg	5,5
وزن بدون باتری قابل شارژ	kg	4,1
دمای توصیه شده محیط هنگام شارژ	°C	0...+35
دمای مجاز محیط هنگام کار[C] و هنگام انبار کردن	°C	−20...+50
باتری های قابل شارژ سازگار		GBA 18V... ...ProCORE18V
باتری های قابل شارژ توصیه شده برای توان کامل		ProCORE18V... ≥ 5,5 Ah
شارژرهای توصیه شده		GAL 18... GAX 18... ...GAL 36
انتقال اطلاعات		
Bluetooth®		*Bluetooth*® 4.2 [D](Low Energy)
فاصله سیگنال	s	8

اره گرد نفوذی		GKT 18V-52 GC
حداکثر دامنه سیگنال[E]	m	30

A) اندازه گیری شده در دمای 25–20 °C با باتری قابل شارژ **ProCORE18V 8.0Ah**.

B) بسته به نوع باتری کاربردی

C) توان محدود برای دمای 0 °C >

D) دستگاههای همرا بایستی با دستگاههای *Bluetooth*® Low Energy (Version 4.2) متناسب باشند و Generic Access Profile (GAP) را تحت پوشش قرار دهند.

E) میدان دریافت ممکن است برحسب شرایط خارجی، به انضمام دستگاه دریافت کننده به شدت تغییر کند. در مکانهای بسته و توسط موانع فلزی (مانند دیوارها، قفسه ها، چمدان ها و غیره) ممکن است میدان دریافت *Bluetooth*® به طور واضح کمتر شود.

مقادیر ممکن است بسته به محصول متفاوت باشند و بستگی به شرایط استفاده و محیطی دارند. اطلاعات بیشتر را در سایت www.bosch-professional.com/wac مشاهده نمایید.

باتری قابل شارژ

Bosch ابزارهای برقی شارژی را هم بدون باتری قابل شارژ می فروشد. در بسته بندی می توانید دریابید که آیا باتری قابل شارژ در محتویات ارسالی ابزار برقی شما وجود دارد یا خیر.

شارژ کردن باتری قابل شارژ

◀ **تنها شارژرهای ذکر شده در مشخصات فنی را بکار برید.** تنها این دستگاه های شارژ با باتری های لیتیوم-یونی (Li-Ion) ابزار برقی شما منطبق میباشند.

نکته: باتری های قابل شارژ لیتیوم یونی به دلیل قوانین حمل و نقل بین المللی به صورت نیمه شارژ تحویل داده می شوند. برای دست یافتن به توان کامل باتری قابل شارژ، قبل از به کارگیری آن برای اولین بار، باتری را به طور کامل شارژ کنید.

نحوه قرار دادن باتری قابل شارژ

باتری شارژ شده را به داخل محفظه باتری قابل شارژ برانید تا جا بیفتد.

نحوه برداشتن باتری قابل شارژ

برای برداشتن باتری قابل شارژ، دکمه های آزادسازی باتری را فشار دهید و آن را خارج کنید. **هنگام انجام این کار از اِعمال فشار خودداری کنید.**

باتری قابل شارژ دارای 2 مرحله قفل می باشد که مانع از بیرون افتادن باتری قابل شارژ در اثر فشار ناخواسته روی دکمه آزادسازی باتری می شود. تا زمانی که باتری قابل شارژ داخل ابزار برقی قرار داشته باشد، توسط یک فنر در موقعیت خود نگه داشته می شود.

نشانگر وضعیت شارژ باتری

نکته: هر نوع باتری قابل شارژ دارای نشانگر میزان شارژ نیست.

چراغهای سبز LED نشانگر وضعیت شارژ باتری، وضعیت شارژ باتری را نشان میدهند. به دلایل ایمنی، فراخوانی وضعیت شارژ باتری تنها در حالت توقف ابزار برقی ممکن است.

دکمه را جهت پدیدار شدن نشانگر وضعیت شارژ یا وضعیت شارژ فشار دهید. این کار هنگامی که باتری برداشته شده باشد نیز ممکن است.

چنانچه پس از فشردن دکمه نشانگر وضعیت شارژ هیچ LED روشن نشود، باتری خراب است و باید تعویض گردد.

وضعیت شارژ باتری روی User Interface (رابط کاربری) نیز نمایش داده می شود (رجوع کنید به „نمایشگرهای وضعیت“, صفحه 363).

نوع باتری ...GBA 18V

LED	ظرفیت
3 عدد چراغ سبز ممتد	% 100–60
2 عدد چراغ سبز ممتد	% 60–30
1 عدد چراغ سبز ممتد	% 30–5
1 عدد چراغ سبز چشمک زن	% 5–0

نوع باتری ...ProCORE18V

LED	ظرفیت
5 عدد چراغ سبز ممتد	% 100–80
4 عدد چراغ سبز ممتد	% 80–60
3 عدد چراغ سبز ممتد	% 60–40
2 عدد چراغ سبز ممتد	% 40–20
1 عدد چراغ سبز ممتد	% 20–5
1 عدد چراغ سبز چشمک زن	% 5–0

توضیحات و تذکراتی برای نحوه بهینه کار با باتری

باتری را در برابر رطوبت و آب حفظ کنید.

باتری را منحصراً در دمای بین –20 تا 50 درجه نگهداری کنید. بطور مثال باتری را در تابستان داخل اتومبیل نگذارید.

گاهبهگاه شیارهای تهویه باتری را بوسیله یک قلم موی یا برس کوچک نرم و خشک تمیز کنید.

افت قابل توجه مدت زمان کارکرد باتری که تازه شارژ شده است، نمایانگر آن است که باتری فرسوده و مستعمل شده و باید تعویض شود.

به نکات مربوط به نحوه از رده خارج کردن باتری توجه کنید.

نصب

◀ **فقط از تیغه های اره ای استفاده کنید که حداکثر سرعت مجاز آنها از سرعت در حالت آزاد (بدون بار) ابزار برقی شما بیشتر باشد.**

Bluetooth® Low Energy Module GCY 42 را نصب کنید

جهت دریافت اطلاعات درباره *Bluetooth*® Low Energy Module، **GCY 42**
دفترچه راهنمای مربوطه را بخوانید.

نحوه نصب/تعویض تیغه اره

◀ **قبل از انجام هر گونه کاری با ابزار برقی (از جمله سرویس و نگهداری، تعویض ابزار و غیره)، باتری قابل شارژ را از داخل ابزار برقی خارج کنید.** در صورت فشرده شدن اتفاقی کلید روشن/خاموش، خطر آسیب دیدگی وجود دارد.

◀ **به هنگام مونتاژ تیغه اره از دستکش ایمنی استفاده کنید.** در تماس با تیغه اره خطر آسیب دیدگی و جراحت وجود دارد.

◀ **به هیچ وجه از صفحه سنگ بعنوان متعلقات برش استفاده نکنید.**

انتخاب تیغه اره

لیستی از تیغه اره های توصیه شده را در انتهای این دفترچه می یابید.

◀ **فقط از تیغه های اره ای استفاده کنید که دارای مشخصات و ارقام فنی مندرج در این دفترچه راهنما باشند و طبق استاندارد EN 847-1 کنترل و آزمایش شده و مطابق آن علامتگذاری شده باشند.**

جداکردن تیغه اره (رجوع کنید به تصویر A)

حداکثر عمق برش را تنظیم کنید، (رجوع کنید به „تنظیم عمق برش (رجوع کنید به تصویر **C**)“، صفحه 361).

برای تعویض ابزار برقی بهتر است آن را به سمت باتری قرار بدهید.

– اهرم **(3)** را به سمت جلو خم کنید.
– دکمه قفل **(2)** را به سمت جلو هدایت کنید و اره را به سمت صفحه پایه **(8)** فشار دهید تا در موقعیت تعویض تیغه اره، قفل شود.
– دکمه قفل محور دستگاه **(28)** را فشار داده و نگهدارید.

◀ **دکمه قفلکننده (28) را فقط در صورت توقف کامل محور دستگاه فشار دهید.** در غیر اینصورت امکان آسیب دیدن ابزار برقی وجود دارد.

– با آچار آلن **(9)**، پیچ مهار **(23)** را در جهت چرخش ❷ بچرخانید و بیرون بکشید.
– فلانژ مهار کننده **(24)** و تیغه اره **(25)** را از محور اره **(27)** جدا کنید.

نصب تیغه اره (رجوع کنید به تصویر A)

حداکثر عمق برش را تنظیم کنید، (رجوع کنید به „تنظیم عمق برش (رجوع کنید به تصویر **C**)“، صفحه 361).

برای تعویض ابزار برقی بهتر است آن را به سمت باتری قرار بدهید.

– اهرم **(3)** را به سمت جلو خم کنید.
– دکمه قفل **(2)** را به سمت جلو هدایت کنید و اره را به سمت صفحه پایه **(8)** فشار دهید تا در موقعیت تعویض تیغه اره قفل شود.
– تیغه اره **(25)** و تمامی قطعات نصب را تمیز کنید.
– تیغه اره **(25)** را روی فلانژ گیرنده **(26)** قرار دهید. جهت برش دندانهها (جهت فلش روی تیغه) و فلش جهت چرخش روی قاب محافظ **(15)** باید با هم منطبق باشند.
– فلانژ مهار **(24)** را قرار دهید و پیچ مهار **(23)** را در جهت چرخش ❸ بپیچانید. به صحیح بودن محل قرار گیری فلانژ گیرنده **(26)** و فلانژ مهار **(24)** دقت کنید.
– دکمه قفل محور دستگاه **(28)** را فشار داده و نگهدارید.
– با آچار آلن **(9)**، پیچ مهار **(23)** را در جهت چرخش ❸ محکم کنید. گشتاور سفت کردن بایستی 9–6 نیوتنمتر باشد، که معادل سفت کردن با دست، بعلاوه ¼ چرخش میباشد.
– اهرم **(3)** را به عقب خم کنید. در این حین اره به وضعیت اولیه برمی گردد.

مکش گرد، براده و تراشه

گرد و غبار موادی مانند رنگ های دارای سرب، بعضی از چوب ها، مواد معدنی و فلزات میتوانند برای سلامتی مضر باشند. دست زدن و یا تنفس کردن گرد و غبار ممکن است باعث بروز آلرژی و یا بیماری مجاری تنفسی شخص استفاده کننده و یا افرادی که در آن نزدیکی میباشند، بشود.
گرد و غبارهای مخصوصی مانند گرد و غبار درخت بلوط و یا درخت راش سرطان زا هستند، بخصوص ترکیب آنها با سایر موادی که برای کار بر روی چوب (کرومات، مواد برای محافظت از چوب) بکار برده میشوند. فقط افراد متخصص مجازند با موادی که دارای آزبست میباشند کار کنند.

– حتی الامکان از یک دستگاه مکش مناسب و درخور ماده (قطعه کار) استفاده کنید.
– توجه داشته باشید که محل کار شما از تهویه هوای کافی برخوردار باشد.
– توصیه میشود از ماسک تنفسی ایمنی با درجه فیلتر P2 استفاده کنید.

به قوانین و مقررات معتبر در کشور خود در رابطه با استفاده از مواد و قطعات کاری توجه کنید.

◀ **از تجمع گرد و غبار در محل کار جلوگیری کنید.** گرد و غبار می توانند به آسانی مشتعل شوند.

خروجی تراشه (رجوع کنید به تصویر I)

خروجی تراشه **(18)** آزادانه قابل چرخش است.
به خروجی تراشه **(18)** میتوان یک شیلنگ مکش با قطر 35 میلیمتر یا کیسه تراشه/گرد و غبار **(51)** متصل کرد.
برای تضمین مکش بهینه باید خروجی تراشه **(18)** بطور مرتب تمیز شود.

مکش گرد و غبار توسط مکنده مجزا

یک شیلنگ مکش با قطر 35 میلیمتر **(34)** (متعلقات) را روی خروجی تراشه **(18)** قرار دهید. شیلنگ مکش **(34)** را به یک مکنده (متعلقات) متصل کنید. نمای

کلی نحوه اتصال مکندههای مختلف را در انتهای این دفترچه راهنما میبابید.
دستگاه مکنده باید برای جنس قطعه کار مورد نظر مناسب باشد.
برای مکش گرد و غباری که برای سلامتی مضر و سرطان زا هستند و یا برای مکش تراشه های خشک باید از یک دستگاه مکنده مخصوص استفاده کنید.

طرز کار با دستگاه

◀ **قبل از انجام هر گونه کاری با ابزار برقی (از جمله سرویس و نگهداری، تعویض ابزار و غیره)، باتری قابل شارژ را از داخل ابزار برقی خارج کنید.** در صورت فشرده شدن اتفاقی کلید روشن/خاموش، خطر آسیب دیدگی وجود دارد.

انواع عملکرد

تنظیم عمق برش (رجوع کنید به تصویر C)

◀ **عمق برش را نسبت به ضخامت قطعهکار تنظیم کنید.** بایستی کمتر از ارتفاع یک دندانه کامل تیغه اره از زیر قطعه کار قابل رؤیت باشد.
کشویی **(36)** را فشار دهید و عمق برش مورد نظر را (قطر قطعه + ارتفاع دندانه تیغه اره) روی صفحه مدرج عمق برش **(10)** تنظیم کنید.
نشانگر عمق برش **(7)** عمق برش را به هنگام استفاده از ریل راهنمای بوش نمایش میدهد.
هنگام برش بدون ریل راهنما، مقدار عمق برش به اندازه ضخامت ریل راهنمای بوش افزایش میابد.

تنظیم زاویه برش مورب

ابزار برقی را روی یک سطح صاف قرار دهید تا از صفحه پایه **(8)** بطور کامل محافظت شود.
پیچ های خروسکی **(13)** و **(16)** را باز کنید. اره را به پهلو حرکت دهید. اندازه مورد نظر را روی صفحه درجه بندی **(11)** تنظیم کنید. پیچ های خروسکی **(13)** و **(16)** را دوباره بپیچانید و محکم کنید. **توجه:** هنگام انجام این کار، هیچ نیرویی روی دسته کمکی **(4)** یا حتی اره وارد نکنید. در صورت عدم توجه ممکن است زاویه های مورب مختلف به اشتباه با پیچ های خروسکی **(13)** و **(16)** تنظیم شوند. بدین طریق، دیگر صفحه پایه **(8)** روی سطح بالایی ریل راهنمای FSN بطور مسطح قرار نمی گیرد.
اگر پیچ های خروسکی را بطور همزمان محکم کنید، ممکن است لازم باشد اره را از قسمت پایینی دسته کمکی **(4)** بگیرید. هنگام انجام این کار، هیچ نیرویی روی دسته کمکی **(4)** یا حتی اره وارد نکنید تا از تنظیمات متفاوت جلوگیری شود.
اگر تنظیمات هنوز با یکدیگر فرق دارند، هر دو پیچ خروسکی **(13)** و **(16)** را دوباره باز کنید. زاویه مورب را مانند توضیحات قبل دوباره تنظیم کنید.
اره میتواند روی زاویه °1− یا °47+ تنظیم شود. بدین منظور، هنگام حرکت، دکمه **(14)** را برای زاویه مورب °1− یا برای زاویه °47+، بطور مضاعف فشار دهید.

نکته: برای براشهای با زاویه فارسی، عمق برش کمتر از مقدار نشان داده شده روی درجهبندی عمق برش **(10)** است.
نکته: حداکثر زاویه مورب و حداکثر عمق برش برای استفاده با ریل راهنمای بوش بهینه شده است.
نکته: با پیچهای تنظیم **(48)** و **(49)** میتوانید زاویه برش زاویهای را دوباره تنظیم کنید، برای مثال بعد از یک ضربه.
برش بدون ریل راهنما: هنگام برش °45 بدون ریل راهنما، عمق برش نباید روی صفحه مدرج عمق برش **(10)** بیش از 40 میلیمتر تنظیم شود، تا دقت زاویه و کیفیت برش تضمین شود.

علامتهای برش (رجوع کنید به تصویر B)

علامت برش °0 **(33)** وضعیت تیغه اره را در برش °0 - با یا بدون ریل راهنما نمایش میدهد.
علامت برش °45 **(32)** وضعیت تیغه اره را در برش °45 - با استفاده بدون ریل راهنما نمایش میدهد.
نکته: موقعیت نفوذ تیغه اره در قطعه کار در هنگام استفاده از ریل راهنما با کمک نشانه گذارهای نفوذ **(35)** قابل رؤیت است.

راه اندازی و نحوه کاربرد دستگاه

نحوه روشن و خاموش کردن

جهت **راهاندازی** ابزار برقی، ابتدا قفل کلید **(2)** را فعال کنید و **سپس** کلید قطع و وصل **(1)** را فشرده نگهدارید.
با فعالسازی دکمه قفل **(2)**، بطور همزمان تجهیزات حرکت عمقی نیز آزاد میشوند و ابزار برقی را میتوان به سمت پایین فشار داد. به این ترتیب ابزار در قطعه کار فرو میرود. هنگام بلند کردن، ابزار برقی به حالت فنری دوباره به موقعیت اولیه باز میگردد و تجهیزات حرکت عمقی، دوباره قفل میشوند.
برای **خاموش کردن** ابزار برقی، کلید قطع و وصل **(1)** را رها کنید.
نکته: بنا به دلایل ایمنی، کلید قطع و وصل **(1)** را نمی توان تثبیت و قفل کرد، بلکه آنرا باید در حین کار همواره در حالت فشرده نگهداشت.

تثبیت کننده الکترونیکی

کنترل و تثبیت کننده الکترونیکی، سرعت چرخش را در حالت آزاد و در حال کاربرد دستگاه تقریباً ثابت نگاه داشته و این عمل کار کرد منظم دستگاه را تضمین میکند.

حالت اقتصادی

اگر ابزار برقی در حالت اقتصادی ذخیره انرژی کار کند، ممکن است زمان کار باتری تا 20 % افزایش یابد.
اگر حالت اقتصادی فعال باشد، در نشانگر درجه سرعت/حالت **(40)**علامت **E** نشان داده میشود. علاوه بر این نشانگر حالت اقتصادی نیز روشن میشود **(38)**.

User Interface (رجوع کنید به تصویر D)

(20) User Interface جهت انتخاب سرعت و نیز نمایش وضعیت ابزار برقی کار میکند.

انتخاب سرعت

در تنظیم اولیه 6 درجه سرعت و حالت اقتصادی از پیش تنظیم شده است. از طریق اپلیکیشن مخصوص (Bosch Toolbox App) 1 تا 6 درجه سرعت قابل برنامه ریزی هستند.

جدول زیر، سرعتهای تنظیمات پیش فرض (تنظیمات اولیه) را برای هر تعداد برنامه در همه مراحل نشان میدهد.

	تنظیم اولیه سرعت برحسب درجه					
	1	2	3	4	5	6
	[min^{-1}]	[min^{-1}]	[min^{-1}]	[min^{-1}]	[min^{-1}]	[min^{-1}]
عدد درجه سرعت						
ECO	4260[A]	–	–	–	–	–
2	2800	5500	–	–	–	–
3	2800	4100	5500	–	–	–
4	2800	3700	4600	5500	–	–
5	2800	3500	4100	4800	5500	–
6	2800	3300	3900	4400	5000	5500

A) ±25 %

میزان سرعت لازم، به تیغه اره ای که بکار برده می شود و همچنین به جنس قطعه کار بستگی دارد (نمودواری از انواع تیغه های اره در انتهای این دفترچه راهنما آمده است). این از داغ شدن بیش از حد دندانه های اره هنگام اره کاری جلوگیری می کند.

توسط دکمه انتخاب از پیش سرعت **(39)** میتوانید سرعت مورد نیاز را هم هنگام کار انتخاب نمود.

اندازه های ذکر شده در جدول ذیل مقادیر پیشنهادی برای تنظیم اولیه با 6 درجه سرعت و نیز حالت اقتصادی از پیش تعیین شده، هستند.

جنس قطعه کار	کاربری	ابزار مورد استفاده	درجه انتخاب سرعت	[min^{-1}]
چوب سخت، چوب نرم	اره کردن	Expert for Wood T42 (ظریف) Expert for Wood T24 (محکم)	6	5500
تخته های خرده چوب (نئوپان) و تخته های چند لایی (فیبر)، شامل تختههای خرده چوب محکم	اره کردن	Expert for Wood T42 (ظریف) Expert for Wood T24 (محکم)	3–6	3900–5000
تخته های خرده چوب (نئوپان) و تخته های چند لایی (فیبر)، شامل تختههای خرده چوب محکم	اره کردن	Expert for Wood T42 (ظریف) Expert for Wood T24 (محکم)	ECO	4260[A]
چوب چند لایه و سطوح کار شده (تختههای خرده چوب (نئوپان)، MDF)	اره کردن	Expert for Laminated Panel T42	6	5500
پلاستیک	اره کردن	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	2–5	3350–4950
شیشه آکریلیک	اره کردن	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	4–5	4400–4950
تخته های چندلایی (فیبر) سیمان یا گچ اندود	اره کردن	Expert for Fibre Cement T4	1–4	2800–4400

A) ±25 %

نمایشگرهای وضعیت

نشانگر وضعیت شارژ باتری (User Interface) (37)	معنی/دلیل	راه حل
سبز	باتری شارژ شده است	–
زرد	باتری تقریباً خالی است	باتری را زود تعویض یا شارژ کنید
قرمز	باتری خالی است	باتری را تعویض یا شارژ کنید

نشانگر دما (43)	معنی/دلیل	راه حل
زرد	وضعیت دما هشدار دهنده است (موتور، الکترونیک، باتری)	بگذارید ابزار برقی در حالت بدون بار کار کند و خنک شود.
قرمز	ابزار برقی زیاد داغ است و خاموش میشود	بگذارید ابزار برقی خنک شود

علامت گوشی هوشمند (41)	معنی/دلیل
–	در صورت اتصال دستگاه همراه، می توان از طریق فناوری رادیویی *Bluetooth*® به سایر اطلاعات دست یافت.

نشانگر وضعیت ابزار برقی (42)	معنی/دلیل	راه حل
سبز	وضعیت OK	–
زرد	دما، هشدار دهنده یا باتری تقریبا خالی است	بگذارید ابزار برقی در حالت بدون بار کار کند و خنک شود یا باتری را تعویض و یا شارژ کنید
قرمز	ابزار برقی زیاد داغ است یا باتری خالی است	بگذارید ابزار برقی خنک شود یا اینکه باتری را تعویض و یا شارژ کنید
چشمک زن قرمز رنگ	محافظ جلوگیری از روشن شدن مجدد فعال شده است	ابزار برقی را خاموش و مجدداً روشن کنید، در صورت لزوم، باتری را برداشته و دوباره نصب کنید.

عملکرد های ارتباطی

در رابطه با *Bluetooth*® Low Energy Module **GCY 42** عملکردهای ارتباطی زیر برای ابزار برقی در دسترس هستند:

– ثبت و شخصی سازی
– بررسی وضعیت، اعلام هشدارها
– اطلاعات عمومی و تنظیمات
– مدیریت
– تنظیم مراحل سرعت

جهت دریافت اطلاعات درباره *Bluetooth*® Low Energy Module، **GCY 42** دفترچه راهنمای مربوطه را بخوانید.

راهنمائیهای عملی

◀ **ابزار برقی مجهز به *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42، امواج رادیویی تولید میکند. به محدودیتهای کار در محل مانند استفاده در هواپیماها یا بیمارستانها توجه کنید.**

◀ **در مناطقی که در آنها استفاده از امواج رادیویی *Bluetooth*® مجاز نیست، باید *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42 و باتری دکمهای برداشته شود.**

تیغه های اره را در برابر ضربه و فشار محافظت کنید.

ابزار برقی را با فشار کم و متعادل در جهت برش جلو ببرید تا کیفیت برش خوبی داشته باشید. فشار زیاد از طول عمر ابزار مورد استفاده می کاهد و ممکن است به ابزار برقی آسیب برساند.

قدرت برش و کیفیت برش عمدتاً به وضعیت و فرم دندانه های تیغه اره بستگی دارند. از این رو فقط از تیغه های اره تیز و متناسب با جنس قطعه کار مورد نظر استفاده کنید.

نحوه اره کردن چوب

انتخاب صحیح تیغه اره بر حسب نوع چوب، کیفیت چوب و اینکه برش طولی یا برش عرضی صورت میگیرد، انجام میشود.

در برش های طولی چوب کاج، تراشه های طویل و مارپیچ ایجاد میشود.

گرد و غبارهای درخت بلوط و راش برای سلامتی مضر هستند، به همین دلیل تنها با مکنده گرد و غبار کار کنید.

نحوه اره کردن مواد مصنوعی

تذکر: هنگام برش مواد مصنوعی، خصوصاً PVC، برادههای بلند مخروطی شکلی تشکیل میشوند که

ممکن است دارای بار الکتریکی باشند. از این طریق ممکن است محل خروج تراشه **(18)** مسدود شود. بهتر است هنگام کار از مکنده استفاده کنید.

ابزار برقی را روشن کنید و آنرا روی قطعه کار هدایت نموده و قطعه کار را با احتیاط اره کنید. سپس سریع و بدون وقفه به کار ادامه دهید تا دندانه های تیغه اره به سرعت نچسبند.

نحوه اره کردن مواد ساختمانی سبک (قطعات کاری حاوی مواد معدنی)

◀ **به هنگام برش قطعات و مواد ساختمانی سبک به مقررات قانونی و به توصیه های تولید کننده و سازنده این مواد توجه داشته باشید.**

برش مصالح ساختمانی سبک تنها بایستی خشک و همراه با مکنده گرد و غبار انجام شود. همواره با ریل راهنما **(30)** (متعلقات) کار کنید.

دستگاه مکنده باید برای جذب خاك و تراشه سنگ مجاز باشد. Bosch مکنده مناسب را عرضه میکند.

اره کاری با ریل راهنما (رجوع کنید به تصویر B)

به کمک ریل راهنما **(30)** می توان برش های مستقیم را انجام داد.

لبه لاستیکی روی ریل راهنما به عنوان محافظ برش سطح عمل می کند که هنگام اره کردن اجسام چوبی، از پارگی سطح جلوگیری می کند. بدین منظور بایستی تیغه اره با دندانه ها درست روی لبه لاستیکی قرار گیرد.

پیش از اولین برش با ریل راهنما **(30)** باید لبه لاستیکی را با اره گردبُر بکار برده شده مطابقت داد. ریل راهنما **(30)** را با تمام طول روی قطعه کار بگذارید. عمق 9 میلیمتر و یک زاویه برش فارسی راست را تنظیم کنید. اره گرد بر را روشن کنید و آن را با فشار کم و متعادل در جهت برش برانید.

با قطعه رابط **(31)** می توان دو ریل راهنما را به هم متصل کرد. مهار کردن بوسیله چهار پیچ موجود در قطعه اتصال انجام میشود.

نصب ریل راهنما روی صفحه پایه (رجوع کنید به تصویر E)

شیار باریک تعبیه شده **(50)** در صفحه پایه **(8)** میتواند برای ریل راهنمای نشان داده شده در صفحه متعلقات مورد استفاده قرار بگیرد. اره را روی ریل راهنما قرار دهید و در صورت لزوم با دو کشویی متحرک **(45)** انطباق اره و ریل راهنما را تنظیم کنید.

برای تطبیق صفحه پایه با ریل راهنما سایر تولید کنندگان که برخی از آنان دارای میلههای راهنمای عریضتری هستند، باید قطعه پلاستیکی **(44)** را جدا کنید.

برش با خطکش راهنمای موازی (رجوع کنید به تصویر F – G)

خطکش راهنمای موازی **(46)** برش دقیق در امتداد لبه قطعه کار یا برش نوارهای یکاندازه را فراهم می کند.

میلههای خطکش راهنمای موازی **(46)** را از بین ریلهای صفحه پایه **(8)** به داخل هدایت کنید. پیچهای خروسی **(47)** را در هر دو طرف، مانند تصویر، نصب کنید. پیچهای خروسی **(47)** را بپیچانید ولی محکم نکنید.

عرض برش مورد نظر را به عنوان اندازه معیار، روی علامت مربوطه برش **(33)** یا **(32)** تنظیم کنید، (رجوع کنید به „علامتهای برش (رجوع کنید به تصویر **B**)“، صفحه 361). پیچهای خروسکی **(47)** را محکم کنید.

ارهکاری با نگهدارنده کمکی (رجوع کنید به تصویر H)

برای کار بر روی قطعات بزرگ و یا برای برش لبه های مستقیم میتوانید از یک شیئی مانند یک تخته باریک بعنوان خط کش راهنمای برش به این ترتیب استفاده کنید که آنرا به قطعه کار محکم کنید و اره گرد را با کفی آن در امتداد خط کش راهنمای کمکی حرکت دهید.

مراقبت و سرویس

مراقبت، تعمیر و تمیز کردن دستگاه

◀ **ابزار الکتریکی و شیارهای تهویه آنرا تمیز نگاه دارید، تا ایمنی شما در کار تضمین گردد.**

قاب محافظ **(15)** باید همیشه بتواند بطور آزادانه حرکت کند و بطور خودکار بسته شود. از اینرو باید همیشه محدوده قاب محافظ **(15)** را تمیز نگاه دارید. گرد و غبار و تراشه ها را با یک قلم مو بردارید.

کیسه تراشه/گرد و غبار، محل خروج تراشه و خاک اره، صفحه پایه، ریل راهنما و شیار ریل راهنما را همواره تمیز نگاه دارید.

کاغذ سنباده های بدون پوشش می توانند با یک لایه ی روغن بدون اسید از زنگ زدگی محافظت شوند. پیش از اره کاری، روغن را پاک کنید، زیرا احتمال لک شدن چوب وجود دارد.

صمغ درخت و یا بقایای چسب چوب بر روی تیغه اره باعث کاهش کیفیت برش میشود. از اینرو تیغه اره را بلافاصله پس از استفاده تمیز کنید.

خدمات و مشاوره با مشتریان

خدمات مشتری، به سئوالات شما درباره تعمیرات، سرویس و همچنین قطعات یدکی پاسخ خواهد داد. نقشههای سه بعدی و اطلاعات مربوط به قطعات یدکی را در تارنمای زیر میابید:

www.bosch-pt.com

گروه مشاوره به مشتریان Bosch با کمال میل به سؤالات شما درباره محصولات و متعلقات پاسخ می دهند.

برای هرگونه سؤال و یا سفارش قطعات یدکی، حتماً شماره فنی 10 رقمی کالا را مطابق برچسب روی ابزار برقی اطلاع دهید.

ایران

روبرت بوش ایران – شرکت بوش تجارت پارس
میدان ونک، خیابان شهید خدامی، خیابان آفتاب ساختمان مادیران، شماره 3، طبقه سوم.
تهران 1994834571
تلفن: 42039000 +9821

آدرس سایر دفاتر خدماتی را در ادامه بیابید:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

حمل دستگاه

باتری های لیتیوم یونی توصیه شده، مشمول الزامات قانون کالاهای خطرناک هستند. کاربر می تواند باتری ها را بدون استفاده از روکش در خیابان حمل کند.

در صورت ارسال توسط شخص ثالث (مانند: حمل و نقل هوایی یا زمینی) باید تمهیدات مربوط به بسته بندی و علامت گذاری مورد توجه قرار گیرد. در اینصورت باید حتما جهت آماده سازی قطعه ارسالی به کارشناس حمل کالاهای پر خطر مراجعه کرد.

باتریها را فقط در صورتی ارسال کنید که بدنه آنها آسیب ندیده باشد. اتصالات (کنتاکتهای) باز را بپوشانید و باتری را طوری بسته بندی کنید که در بسته بندی تکان نخورد. در این باره لطفا به مقررات و آیین نامه های ملی توجه کنید.

از رده خارج کردن دستگاه

ابزارهای برقی، باتری ها، متعلقات و بسته بندی ها، باید طبق مقررات حفظ محیط زیست از رده خارج و بازیافت شوند.

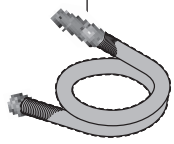
ابزار برقی و باتری ها/ باتری های قابل شارژ را داخل زباله دان خانگی نیندازید!

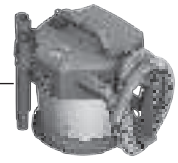
باتریهای شارژی/قلمی:

لیتیوم-یونی:

لطفاً به تذکرات بخش (رجوع کنید به „حمل دستگاه“, صفحه 365) توجه کنید.

2 608 000 585

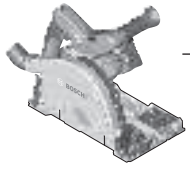


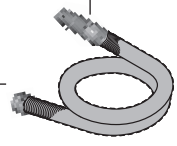


GAS 18V-10 L

2 608 000 658

2 608 000 585

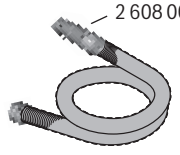




GAS 18V-12 MC

2 608 000 772

2 608 000 585

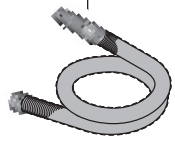


GAS 35 L SFC+
GAS 35 L AFC
GAS 35 M AFC

2 608 000 565
2 608 000 566
2 608 000 567
2 608 000 568
2 608 000 569
2 608 000 570
2 608 000 571
2 608 000 572

GAS 55 M AFC

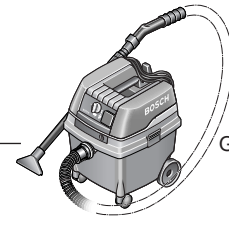
2 607 002 632



GAS 20 L SFC

1 600 A00 0JF

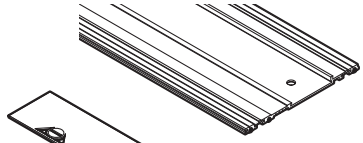
2 607 001 976



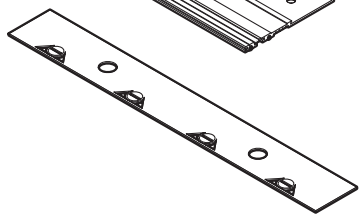
GAS 25 L SFC

2 607 002 164
2 609 390 392
2 609 390 393

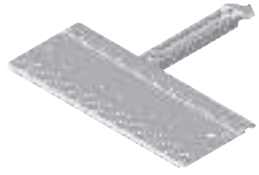
2 608 000 696



1 600 Z00 005 (800 mm)
1 600 Z00 006 (1100 mm)
1 600 Z00 00F (1600 mm)
1 600 Z00 007 (2100 mm)
1 600 Z00 008 (3100 mm)

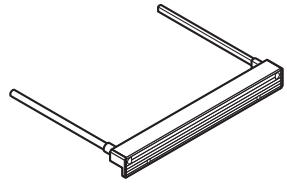


1 600 Z00 009

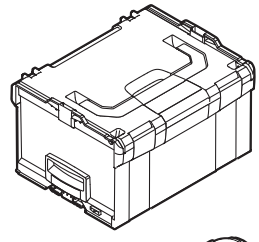


1 600 Z00 00A

1 600 A00 1F8



1 600 Z00 00X

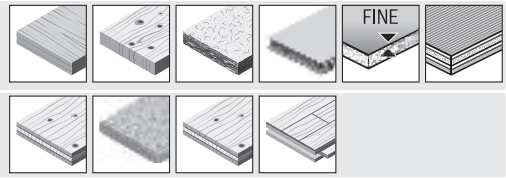


L-BOXX 238:
1 600 A01 2G2

GCY 42:
1 600 A01 3WF

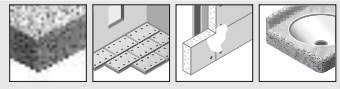
Expert ✦✦✦✦

expert Wood



expert LaminatedPanel

expert FiberCement



expert HighPressureLaminate

Licenses

Apache 2.0 License

Copyright © 2009-2020 Arm Limited. All rights reserved.

Version 2.0, January 2004

http://www.apache.org/licenses/

TERMS AND CONDITIONS FOR USE, REPRODUCTION, AND DISTRIBUTION

1. Definitions.

"License" shall mean the terms and conditions for use, reproduction, and distribution as defined by Sections 1 through 9 of this document.

"Licensor" shall mean the copyright owner or entity authorized by the copyright owner that is granting the License.

"Legal Entity" shall mean the union of the acting entity and all other entities that control, are controlled by, or are under common control with that entity. For the purposes of this definition, **"control"** means (i) the power, direct or indirect, to cause the direction or management of such entity, whether by contract or otherwise, or (ii) ownership of fifty percent (50%) or more of the outstanding shares, or (iii) beneficial ownership of such entity.

"You" (or **"Your"**) shall mean an individual or Legal Entity exercising permissions granted by this License.

"Source" form shall mean the preferred form for making modifications, including but not limited to software source code, documentation source, and configuration files.

"Object" form shall mean any form resulting from mechanical transformation or translation of a Source form, including but not limited to compiled object code, generated documentation, and conversions to other media types.

"Work" shall mean the work of authorship, whether in Source or Object form, made available under the License, as indicated by a copyright notice that is included in or attached to the work (an example is provided in the Appendix below).

"Derivative Works" shall mean any work, whether in Source or Object form, that is based on (or derived from) the Work and for which the editorial revisions, annotations, elaborations, or other modifications represent, as a whole, an original work of authorship. For the purposes of this License, Derivative Works shall not include works that remain separable from, or merely link (or bind by name) to the interfaces of, the Work and Derivative Works thereof.

"Contribution" shall mean any work of authorship, including the original version of the Work and any modifications or additions to that Work or Derivative Works thereof, that is intentionally submitted to Licensor for inclusion in the Work by the copyright owner or by an individual or Legal Entity authorized to submit on behalf of the copyright owner. For the purposes of this definition, **"submitted"** means any form of electronic, verbal, or written communication sent to the Licensor or its representatives, including but not limited to communication on electronic mailing lists, source code control systems, and issue tracking systems that are managed by, or on behalf of, the Licensor for the purpose of discussing and improving the Work, but excluding communication that is conspicuously marked or otherwise designated in writing by the copyright owner as **"Not a Contribution."**

"Contributor" shall mean Licensor and any individual or Legal Entity on behalf of whom a Contribution has been received by Licensor and subsequently incorporated within the Work.

2. Grant of Copyright License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable copyright license to reproduce, prepare Derivative Works of, publicly display, publicly perform, sublicense, and distribute the Work and such Derivative Works in Source or Object form.

3. Grant of Patent License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable (except as stated in this section) patent license to make, have made, use, offer to sell, sell, import, and otherwise transfer the Work, where such license applies only to those patent claims licensable by such Contributor that are necessarily infringed by their Contribution(s) alone or by combination of their Contribution(s) with the Work to which such Contribution(s) was submitted. If You institute patent litigation against any entity (including a cross-claim or counterclaim in a lawsuit) alleging that the Work or a Contribution incorporated within the Work constitutes direct or contributory patent infringement, then any patent licenses granted to You under this License for that Work shall terminate as of the date such litigation is filed.

4. Redistribution. You may reproduce and distribute copies of the Work or Derivative Works thereof in any medium, with or without modifications, and in Source or Object form, provided that You meet the following conditions:

- You must give any other recipients of the Work or Derivative Works a copy of this License; and
- You must cause any modified files to carry prominent notices stating that You changed the files; and
- You must retain, in the Source form of any Derivative Works that You distribute, all copyright, patent, trademark, and attribution notices from the Source form of the Work, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works; and
- If the Work includes a **"NOTICE"** text file as part of its distribution, then any Derivative Works that You distribute must include a readable copy of the attribution notices contained within such NOTICE file, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works, in at least one of the following places: within a NOTICE text file distributed as part of the Derivative Works; within the Source form or documentation, if provided along with the Derivative Works; or, within a display generated by the Derivative Works, if and wherever such third-party notices normally appear. The contents of the NOTICE file are for informational purposes only and do not modify the License.
  You may add Your own attribution notices within Derivative Works that You distribute, alongside or as an addendum to the NOTICE text from the Work, provided that such additional attribution notices cannot be construed as modifying the License. You may add Your own copyright statement to Your modifications and may provide additional or different license terms and conditions for use, reproduction, or distribution of Your modifications, or for any such Derivative Works as a whole, provided Your use, reproduction, and distribution of the Work otherwise complies with the conditions stated in this License.

5. Submission of Contributions. Unless You explicitly state otherwise, any Contribution intentionally submitted for inclusion in the Work by You to the Licensor shall be under the terms and conditions of this License, without any additional terms or conditions. Notwithstanding the above, nothing herein shall supersede or modify the terms of any separate license agreement you may have executed with Licensor regarding such Contributions.

6. Trademarks. This License does not grant permission to use the trade names, trademarks, service marks, or product names of the Licensor, except as required for reasonable and customary use in describing the origin of the Work and reproducing the content of the NOTICE file.

7. Disclaimer of Warranty. Unless required by applicable law or agreed to in writing, Licensor provides the Work (and each Contributor provides its Contributions) on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied, including, without limitation, any warranties or conditions of TITLE, NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY, or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. You are solely responsible for determining the appropriateness of using or redistributing the Work and assume any risks associated with Your exercise of permissions under this License.

8. Limitation of Liability. In no event and under no legal theory, whether in tort (including negligence), contract, or otherwise, unless

required by applicable law (such as deliberate and grossly negligent acts) or agreed to in writing, shall any Contributor be liable to You for damages, including any direct, indirect, special, incidental, or consequential damages of any character arising as a result of this License or out of the use or inability to use the Work (including but not limited to damages for loss of goodwill, work stoppage, computer failure or malfunction, or any and all other commercial damages or losses), even if such Contributor has been advised of the possibility of such damages.

9. Accepting Warranty or Additional Liability. While redistributing the Work or Derivative Works thereof, You may choose to offer, and charge a fee for, acceptance of support, warranty, indemnity, or other liability obligations and/or rights consistent with this License. However, in accepting such obligations, You may act only on Your own behalf and on Your sole responsibility, not on behalf of any other Contributor, and only if You agree to indemnify, defend, and hold each Contributor harmless for any liability incurred by, or claims asserted against, such Contributor by reason of your accepting any such warranty or additional liability.

END OF TERMS AND CONDITIONS

Copyright © 2012–2020 STMicroelectronics

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- Neither the name of STMicroelectronics nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Copyright © 2009–2020 ARM LIMITED

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- Neither the name of ARM nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Warranty Disclaimer

This product contains Open Source Software components which underly Open Source Software Licenses. Please note that Open Source Licenses contain disclaimer clauses. The text of the Open Source Licenses that apply are included in this manual under "Licenses".

de	**EU-Konformitätserklärung**		Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass die genannten Produkte allen einschlägigen Bestimmungen der nachfolgend aufgeführten Richtlinien und Verordnungen entsprechen und mit folgenden Normen übereinstimmen. Technische Unterlagen bei: *
	Tauchkreissäge	Sachnummer	
en	**EU Declaration of Conformity**		We declare under our sole responsibility that the stated products comply with all applicable provisions of the directives and regulations listed below and are in conformity with the following standards. Technical file at: *
	Plunge circular saw	Article number	
fr	**Déclaration de conformité UE**		Nous déclarons sous notre propre responsabilité que les produits décrits sont en conformité avec les directives, règlements normatifs et normes énumérés ci-dessous. Dossier technique auprès de : *
	Scie plongeante	N° d'article	
es	**Declaración de conformidad UE**		Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad, que los productos nombrados cumplen con todas las disposiciones correspondientes de las Directivas y los Reglamentos mencionados a continuación y están en conformidad con las siguientes normas. Documentos técnicos de: *
	Sierra circular de inmersión	Nº de artículo	
pt	**Declaração de Conformidade UE**		Declaramos sob nossa exclusiva responsabilidade que os produtos mencionados cumprem todas as disposições e os regulamentos indicados e estão em conformidade com as seguintes normas. Documentação técnica pertencente à: *
	Serra de imersão	N.° do produto	
it	**Dichiarazione di conformità UE**		Dichiariamo sotto la nostra piena responsabilità che i prodotti indicati sono conformi a tutte le disposizioni pertinenti delle Direttive e dei Regolamenti elencati di seguito, nonché alle seguenti Normative. Documentazione Tecnica presso: *
	Sega ad immersione	Codice prodotto	
nl	**EU-conformiteitsverklaring**		Wij verklaren op eigen verantwoordelijkheid dat de genoemde producten voldoen aan alle desbetreffende bepalingen van de hierna genoemde richtlijnen en verordeningen en overeenstemmen met de volgende normen. Technisch dossier bij: *
	Invalcirkelzaag	Productnummer	
da	**EU-overensstemmelseserklæring**		Vi erklærer som eneansvarlige, at det beskrevne produkt er i overensstemmelse med alle gældende bestemmelser i følgende direktiver og forordninger og opfylder følgende standarder. Tekniske bilag ved: *
	Dykrundsav	Typenummer	
sv	**EU-konformitetsförklaring**		Vi förklarar under eget ansvar att de nämnda produkterna uppfyller kraven i alla gällande bestämmelser i de nedan angivna direktiven och förordningarnas och att de stämmer överens med följande normer. Teknisk dokumentation: *
	Doppcirkelsåg	Produktnummer	
no	**EU-samsvarserklæring**		Vi erklærer under eneansvar at de nevnte produktene er i overensstemmelse med alle relevante bestemmelser i direktivene og forordningene nedenfor og med følgende standarder. Teknisk dokumentasjon hos: *
	Dykksirkelsag	Produktnummer	
fi	**EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus**		Vakuutamme täten, että mainitut tuotteet vastaavat kaikkia seuraavien direktiivien ja asetusten asiaankuuluvia vaatimuksia ja ovat seuraavien standardien vaatimusten mukaisia. Tekniset asiakirjat saatavana: *
	Upotussaha	Tuotenumero	
el	**Δήλωση πιστότητας ΕΕ**		Δηλώνουμε με αποκλειστική μας ευθύνη, ότι τα αναφερόμενα προϊόντα αντιστοιχούν σε όλες τις σχετικές διατάξεις των πιο κάτω αναφερόμενων οδηγιών και κανονισμών και ταυτίζονται με τα ακόλουθα πρότυπα. Τεχνικά έγγραφα στη: *
	Βυθιζόμενο δισκοπρίονο	Αριθμός ευρετηρίου	
tr	**AB Uygunluk beyanı**		Tek sorumlu olarak, tanımlanan ürünün aşağıdaki yönetmelik ve direktiflerin geçerli bütün hükümlerine ve aşağıdaki standartlara uygun olduğunu beyan ederiz. Teknik belgelerin bulunduğu yer: *
	Daldırmalı daire testere	Ürün kodu	

pl	**Deklaracja zgodności UE**		Oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że niniejsze produkty odpowiadają wszystkim wymaganiom poniżej wyszczególnionych dyrektyw i rozporządzeń, oraz że są zgodne z następującymi normami. Dokumentacja techniczna: *
	Zagłębiarka	Numer katalogowy	
cs	**EU prohlášení oshodě**		Prohlašujeme na výhradní zodpovědnost, že uvedený výrobek splňuje všechna příslušná ustanovení níže uvedených směrnic anařízení aje vsouladu snásledujícími normami: Technické podklady u: *
	Ponorná pila	Objednací číslo	
sk	**EÚ vyhlásenie ozhode**		Vyhlasujeme na výhradnú zodpovednosť, že uvedený výrobok spĺňa všetky príslušné ustanovenia nižšie uvedených smerníc anariadení aje vsúlade snasledujúcimi normami: Technické podklady má spoločnosť: *
	Zanorovacia okružná píla	Vecné číslo	
hu	**EU konformitási nyilatkozat**		Egyedüli felelőséggel kijelentjük, hogy a megnevezett termékek megfelelnek az alábbiakban felsorolásra kerülő irányelvek és rendeletek valamennyi idevágó előírásainak és megfelelnek a következő szabványoknak. Műszaki dokumentumok megőrzési pontja: *
	Süllyeszthető körfűrész	Cikkszám	
ru	**Заявление о соответствии ЕС**		Мы заявляем под нашу единоличную ответственность, что названные продукты соответствуют всем действующим предписаниям нижеуказанных директив и распоряжений, а также нижеуказанных норм. Техническая документация хранится у: *
	Погружная циркулярная пила	Товарный №	
uk	**Заява про відповідність ЄС**		Мизаявляємо під нашу одноособову відповідальність, що названі вироби відповідають усім чинним положенням нищеозначених директив і розпоряджень, а також нижчеозначеним нормам. Технічна документація зберігається у: *
	Врізна дискова пила	Товарний номер	
kk	**ЕО сәйкестік мағлұмдамасы**		Өз жауапкершілікпен біз аталған өнімдер төменде жзылған директикалар мен жарлықтардың тиісті қағидаларына сәйкестігін және төмендегі нормаларға сай екенін білдіреміз. Техникалық құжаттар: *
	Батырмалы дискілі ара	Өнім нөмірі	
ro	**Declarație de conformitate UE**		Declarăm pe proprie răspundere că produsele menționate corespund tuturor dispoziţiilor relevante ale directivelor şi reglementărilor enumerate în cele ce urmează şi sunt în conformitate cu următoarele standarde. Documentație tehnică la: *
	Ferăstrău circular cu pătrundere directă în material	Număr de identificare	
bg	**ЕС декларация за съответствие**		С пълна отговорност ние декларираме, че посочените продукти отговарят на всички валидни изисквания на директивите и разпоредбите по-долу и съответства на следните стандарти. Техническа документация при: *
	Циркуляр за врязване	Каталожен номер	
mk	**ЕU-Изјава за сообразност**		Со целосна одговорност изјавуваме, дека опишаните производи се во согласност со сите релевантни одредби на следните регулативи и прописи и се во согласност со следните норми. Техничка документација кај: *
	Кружна пила со вдлабнување	Број на дел/артикл	
sr	**EU-izjava o usaglašenosti**		Na sopstvenu odgovornost izjavljujemo, da navedeni proizvodi odgovaraju svim dotičnim odredbama naknadno navedenih smernica u uredaba i da su u skladu sa sledećim standardima. Tehnička dokumentacija kod: *
	Uranjajuća kružna testera	Broj predmeta	
sl	**Izjava o skladnosti EU**		Izjavljamo pod izključno odgovornostjo, da je omenjen izdelek v skladu z vsemi relevantnimi določili direktiv in uredb ter ustreza naslednjim standardom. Tehnična dokumentacija pri: *
	Potopna krožna žaga	Številka artikla	
hr	**EU izjava o sukladnosti**		Pod punom odgovornošću izjavljujemo da navedeni proizvodi odgovaraju svim relevantnim odredbama direktiva i propisima navedenima u nastavku i da su sukladni sa sljedećim normama. Tehnička dokumentacija se može dobiti kod: *
	Kružna pila za uranjanje	Kataloški br.	

et	**EL-vastavusdeklaratsioon**		Kinnitame ainuvastutajatena, et nimetatud tooted vastavad järgnevalt loetletud direktiivide ja määruste kõikidele asjaomastele nõuetele ja on kooskõlas järgmiste normidega. Tehnilised dokumendid saadaval: *	
	Sukel-ketassaag	Tootenumber		
lv	**Deklarācija par atbilstību ES standartiem**		Mēs ar pilnu atbildību paziņojam, ka šeit aplūkotie izstrādājumi atbilst visiem tālāk minētajās direktīvās un rīkojumos ietvertajām saistošajām nostādnēm, kā arī sekojošiem standartiem. Tehniskā dokumentācija no: *	
	Gremdzāģis	Izstrādājuma numurs		
lt	**ES atitikties deklaracija**		Atsakingai pareiškiame, kad išvardyti gaminiai atitinka visus privalomus žemiau nurodytų direktyvų ir reglamentų reikalavimus ir šiuos standartus. Techninė dokumentacija saugoma: *	
	Įleidžiamasis pjūklas	Gaminio numeris		
	GKT 18V-52 GC	3 601 FB4 080	2006/42/EC 2014/30/EU 2011/65/EU	EN 62841-1:2015 EN 62841-2-5:2014 EN 55014-1:2017+A11:2020 EN 55014-2:2015 EN IEC 63000:2018
			BOSCH	* Robert Bosch Power Tools GmbH (PT/ECS) 70538 Stuttgart GERMANY
			Thomas Donato Chairman of the Management Board	Helmut Heinzelmann Head of Product Certification
			Robert Bosch Power Tools GmbH, 70538 Stuttgart, GERMANY Stuttgart, 24.01.2024	

Declaration of Conformity

Plunge circular saw	Article number
GKT 18V-52 GC	**3 601 FB4 080**

We declare under our sole responsibility that the stated products comply with all applicable provisions of the regulations listed below and are in conformity with the following standards.

Technical file at: Robert Bosch Ltd. (PT/SOP-GB), Broadwater Park, North Orbital Road, Uxbridge UB9 5HJ, United Kingdom

The Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008
The Electromagnetic Compatibility Regulations 2016
The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012

EN 62841-1:2015
EN 62841-2-5:2014
EN 55014-1:2017+A11:2020
EN 55014-2:2015
EN IEC 63000:2018

BOSCH

Robert Bosch Power Tools GmbH, 70538 Stuttgart, Germany
represented (in terms of the above regulations) by
Robert Bosch Limited, Broadwater Park, North Orbital Road,
Uxbridge UB9 5HJ, United Kingdom

Vonjy Rajakoba
Managing Director - Bosch UK

Martin Sibley
Head of Sales Operations and Aftersales

Robert Bosch Ltd. Broadwater Park, North Orbital Road, Uxbridge UB9 5HJ, United Kingdom, as authorised representative acting on behalf of Robert Bosch Power Tools GmbH, 70538 Stuttgart, Germany

Place of issue: Uxbridge

Date of issue: 12/02/2024