

**EXTOL®**  
INDUSTRIAL

8791115 / 8791116  
8791255 / 8791256

**Aku náradí 18 V Extol® Industrial / CZ**  
**Aku náradie 18 V Extol® Industrial / SK**  
**Extol® Industrial 18V-os akkus kéziszerszámok / HU**  
**Akku-Werkzeuge 18 V Extol® Industrial / DE**

---



CE

---

**Původní návod k použití**  
**Preklad pôvodného návodu na použitie**  
**Az eredeti használati utasítás fordítása**  
**Übersetzung der ursprünglichen Bedienungsanleitung**

## Úvod

Vážený zákazníku,

děkujeme za důvěru, kterou jste projeвили značce Extol® zakoupením tohoto výrobku.

Výrobek byl podroben testům spolehlivosti, bezpečnosti a kvality předepsaných normami a předpisy Evropské unie.

S jakýmkoli dotazy se obraťte na naše zákaznické a poradenské centrum:

**www.extol.cz**    **info@madalbal.cz**

**Tel.: +420 577 599 777**

**Výrobce:** Madal Bal a. s., Průmyslová zóna Příluky 244, 76001 Zlín, Česká republika

**Datum vydání:** 19.4.2018

## I. Charakteristika – účel použití



**Aku vrtačka a aku rázový utahovák Extol® Industrial jsou napájeny stejným typem akumulátoru s kapacitou 4 Ah nebo pro ještě delší výdrž s kapacitou 6 Ah. Díky této skutečnosti lze zakoupit:**

**a) samostatně 1-2 akumulátory s kapacitou 4 Ah nebo 6 Ah a rychlonabíječku a k nim dokoupit levné aku nářadí bez akumulátoru a rychlonabíječky (objednávací čísla příslušných variant dodávek jsou uvedena dále v textu).**

**b) aku nářadí dodávané se 2 akumulátory s kapacitou 4 Ah a rychlonabíječkou.**



Item No.  
8791255  
8791256

**4000mAh**    **6000mAh**

Item No.  
8791115B

Item No.  
8791115B6



**18V**

**Li-ion**



Item No.  
8791115  
8791116

- ✓ Li-ion akumulátor téměř nepodléhá samovybití, a tak není nutné dobíjení akumulátoru před použitím aku nářadí, pokud nebyl delší dobu nabíjen.
- ✓ Akumulátor lze dobít kdykoli ze stavu neúplného vybití, aniž by se tím snižovala jeho kapacita.
- ✓ Možnost rychlonabíjení ušetří čas pro rychlejší práci.
- ✓ Vyšší koncentrace energie-menší rozměry a hmotnost akumulátoru



**OUTPUT  
TORQUE  
1,33x**

**ANTI  
BLOCK  
FUNCTION**

**JACOBS®  
PATENT  
TECHNOLOGY**



**Technologické provedení sklíčidlové hlavy:**

- ✓ Profi aku vrtačka Extol® Industrial 8791115 je vybavena přepínačem funkcí pro **vrtní bez přiklepu, s přiklepem** a pro režim **povolování/utahování**.
- ✓ Profi rychloupínací sklíčidlová hlava značky **JACOBS®** s patentovanou technologií umožňuje komfortní a rychlou výměnu pracovního nástroje.
- ✓ Funkce **SPINLOCK** automaticky zablokuje otáčení vřetena při utahování nebo povolování sklíčidla, přičemž pro chod nářadí se vřeteno poté automaticky odblokuje.
- ✓ Zajišťuje velmi hladký a snadný chod při utahování/povolování sklíčidla.
- ✓ Zvyšuje vstupní krouticí moment v poměru 1:1,33 (tj. např. 10 Nm převede na 13,3 Nm); běžné sklíčidlové hlavy krouticí moment zvyšují v poměru 1:1,1.
- ✓ Zabraňuje zablokování sklíčidla při povolování spojů při vyšších otáčkách.
- ✓ Sklíčidlová hlava značky Jacobs® je součástí akušroubováků jiných profesionálních značek.



## BRUSHLESS MOTOR



LED

- ✓ Silný profi rázový aku utahovák Extol® Industrial 8791255 se čtyřhranným unášečem 1/2" je určen k povolování a utahování šroubů a matic s použitím k tomu určeného nástroje.
- ✓ Rázový moment zvyšuje sílu při šroubování a zároveň snižuje spotřebu energie, proto je při šroubování více efektivní než aku vrtačka.
- ✓ **BRUSHLESS MOTOR** bez uhlíkových kartáčů má vyšší výkonnost při nižší spotřebě elektrické energie (s delší výdrží akumulátoru) a delší životnost.



**LED signalizace** úrovně nabití akumulátoru za chodu utahováku (neovládá se tlačítkem).



Elektronicky lze je jedním tlačítkem nastavit tyto funkce:



**Nastavení nižšího nebo vyššího kroutícího momentu** pro utahování dle velikosti závitového spoje.



**AUTOSTOP** - při povolování umožňuje snazší kontrolu nad šroubováním a tím ochranu před vypadnutím šroubu (funkci „autostop“ lze stejným tlačítkem vypnout).

## II. Technické údaje

Aku vrtačka Extol® Industrial	Objednací čísla variant dodávek	
	<b>Objednací číslo 8791115:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aku vrtačka</li> <li>• 2 x akumulátor 4 Ah, 18 V</li> <li>• Rychlonabíječka</li> </ul>	<b>Objednací číslo 8791116:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aku vrtačka</li> <li>• <b>bez akumulátoru a nabíječky</b></li> </ul>
	<b>Objednací číslo 8791115B:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Samostatný akumulátor 4 Ah, 18 V</li> </ul>	<b>Objednací číslo 8791115B6:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Samostatný akumulátor 6 Ah, 18 V</li> </ul>

Pracovní režimy	Vrtání/šroubování/vrtání s přiklepem
Typ, max., jmenovité napětí a kapacita akumulátoru	Li-ion, Max. 21 V DC/18 V DC ; 4000 mAh nebo 6 000 mAh
Tvrký/měkký kroutící moment <sup>1)</sup>	39/19 Nm
Doba nabíjení plně vybitého akumulátoru	~1 ¾ hod. (akumulátor 4 Ah) ~3 hod. (akumulátor 6 Ah)
Otáčky bez zatížení	I. 0-500 min <sup>-1</sup> ; II.0-1600 min <sup>-1</sup>
Počet příklepů	I. 8 500 min <sup>-1</sup> II. 27 200 min <sup>-1</sup>
Max. průměr vrtání do dřeva	28 mm
Max. průměr vrtání do kovu	10 mm
Max. průměr vrtání do betonu	10 mm
Max. Ø šroubů	10 mm
<b>Skličidlová hlava</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Profi rychloupínací; značky Jacobs® s patentovanou technologií</li> <li>• Velmi hladký a snadný chod při utahování/povolování sklíčidla</li> <li>• Zvyšuje vstupní kroutící moment v poměru 1:1.33 <sup>2)</sup> (10 Nm převede na 13,3 Nm)</li> <li>• Ochrana proti zablokování sklíčidla při povolování při vyšších rychlostech (Anti-lock funkce)</li> </ul>	

Tabulka 1

Upínací rozsah sklíčidla	1,5-13 mm
Automatická blokace otáčení vřetena pro výměnu nástroje („spin lock“)	Ano
<b>Další technické údaje</b>	
Hmotnost s akumulátorem	1,8 kg
Hladina akustického tlaku výkonu; nejistota K	LpA=88,9 dB(A), K=±3 dB(A) LwA=99,9 dB(A), K=±3 dB(A)
Vibrace $a_h$ na rukojeti (součet tří os) pro: vrtání bez příklepu do kovu $a_{h,D}$ pro vrtání s příklepem do betonu $a_{h,ID}$ nejistota K	$a_{h,D} = 1,617 \text{ m/s}^2$ ; $K=\pm 1,5 \text{ m/s}^2$ $a_{h,ID} = 8,140 \text{ m/s}^2$ ; $K=\pm 1,5 \text{ m/s}^2$
<b>Nabíječka</b>	
Napájecí napětí nabíječky, proud	110-240 V~50/60 Hz; 0,7 A
Výstup nabíječky	21 DC; 3 A (rychlónabíječka)

Tabulka 1 (pokračování)

#### Poznámka:

- Pro aku vrtáčku je dále v textu používáno označení vrtací aku šroubovák.

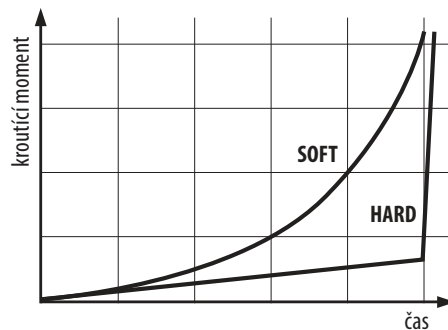
#### DOPLŇUJÍCÍ INFORMACE K TECHNICKÝM ÚDAJŮM PRO VRTACÍ AKU ŠROUBOVÁK

- Maximální měkký („soft“) kroučící moment je takový kroučící moment, při kterém aku šroubovák při max. nastaveném kroučícím momentu na prstenci plynule otáčí bitem, než začne tvrdě dotahovat za vydávání zvuku „tr-tr-tr“; v tomto okamžiku je při utahování uplatněn tvrdý („hard“) kroučící moment, který odpovídá maximální nastavené hodnotě kroučícího momentu na prstenci aku šroubováku. Měkký kroučící moment se uplatňuje při vrtání či šroubování do měkkých materiálů, např. dřeva či plastu. Tvrdý kroučící moment se uplatňuje při dotahování do tvrdých materiálů, např. do kovu.

#### PRŮBĚH KROUČÍCÍHO MOMENTU

- Při šroubování (při nastaveném kroučícím momentu) do měkkého dřeva či plastu (měkkých materiálů) se kroučící moment pozvolna zvyšuje v závislosti na hloubce zašroubovaného vrutu (viz křivka v grafu s pozvolným náběhem, tzv. „soft“ kroučící moment). V případě utahování tvrdého spoje („kov na kov“) začne

kroučící moment náhle velmi rychle narůstat, až do dosažení max. hodnoty kroučícího momentu nastavené na prstenci akušroubováku v rámci přednastaveného rychlostního stupně 1 nebo 2, což je doprovázeno vydáváním zvuku „tr-tr-tr“ (viz křivka v grafu se zlomovým nárůstem kroučícího momentu tzv. „hard“ kroučící moment).



- Běžné sklíčidlové hlavy výstupní kroučící moment zvyšují v poměru 1:1,1

Rázový utahovák Extol® Industrial	Objednávací čísla variant dodávek	
	<b>Objednávací číslo 8791255:</b> • Rázový aku utahovák • 2 x akumulátor 4 Ah, 18 V • Rychlónabíječka	<b>Objednávací číslo 8791256:</b> • Rázový aku utahovák <b>bez akumulátoru a nabíječky</b>
	<b>Objednávací číslo 879115B:</b> • Samostatný akumulátor 4 Ah, 18 V	<b>Objednávací číslo 879115B6:</b> • Samostatný akumulátor 6 Ah, 18 V
Max. kroučící moment tvrdého šroubového spoje	I. 260 Nm; II. 120 Nm	
Unášec nástroje	čtyřhran 1/2"	
Otáčky bez zatížení $n_0$	0-2600 min <sup>-1</sup>	
Počet příklepů	0-3400 min <sup>-1</sup>	
Typ, Max. napětí, jmenovité napětí a kapacita	Li-ion, Max. 21 V DC/18 V DC; 4000 mAh nebo 6000 mAh	
Doba nabíjení plně vybitého akumulátoru	~1 3/4 hod. (akumulátor 4 Ah) ~3 hod. (akumulátor 6 Ah)	
Hmotnost s akumulátorem	1,7 kg	
Hladina akustického tlaku výkonu; nejistota K	LpA=100,1 dB(A), K=±3dB(A) LwA=110 dB(A), K=±3dB(A)	
Max. celkové vibrace $a_h$ na rukojeti při utahování šroubů nebo matic max. povolené velikosti (součet tří os); nejistota K <sup>?)</sup>	$a_h = 18,2 \text{ m/s}^2$ ; $K=\pm 1,5 \text{ m/s}^2$	
<b>Nabíječka</b>		
Napájecí napětí nabíječky, proud	110-240 V~50/60 Hz; 0,7 A	
Výstup nabíječky	21 DC; 3 A (rychlónabíječka)	

Tabulka 2

#### DOPLŇUJÍCÍ INFORMACE K TECHNICKÝM ÚDAJŮM PRO VRTACÍ AKU ŠROUBOVÁK A RÁZOVÝ AKU UTAHOVÁK

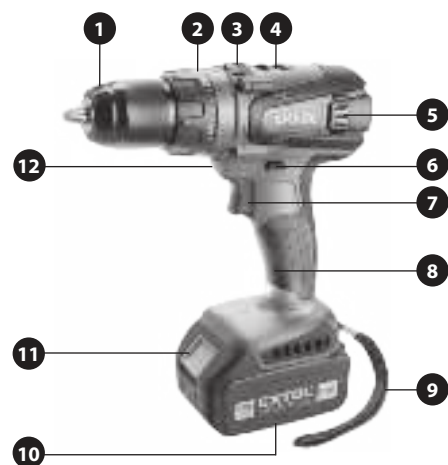
- Hodnota max. napětí 21 V je hodnota svorkového napětí plně nabitého akumulátoru bez zatížení, která klesne na hodnotu jmenovitého napětí 18 V.
- Doba nabíjení byla měřena nabíjením vybitého akumulátoru do plného nabití. Uvedené doby se vztahují k neopotřeбенému akumulátoru.

Deklarovaná souhrnná hodnota vibrací a deklarovaná hodnota emise hluku se změřila v souladu se standardní zkušební metodou a smí se použít pro porovnání jednoho nářadí s jiným. Deklarovaná souhrnná hodnota vibrací a deklarovaná hodnota emise hluku se smí také použít k předběžnému stanovení expozice.

#### **! VÝSTRAHA**

- Emise vibrací a hluku během skutečného používání nářadí se může lišit od deklarovaných hodnot v závislosti na způsobu, jakým se nářadí používá, zejména jaký se opracovává druh obrobku.
- Je nutné určit bezpečnostní měření k ochraně obsluhující osoby, která jsou založena na zhodnocení expozice ve skutečných podmínkách používání (počítat se všemi částmi pracovního cyklu, jako je čas, po který je nářadí vypnuto a kdy běží naprázdno kromě času spuštění).

### III. Součásti ovládací prvky



Obr.1

#### Obr.1; pozice, popis

- 1) Rychloupínací skličidlová hlava
- 2) Prstenec pro nastavení velikosti kroutícího momentu
- 3) Přepínač pro nastavení režimu práce (vrtání bez přiklepu, utahování/povolování, vrtání s přiklepem)
- 4) Přepínač nastavení rychlostního stupně
- 5) Větrací otvory motoru
- 6) Přepínač směru otáčení / pojistka proti neúmyslnému stisknutí provozního spínače při střední pozici přepínače
- 7) Provozní spínač
- 8) Rukojeť
- 9) Poutko
- 10) Akumulátor
- 11) Tlačítko pro odejmutí akumulátoru
- 12) LED dioda pro osvětlení pracovního místa

### IV. Před uvedením do provozu

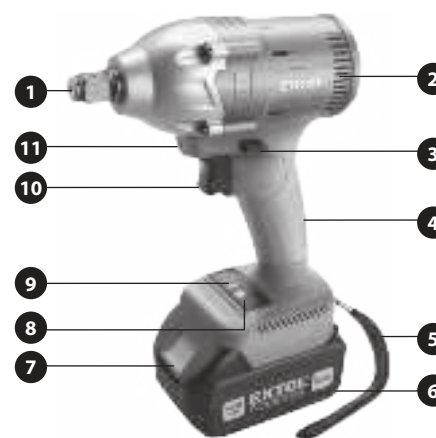
#### **! VÝSTRAHA**

- Před použitím si přečtěte celý návod k použití a ponechte jej přiložený u výrobku, aby se s ním obsluha mohla seznámit. Pokud výrobek komukoli půjčujete nebo jej prodáváte, přiložte k němu i tento návod k použití. Zamezte poškození tohoto návodu. Výrobce nenese odpovědnost za škody či zranění vzniklá používáním přístroje, které je v rozporu s tímto návodem. Před použitím přístroje se seznámte se všemi jeho ovládacími prvky a součástmi a také se způsobem vypnutí přístroje, abyste jej mohli ihned vypnout případě nebezpečné situace. Před použitím zkontrolujte pevně upevnění všech součástí a zkontrolujte, zda nějaká část přístroje jako např. bezpečnostní ochranné prvky nejsou poškozeny, či špatně nainstalovány či nechybí na svém místě. Toto platí i pro nabíječku. Je-li nabíječka poškozena, nepoužívejte ji a zajistěte její náhradu za originální nabíječku od výrobce. Z bezpečnostních důvodů je zakázáno používat jinou neoriginální nabíječku, která není přímo určena pro dané aku nářadí.
- Přístroj s poškozenými nebo chybějícími částmi nepoužívejte a zajistěte jeho opravu v autorizovaném servisu značky- viz kapitola Servis a údržba.

#### NABÍTÍ AKUMULÁTORU

#### **! UPOZORNĚNÍ**

1. Akumulátor zasuňte do drážek nabíječky, tak aby došlo k jeho zacvaknutí.
2. Před zasunutím vidlice nabíječky do zásuvky s el. proudem zkontrolujte, zda hodnota napětí v zásuvce odpovídá hodnotě 110-240 V~50/60 Hz. Nabíječku je možné používat v tomto rozsahu napětí.



Obr.2

#### Obr.2; pozice; popis

- 1) Unášec nástroje
- 2) Větrací otvory motoru
- 3) Přepínač směru otáčení
- 4) Rukojeť
- 5) Poutko
- 6) Akumulátor
- 7) Tlačítko pro odejmutí akumulátoru
- 8) Tlačítko pro zapnutí/vypnutí funkce autostop; nižšího a vyššího kroutícího momentu
- 9) LED kontrolky, jejichž význam je uveden v příslušném textu
- 10) Provozní spínač
- 11) LED dioda pro osvětlení pracovního místa

Nabíječku před zasunutím do zásuvky s napětím zkontrolujte, zda nějaká její část není poškozena, pokud ano, nabíječku nepoužívejte a její náhradu zajistěte v autorizovaném servisu značky Extol® (servisní místa naleznete na webových stránkách v úvodu návodu) nebo u obchodníka, u kterého jste výrobek zakoupili.

- Po připojení vidlice nabíječky do zásuvky s el. proudem dojde k rozsvícení zelené LED diody na nabíječce. Proces nabíjení je signalizován červeně svítící diodou a plně nabití zeleně svítící LED diodou (nabíječka má pouze jednu diodu, která mění barvu).

#### POZNÁMKA:

Právo na změnu světelné signalizace procesu nabíjení a nabití z výroby vyhrazeno.

3. Po ukončení nabíjení nejprve odpojte nabíječku od zdroje el. proudu, poté z nabíječky vyjměte akumulátor, nikoli v opačném pořadí kroků.

#### PŘÍPRAVA VRTACÍHO AKU ŠROUBOVÁKU K POUŽITÍ

##### VLOŽENÍ AKUMULÁTORU DO AKU ŠROUBOVÁKU

- Do vrtacího aku šroubováku zasuňte akumulátor dle obr.1 tak, aby došlo k jeho zacvaknutí.

##### VOLBA PRACOVNÍHO REŽIMU

- Pro vrtání do dřeva či plastu přepínačem (obr.1, pozice 3) nastavte vrtání bez příklepu (symbol vrtáku), pro vrtání do zdiva nastavte režim vrtání s příklepem (symbol kladiva) a pro režim utahování/povolování přepínač přepněte do pozice symbolu vrutu.

#### ⚠ UPOZORNĚNÍ

- Přenastavení pracovního režimu neprovádějte za chodu přístroje, došlo by k jeho poškození.

#### VLOŽENÍ/VÝMĚNA NÁSTROJE

#### ⚠ VÝSTRAHA



SPINLOCK

Otáčením sklíčidlové hlavy otevřete sklíčidlo a do sklíčidla zasuňte stopku nástroje dostatečně hluboko, aby byl nástroj dostatečně zajištěn pro práci, pak nástroj zajištěte sevřením sklíčidla otáčením sklíčidlové

hlavy v opačném směru. Díky funkci spinlock dojde k automatickému zablokování otáčení vřetena při dotažení či povolení sklíčidla rukou. Po stisknutí provozního spínače dojde k automatickému odblokování vřetena.

#### NASTAVENÍ VHODNÉHO KROUTÍCÍHO MOMENTU

Aby nedošlo ke stržení vzoru hlavy hrotu a nebo vrutu či poškození materiálu vlivem příliš vysokého kroučícího momentu, do kterého je šroub šroubován např. při šroubování tenkých vrutů do měkkých materiálů, je vhodné otáčením prstence pro nastavení kroučícího momentu nastavit postupně vyšší kroučící moment v rozsahu stupně 1-23. Jakmile je dosaženo nastaveného kroučícího momentu, přestane se hrot otáčet a vřeteno začne uvnitř aku šroubováku „přeskakovat“, aniž by se otáčelo. Pokud není vrut zvoleným nastaveným momentem dostatečně zašroubován či povolen, je nutné zvýšit kroučící moment o potřebný stupeň. Optimální nastavení kroučícího momentu je vhodné provést praktickou zkouškou na vzorku šroubovaného materiálu s použitím téhož materiálu a vrutu.

#### NASTAVENÍ SMĚRU OTÁČENÍ VŘETENA / BLOKACE OTÁČENÍ VŘETENA

- Pro požadovaný směr otáčení stiskněte přepínač směru otáčení (obr.1, pozice 6).
- Pro případ neúmyslného uvedení aku šroubováku do chodu, např. pokud aku šroubovák nepoužíváte nebo necháváte-li jej bez dozoru, přepněte tentýž přepínač do střední polohy. Tím dojde k zablokování provozního spínače proti neúmyslnému stisknutí.

#### NASTAVENÍ RYCHLOSTNÍHO STUPNĚ

- Přepínačem pro nastavení velikosti otáček (obr.1, pozice 4) nastavte rychlostní stupeň podle prováděné činnosti.
- Pro utahování či povolování nastavte rychlostní stupeň s nižšími otáčkami, ale větší silou (na přepínači je viditelné číslo 1) a pro vrtání s příklepem nebo bez příklepu nastavte vyšší otáčky s nižší silou (na přepínači je viditelné číslo 2).  
V případě potřeby jemného citlivého vrtání do měkkých materiálů či použitím tenkého vrtáku nastavte nižší rychlostní stupeň.

#### ⚠ UPOZORNĚNÍ

- Přenastavení rychlostního stupně neprovádějte za provozu aku šroubováku, došlo by k poškození převodovky.

#### PŘÍPRAVA RÁZOVÉHO UTAHOVÁKU K POUŽITÍ

1. Do drážek v rukojeti aku utahováku zasuňte nabitý akumulátor dle obr. 2.
2. Na unášecí nástroj nasadte nástroj požadované velikosti.
3. Přepínačem směru otáčení (obr.2, pozice 3) nastavte požadovaný směr otáčení unášedce.

#### FUNKCE AUTOSTOP; NASTAVENÍ KROUTÍCÍHO MOMENTU; ZJIŠTĚNÍ ÚROVNĚ NABITÍ

- Uvedené funkce (kromě zjišťování úrovně nabití akumulátoru) se nastavují tlačítkem zobrazeným v obr.3.

#### FUNKCE AUTOSTOP



Funkci autostop lze nastavit pouze pro režim povolování (po nastavení otáčení unášedce doleva).

Pro aktivaci funkce autostop nejprve nastavte otáčení unášedce doleva, stiskněte provozní spínač, aby se rozsvítila prostřední kontrolka ukazující úroveň nabití akumulátoru, a pak stiskněte tlačítko dle obr. 3. V případě, že je funkce autostop aktivní, bude v dolní části červeného obdélníku (krajní symbol nalevo od tlačítka) svítit zelený proužek. Význam funkce autostop je popsán v kapitole I. Pro deaktivaci funkce autostop stiskněte totéž tlačítko a v případě deaktivace funkce zelený proužek zhasne.

#### NASTAVENÍ KROUTÍCÍHO MOMENTU



Pro režim utahování (po nastavení otáčení unášedce doprava) lze zvolit nižší nebo vyšší utahovací moment vzhledem k velikosti šroubového spoje.

Stiskněte provozní spínač, aby se rozsvítila prostřední kontrolka ukazující úroveň nabití akumulátoru a poté stisknutím tlačítka nastavte vyšší nebo nižší kroučící moment. V případě nastavení nižšího kroučícího momentu svítí dolní zelený proužek v obdélníku vlevo vedle tlačítka a v případě nastavení vyššího kroučícího momentu svítí zelený proužek v horní části téhož obdélníku.

#### ZJIŠTĚNÍ ÚROVNĚ NABITÍ



Obr. 3



Pro zjištění úrovně nabití akumulátoru přístroj uveďte do chodu stisknutím provozního spínače, úroveň nabití je signalizována prostřední kontrolkou.

## V. Používání aku šroubováku a aku utahováku

### POUŽÍVÁNÍ AKU ŠROUBOVÁKU – UTAHOVÁNÍ A POVOLOVÁNÍ

1. Do vzoru vrutu vložte bit se správným vzorem, jinak by mohlo dojít k poškození vzoru hlavy vrutu a bitu.
2. Poté stiskněte provozní spínač a mírou stisknutí provozního spínače nastavte přiměřené otáčky při požadovaném směru otáčení. Pro povolování může být nutné na aku vrtačku přiměřeně přitlačit a začít při nízkých otáčkách a při vhodně nastaveném kroučícím momentu (viz výše), aby nedošlo k vyskočení bitu ze vzoru vrutu. Po dostatečném vyšroubování lze provozní spínač stisknout více pro vyšší otáčky.

### VRTÁNÍ

- Vrtání provádějte při vyšších otáčkách s použitím k tomu určeného vrtáku.
- Pro vypnutí aku vrtačky uvolněte provozní spínač.

## POUŽÍVÁNÍ AKU UTAHOVÁKU

- Nástroj nasazený na vřeteno utahováku nasadte na šroub či matku tak, aby došlo k jeho správnému zasunutí do nástroje.
- Utahovák uveďte do chodu stisknutím provozního spínače. Mírou stisknutí provozního spínače lze přispůsobit otáčky dle potřeby.

### • Pracovní činnost utahováku lze rozdělit na režim šroubování a režim utahování.

Jakmile nastane fáze dotahování šroubového spoje (větší zatížení motoru), přejde utahovák z režimu šroubování do režimu utahování, při kterém rázový mechanismus umocňuje kroutící moment pravidelnými úderů působícími ve směru otáčení.

Při povolování šroubových spojů jdou tyto pracovní režimy v opačném sledu.

Po dosažení jmenovitého zatížení dojde k vyřazení rázového mechanismu z činnosti.

### • Kroutící moment je závislý na době rázů.

Maximální kroutící moment je výsledkem součtu jednotlivých dílčích, pomocí rázů dosažených kroutících momentů.

Maximálního kroutícího momentu je dosaženo po době úderů 3-5 sekund, pak se kroutící moment zvyšuje už jen minimálně.

### ⚠ UPOZORNĚNÍ

#### • Po překročení doby úderů 10 sekund dochází k významnému zahřívání převodovky a vyššímu opotřebování dílů rázového mechanismu utahováku!

• Potřebnou dobu úderů pro dosažení požadovaného kroutícího momentu zjistíte kontrolou aktuálně dosažených hodnot momentu za daný čas. Hodnotu dosaženého kroutícího momentu zjistíte momentovým klíčem.

• Pro vypnutí aku utahováku uvolněte provozní spínač.

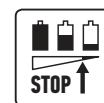
## SROVNÁVACÍ TABULKA MAXIMÁLNÍCH HODNOT KROUTÍCÍCH MOMENTŮ

Velikost šroubu/matky	Standardní šrouby											Vysokopevnostní šrouby
	Třídy pevnosti podle DIN 267/Kroutící momenty											
	3,6	4,6	5,6	4,8	6,6	5,8	6,8	6,9	8,8	10,9	12,9	
M6	2,71	3,61	4,52	4,8	5,42	6,02	7,22	8,13	9,7	13,6	16,2	
M8	6,57	8,7	11	11,6	13,1	14,6	17,5	19,7	23	33	39	
M10	13	17,5	22	23	26	29	35	39	47	65	78	
M12	22,6	30	37,6	40	45	50	60	67	80	113	135	
M14	36	48	60	65	72	79	95	107	130	180	215	
M16	55	73	92	98	110	122	147	165	196	275	330	
M18	75	101	126	135	151	168	202	227	270	380	450	
M20	107	143	178	190	214	238	286	320	385	540	635	
M22	145	190	240	255	320	290	385	510	715	855	1010	
M24	185	245	310	325	410	370	490	650	910	1100	1290	
M27	275	365	455	480	605	445	725	960	1345	1615	1900	
M30	370	495	615	650	820	740	990	1300	1830	2200	2600	

Tabulka 3

- Pokud během chodu aku utahováku nebo aku šroubováku bude patrný nestandardní zvuk, vibrace či chod, přístroj ihned vypněte a zjistěte a odstraňte příčinu nestandardního chodu. Je-li nestandardní chod způsoben závadou uvnitř přístroje, zajistěte jeho opravu v autorizovaném servisu značky Extol® prostřednictvím prodávajícího nebo se obraťte přímo na autorizovaný servis (servisní místa naleznete na webových stránkách v úvodu návodu).

## OCHRANA AKUMULÁTORU PROTI ÚPLNÉMU VYBITÍ



Akumulátor je vybaven ochranou proti úplnému vybití, které ho poškozuje. Tato ochrana se projevuje tak, že při více vybitém akumulátoru se chod nářadí najednou

zastaví při stisknutém provozním spínači. Po uvolnění a opětovném stisknutí provozního spínače se přístroj po určité době na krátkou dobu rozběhne, ale pak se jeho chod opět zastaví.

- Akumulátor podléhá opotřebení závislosti na stáří, intenzitě používání nevhodných klimatických jevů (např. mrazu). Je přirozeným jevem, že starý hodně používaný akumulátor má nižší kapacitu, tj. rychleji se vybití je nutné jej častěji nabíjet klesá výkon akušroubováku. Akumulátor je spotřebním zbožím.

## VI. Všeobecné bezpečnostní pokyny

### OBECNÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY PRO ELEKTRICKÉ NÁŘADÍ

#### ⚠ VÝSTRAHA!

Je nutno přečíst všechny bezpečnostní pokyny, návod k používání, obrázky a předpisy dodané s tímto nářadím. Nedodržení veškerých následujících pokynů může vést k úrazu elektrickým proudem, ke vzniku požáru a/nebo k vážnému zranění osob.

Veškeré pokyny a návod k používání se musí uschovat, aby bylo možné do nich později nahlédnout.

Výrazem „elektrické nářadí“ ve všech dále uvedených výstražných pokynech je myšleno elektrické nářadí napájené (pohyblivým přívodem) ze sítě, nebo elektrické nářadí napájené z baterií (bez pohyblivého přívodu).

### 1) BEZPEČNOST PRACOVNÍHO PROSTŘEDÍ

- Pracoviště je nutné udržovat v čistotě a dobře osvětlené.** Nepořádek a tmavé prostory bývají příčinou nehod.
- Elektrické nářadí se nesmí používat v prostředí s nebezpečím výbuchu, kde se vyskytují hořlavé kapaliny, plyny nebo prach.** V elektrickém nářadí vznikají jiskry, které mohou zapálit prach nebo výpary.
- Při používání elektrického nářadí je nutno zamezit přístupu dětí a dalších osob.** Bude-li obsluha vyrušována, může ztratit kontrolu nad prováděnou činností.

### 2) ELEKTRICKÁ BEZPEČNOST

- Vidlice pohyblivého přívodu elektrického nářadí musí odpovídat síťové zásuvce. Vidlice se nesmí nikdy jakýmkoliv způsobem upravovat. S nářadím, které má ochranné spojení se zemí, se nesmí používat žádné zásuvkové adaptéry.** Vidlice, které nejsou znehodnoceny úpravami, a odpovídající zásuvky omezí nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
- Obsluha se nesmí tělem dotýkat uzemněných předmětů, jako např. potrubí, tělesa ústředního topení, sporáky a chladničky.** Nebezpečí úrazu elektrickým proudem je větší, je-li vaše tělo spojeno se zemí.
- Elektrické nářadí se nesmí vystavovat dešti, vlhku nebo mokru.** Vnikne-li do elektrického nářadí voda, zvyšuje se nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
- Pohyblivý přívod se nesmí používat k jiným účelům.** Elektrické nářadí se nesmí nosit nebo tahat za přívod, ani se nesmí tahem za přívod odpojovat vidlice ze zásuvky. Přívod je nutné chránit před horkem, mastnotou, ostrými hranami nebo pohyblivými částmi. Poškozené nebo zamotané přívody zvyšují nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
- Je-li elektrické nářadí používáno venku, musí se použít prodlužovací přívod vhodný pro venkovní použití.** Používání prodlužovacího přívodu pro venkovní použití omezuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
- Používá-li se elektrické nářadí ve vlhkých prostorech, je nutné používat napájení chrá-**

něné proudovým chráničem (RCD). Používání RCD omezuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem. Pojem „proudový chránič (RCD)“ může být nahrazen pojmem „hlavní jistič obvodu (GFCI)“ nebo „jistič unikajícího proudu (ELCB)“.

### 3) BEZPEČNOST OSOB

- a) Při používání elektrického nářadí musí být obsluha pozorná, musí se věnovat tomu, co právě dělá, a musí se soustředit a střízlivě uvažovat. Elektrické nářadí se nesmí používat, je-li obsluha unavena nebo pod vlivem drog, alkoholu nebo léků. Chvilková nepozornost při používání elektrického nářadí může vést k vážnému poranění osob.
- b) Používat osobní ochranné pracovní prostředky. Vždy používat ochranu očí. Ochranné pomůcky jako např. respirátor, bezpečnostní obuv s protiskluzovou úpravou, tvrdá pokrývka hlavy nebo ochrana sluchu, používané v souladu s podmínkami práce, snižují nebezpečí poranění osob.
- c) Je nutno vyvarovat se neúmyslnému spuštění stroje. Je nutno se ujistit, že je spínač před zapojením vidlice do zásuvky a/nebo při připojování bateriové soupravy, zvedáním či přenášením nářadí v poloze vypnuto. Přenášení nářadí s prstem na spínač nebo zapojování vidlice nářadí se zapnutým spínačem může být příčinou nehod.
- d) Před zapnutím nářadí je nutno odstranit všechny seřizovací nástroje nebo klíče. Seřizovací nástroj nebo klíč, který zůstane připraven k otáčející se části elektrického nářadí, může být příčinou poranění osob.
- e) Obsluha musí pracovat jen tam, kam bezpečně dosáhne. Obsluha musí vždy udržovat stabilní postoj a rovnováhu. To umožní lepší kontrolu nad elektrickým nářadím v nepředvídaných situacích.
- f) Oblékat se vhodným způsobem. Nenosit volné oděvy ani šperky. Obsluha musí dbát, aby měla vlasy a oděv dostatečně daleko od pohyblivých částí. Volné oděvy, šperky a dlouhé vlasy mohou být zachyceny pohyblivými částmi.

- g) Jsou-li k dispozici prostředky pro připojení zařízení k odsávání a sběru prachu, je nutno zajistit, aby se taková zařízení připojila a správně používala. Použití těchto zařízení může omezit nebezpečí způsobená vznikajícím prachem.
- h) Obsluha nesmí dopustit, aby se kvůli rutině, která vychází z častého používání nářadí, stala samolibou, a začala ignorovat zásady bezpečnosti nářadí. Neopatrná činnost může ve zlomku vteřiny způsobit závažné poranění.

### 4) POUŽÍVÁNÍ A ÚDRŽBA ELEKTRICKÉHO NÁŘADÍ

- a) Elektrické nářadí se nesmí přetěžovat. Je nutné používat správné elektrické nářadí, které je určené pro prováděnou práci. Správné elektrické nářadí bude lépe a bezpečněji vykonávat práci, pro kterou bylo konstruováno.
- b) Nesmí se používat elektrické nářadí, které nelze zapnout a vypnout spínačem. Jakékoliv elektrické nářadí, které nelze ovládat spínačem, je nebezpečné a musí být opraveno.
- c) Před jakýmkoliv seřizováním, výměnou příslušenství nebo před uskladněním elektrického nářadí je nutno vytáhnout vidlici ze sítové zásuvky a/nebo odejmout bateriovou soupravu z elektrického nářadí, je-li odnímatelná. Tato preventivní bezpečnostní opatření omezují nebezpečí nahodilého spuštění elektrického nářadí.
- d) Nepoužívané elektrické nářadí je nutno skladovat mimo dosah dětí a nesmí se dovolit osobám, které nebyly seznámeny s elektrickým nářadím nebo s těmito pokyny, aby nářadí používaly. Elektrické nářadí je v rukou nezkušených uživatelů nebezpečné.
- e) Elektrické nářadí a příslušenství je nutno udržovat. Je třeba kontrolovat seřizování pohyblivých částí a jejich pohyblivost, soustředit se na praskliny, zlomené součásti a jakékoliv další okolnosti, které mohou ohrozit funkci elektrického nářadí. Je-li nářadí poškozeno, před dalším použitím je nutno zajistit jeho opravu. Mnoho nehod je způsobeno nedostatečně udržovaným elektrickým nářadím.

- f) Řezací nástroje je nutno udržovat ostré a čisté. Správně udržované a naostřené řezací nástroje s menší pravděpodobností zachytí za materiál nebo se zablokují a práce s nimi se snáze kontroluje.
- g) Elektrické nářadí, příslušenství, pracovní nástroje atd. je nutno používat v souladu s těmito pokyny a takovým způsobem, jaký byl předepsán pro konkrétní elektrické nářadí, a to s ohledem na dané podmínky práce a druh prováděné práce. Používání elektrického nářadí k provádění jiných činností, než pro jaké bylo určeno, může vést k nebezpečným situacím.
- h) Rukojeti a úchopové povrchy je nutno udržovat suché, čisté a bez mastnot. Kluzké rukojeti a úchopové povrchy neumožňují v neočekávaných situacích bezpečné držení a kontrolu nářadí.

### 5) POUŽÍVÁNÍ A ÚDRŽBA BATERIOVÉHO NÁŘADÍ

- a) Nářadí nabíjete pouze nabíječem, který je určen výrobcem. Nabíječ, který může být vhodný pro jeden typ bateriové soupravy, může být při použití s jinou bateriovou soupravou příčinou nebezpečí požáru.
- b) Nářadí používejte pouze s bateriovou soupravou, která je výslovně určena pro dané nářadí. Používání jakýchkoli jiných bateriových souprav může být příčinou nebezpečí úrazu nebo požáru.
- c) Není-li bateriová souprava právě používána, chraňte ji před stykem s jinými kovovými předměty jako jsou kancelářské sponky, mince, klíče, hřebíky, šrouby, nebo jiné malé kovové předměty, které mohou způsobit spojení jednoho kontaktu baterie s druhým. Zkratování kontaktů baterie může způsobit popálení nebo požár.
- d) Při nesprávném používání mohou z baterie unikat tekutiny; vyvarujte se kontaktu s nimi. Dojde-li k náhodnému styku s těmito tekutinami, opláchněte postižené místo vodou. Dostane-li se tekutina do oka, vyhledejte navíc lékařskou pomoc. Tekutiny unikající z baterie mohou způsobit záněty nebo popáleniny.

- e) Bateriová souprava nebo nářadí, které je poškozeno nebo přestavěno, se nesmí používat. Poškozené nebo upravené akumulátory se mohou chovat nepředvídatelně, které může mít za následek oheň, výbuch nebo nebezpečí úrazu.
- f) Bateriové soupravy nebo nářadí se nesmí vystavovat ohni nebo nadměrné teplotě. Vystavení ohni nebo teplotě vyšší než 130°C může způsobit výbuch.
- g) Je nutno dodržovat všechny pokyny nabíjení a nenabíjet bateriovou soupravu nebo nářadí mimo teplotní rozsah, který je uveden v návodu k používání. Nesprávné nabíjení nebo nabíjení při teplotách, které jsou mimo uvedený rozsah, mohou poškodit baterii a zvýšit riziko požáru.

### 6) SERVIS

- a) Oprava vašeho bateriového nářadí svěřte kvalifikované osobě, které bude používat identické náhradní díly. Tímto způsobem bude zajištěna stejná úroveň bezpečnosti nářadí jako před opravou.
- b) Poškozené bateriové soupravy se nesmí nikdy opravovat. Oprava bateriových souprav by měla být prováděna pouze u výrobce nebo v autorizovaném servisu.



Přístroj za chodu vytváří elektromagnetické pole, které může negativně ovlivnit fungování aktivních či pasivních lékařských implantátů (kardiostimulátorů) a ohrozit život uživatele. Před používáním tohoto nářadí se informujte u lékaře či výrobce implantátu, zda můžete s tímto přístrojem pracovat.

- Přístroj nepoužívejte k jinému účelu použití, než ke kterému je určen. Přístroj neupravujte pro jiný účel použití.
- Při používání aku nářadí používejte certifikovanou ochranu sluchu s dostatečnou úrovní ochrany.

## VII. Bezpečnostní pokyny pro vrtačku

- 1) **Bezpečnostní pokyny pro všechny pracovní činnosti**
  - a) **Při vrtání s přiklepem je nutno používat ochranu sluchu.** Vystavení vlivu hluku může způsobit ztrátu sluchu.
  - b) **Při provádění činnosti, kde se vrtací nebo utahovací nástroj může dotknout skrytého vedení nebo svého vlastního přívodu, je nutno držet elektromechanické nářadí za izolované úchopové povrchy.** Dotyk vrtacího nebo utahovacího nástroje se „živým“ vodičem může způsobit, že se neizolované kovové části elektromechanického nářadí stanou „živými“ a mohou vést k úrazu uživatele elektrickým proudem.
- 2) **Bezpečnostní pokyny v případě použití dlouhých vrtáků**
  - a) **Nikdy nepoužívat stroj na vyšší otáčky, než jsou maximální jmenovité otáčky vrtáku.** Při vyšších otáčkách je pravděpodobné, že se vrták ohne, jestliže se nechá točit volně, aniž by byl v kontaktu s obrobkem, což může vést k poranění osob.
  - b) **Na začátku vrtání je nutné mít vždy nízké otáčky a špička vrtáku se musí dotýkat obrobku.** Při vyšších otáčkách je pravděpodobné, že se vrták ohne, jestliže se nechá točit volně, aniž by byl v kontaktu s obrobkem, což může vést k poranění osob.
  - c) **Je nutno tlačit pouze v přímém směru s vrtákem a nesmí se působit nadměrným tlakem.** Vrtáky se mohou ohnout, mohou prasknout nebo způsobit ztrátu kontroly, což může vést k poranění osob.

## VIII. Bezpečnostní pokyny pro rázové utahovák

- Při provádění činnosti, kde se upevňovací prvek může dotknout skrytého vedení nebo svého vlastního přívodu, držte elektromechanické nářadí za izolované úchopové povrchy. Dotyk obráběcího nástroje se „živým“ vodičem může způsobit, že se neizolované kovové části elektromechanického nářadí stanou živými a mohou vést k úrazu uživatele elektrickým proudem.

## IX. Bezpečnostní pokyny k akumulátoru a nabíječce

- Při špatném zacházení s akumulátorem může dojít k úniku elektrolytu z akumulátoru. Zamezte kontaktu elektrolytu s pokožkou. Dojde-li k potřísnění pokožky, důkladně ji umyjte vodou. V případě zasažení očí je důkladně vypláchněte čistou vodou a ihned konzultujte s lékařem. V případě požití ihned vyhledejte lékařskou pomoc.
- Norma pro nabíječe baterií vyžaduje, aby v návodu k použití bylo uvedeno následující sdělení (platí pouze pro nabíječku a nikoli pro nářadí):  
„Tento spotřebič mohou používat děti ve věku 8 let a starší, pokud jsou pod dozorem nebo pokud byly poučeny o používání spotřebiče bezpečným způsobem a rozumí případným nebezpečím. Čištění a údržbu prováděnou uživatelem nesmějí děti provádět, pokud nejsou starší 8 let a pod dozorem. Udržujte spotřebič a jeho přívod mimo dosah dětí mladších 8 let.  
Spotřebič mohou používat osoby se sníženými fyzickými, smyslovými či mentálními schopnostmi nebo nedostatkem zkušeností a znalostí, pokud jsou pod dozorem nebo byly poučeny o používání spotřebiče bezpečným způsobem a rozumí případným nebezpečím. Děti si se spotřebičem nesmějí hrát.“  
Nechávejte však na rozumném zvážení rodičů či dohlížejících odpovědných osob, zda nechají své děti nebo výše uvedené indisponované osoby nabíječku používat.
- Akumulátor nabíjejte v suchém prostředí a dbejte na to, aby se do nabíječky nedostala voda. Nabíječka je určena pro použití pouze v uzavřených prostorech. Je nutné ji chránit před vniknutím vody a vysokou vlhkostí.

- Nabíječku udržujte čistou a neprovazujte jí na snadno vznětlivém povrchu a v prostředí s výbušnou nebo hořlavou atmosférou.
- Akumulátor nabíjejte jen po dobu potřebnou k nabíjení. Proces ukončení nabíjení je signalizován změnou svítící LED diody z červené diody na zelenou. Právo na změnu světelné signalizace procesu nabíjení a nabití vyhrazeno.
- Akumulátor nabíjejte pouze originální nabíječkou, která je dodávána výrobcem k danému modelu nářadí. Použití jiné nabíječky může vést k nebezpečným situacím (např. požáru, či výbuchu).
- Akumulátor nabíjejte v rozmezí teplot  $0^{\circ}\text{C} < t \leq 40^{\circ}\text{C}$ . Mimo tento teplotní rozsah musí být zajištěna teplotní kompenzace okolím.
- Akumulátor chraňte před nárazy, vlhkostí, přímým slunečním zářením, teplotami vyššími než  $50^{\circ}\text{C}$  a akumulátor nikdy neotvírejte a nespálujte.
- Při poškození akumulátoru z něho mohou unikat páry při nabíjení. Při nabíjení zajistěte dobré odvětrání a přívod čerstvého vzduchu. Výpary dráždí dýchací cesty. V případě potíží vyhledejte lékaře.
- Konektor nabíječky, vidlici nabíječky do zásuvky s el. proudem a konektory přístroje udržujte čisté a chraňte je před zanesením a poškozením či deformací.

## X. Údržba a servis



### VÝSTRAHA

- Před údržbovými pracemi s nářadím odejměte akumulátor.
- Akunářadí nevyžaduje žádnou speciální údržbu či mazání.

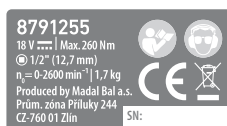
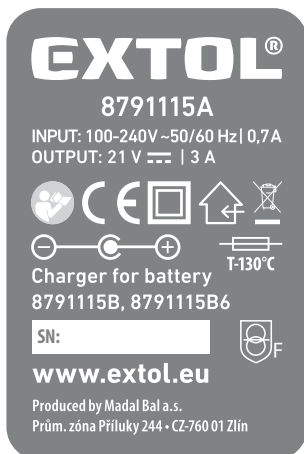
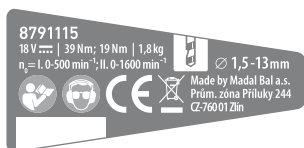
### NÁHRADNÍ DÍLY K ZAKOUPENÍ V PŘÍPADĚ POTŘEBY

Náhradní díl/položka	Objednávací číslo
Li-ion Akumulátor 18 V; 4,0 Ah	8791115B
Li-ion Akumulátor 18 V; 6,0 Ah	8791115B6
Rychlonabíječka 3 A	8791115A

Tabulka 4

- V případě potřeby aku nářadí očistěte vlhkým hadříkem namočeným v roztoku saponátu. Zamezte přitom vniknutí vody do vnitřních částí stroje. Nikdy k čištění nepoužívejte organická rozpouštědla (např. na bázi acetonu), došlo by k poškození plastového krytu.
- V případě potřeby záruční opravy se obraťte na obchodníka, u kterého jste výrobek zakoupili, který zajistí opravu v autorizovaném servisu značky Extol®. Pro pozáruční opravu se obraťte přímo na autorizovaný servis značky Extol® (servisní místa naleznete na webových stránkách v úvodu návodu).
- V případě sporu mezi kupujícím a prodávajícím ve vztahu kupní smlouvy, který se nepodařilo mezi stranami urovnat přímo, má kupující právo obrátit se na obchodní inspekci jako subjekt mimosoudního řešení spotřebitelských sporů. Na webových stránkách obchodní inspekce je odkaz na záložku „ADR-mimosoudní řešení sporů“.

## XI. Odkaz na štítek piktogramy



	Před použitím si přečtěte návod k použití.
	Používejte certifikovanou ochranu zraku a sluchu s dostatečnou úrovní ochrany.
	Odpovídá příslušným požadavkům EU.
	Zařízení druhé třídy ochrany. Dvojitá izolace.
	Nabíječka je určena pro použití pouze v interiéru. Nutno chránit před deštěm a vlhkostí.
	Stejnoseměrný proud/napětí.
	Střídavý proud/napětí.
	Pojistka.
	Zásuvka určena pro nabíjení akumulátoru stejnosměrným proudem.
	Bezpečnostní ochranný transformátor bezpečný při poruše.
	Zpětný sběr baterií, viz dále.
	Elektroodpad, viz dále.
	Akumulátor nevystavujte přímému slunečnímu záření a teplotám vyšším než 50 °C.
	Akumulátor nevhazujte do vody a nevyhazujte jej do životního prostředí.
	Akumulátor nespalujte.
Na štítku akunářadí je uvedeno sériové číslo zahrnující rok, měsíc výroby a číslo výrobní série produktu.	

Tabulka 5

## XII. Skladování

- Očištěný přístroj skladujte na suchém místě mimo dosah dětí s teplotami do 45°C. Nářadí chraňte před přímým slunečním zářením, sálavými zdroji tepla, vniknutím vody vlhkostí.

## XIII. Likvidace odpadu

### OBALY

- Obaly vyhodte do příslušného kontejneru na tříděný odpad.

### AKU NÁŘADÍ



Podle evropské směrnice (EU) 2012/19 se elektrická a elektronická zařízení nesmějí vyhazovat do směsného odpadu, ale je nezbytné je odevzdat k ekologické likvidaci do zpětného sběru elektrozařízení na k tomu určená sběrná místa. Před odevzdáním akunářadí z něj odejměte akumulátor, který je nutné odevzdat k ekologické likvidaci baterií samostatně (odděleně). Informace o sběrných místech obdržíte na obecním úřadě.

### AKUMULÁTOR



Akumulátor obsahuje náplně, které jsou nebezpečné pro životní prostředí, proto jej odevzdejte k ekologické recyklaci/likvidaci do zpětného sběru akumulátorů. Podle evropské směrnice o akumulátorech a bateriích

2006/66 EC nesmí být nepoužitelné akumulátory vyhozeny do směsného odpadu či životního prostředí. Informace o sběrných místech obdržíte na obecním úřadě.

## XIV. Záruční lhůta podmínky

### ODPOVĚDNOST ZA VADY (ZÁRUKA)

Uplatnění nároku na bezplatnou záruční opravu se řídí zákonem č. 89/2012 Sb., přičemž odpovědnost za vady na Vámi zakoupený výrobek platí po dobu 2 let od data jeho zakoupení – pokud např. na obalu či promomateriálu není uvedena delší doba pro nějakou část či celý výrobek. Při splnění níže uvedených podmínek, které jsou v souladu s tímto zákonem, Vám výrobek bude bezplatně opraven.

### ZÁRUČNÍ PODMÍNKY

- 1) Prodávající je povinen spotřebiteli zboží předvést (pokud to jeho povaha umožňuje) a vystavit doklad o koupi v souladu se zákonem. Všechny údaje v dokladu o koupi musí být vypsány nesmazatelným způsobem v okamžiku prodeje zboží.
- 2) Již při výběru zboží pečlivě zvažte, jaké funkce a činnosti od výrobku požadujete. To, že výrobek nevyhovuje Vaším pozdějším technickým nárokům, není důvodem k jeho reklamaci.
- 3) Při uplatnění nároku na bezplatnou opravu musí být zboží předáno s řádným dokladem o koupi.
- 4) Pro přijetí zboží k reklamaci by mělo být pokud možno očištěno a zabaleno tak, aby při přepravě nedošlo k poškození (nejlépe v originálním obalu). V zájmu přesné diagnostiky závady a jejího dokonalého odstranění spolu s výrobkem zašlete i jeho originální příslušenství.
- 5) Servis nenese odpovědnost za zboží poškozené přepravcem.
- 6) Servis dále nenese odpovědnost za zaslání příslušenství, které není součástí základního vybavení výrobku. Výjimkou jsou případy, kdy příslušenství nelze odstranit z důvodu vady výrobku.
- 7) Odpovědnost za vady („záruka“) se vztahuje na skryté a viditelné vady výrobku.
- 8) Záruční opravu je oprávněn vykonávat výhradně autorizovaný servis značky Extol.
- 9) Výrobce odpovídá za to, že výrobek bude mít po celou dobu odpovědnosti za vady vlastnosti a parametry uvedené v technických údajích, při dodržení návodu k použití.
- 10) Nárok na bezplatnou opravu zaniká, jestliže:
  - a) výrobek nebyl používán a udržován podle návodu k obsluze.

- b) byl proveden jakýkoliv zásah do konstrukce stroje bez předchozího písemného povolení vydaného firmou Madal Bal a.s. nebo autorizovaným servisem značky Extol.
  - c) výrobek byl používán v jiných podmínkách nebo k jiným účelům, než ke kterým je určen.
  - d) byla některá část výrobku nahrazena neoriginální součástí.
  - e) k poškození výrobku nebo k nadměrnému opotřebení došlo vinou nedostatečné údržby.
  - f) výrobek havaroval, byl poškozen vyšší mocí či nedbalostí uživatele.
  - g) škody vzniklé působením vnějších mechanických, teplotních či chemických vlivů.
  - h) vady byly způsobeny nevhodným skladováním, či manipulací s výrobkem.
  - i) výrobek byl používán (pro daný typ výrobku) v agresivním prostředí např. prašném, vlhkém.
  - j) výrobek byl použit nad rámec přípustného zatížení.
  - k) bylo provedeno jakékoliv falšování dokladu o koupi či reklamační zprávy.
- 11) Odpovědnost za vady se nevztahuje na běžné opotřebení výrobku nebo na použití výrobku k jiným účelům, než ke kterým je určen.
  - 12) Odpovědnost za vady se nevztahuje na opotřebení výrobku, které je přirozené v důsledku jeho běžného používání, např. obroušení brusných kotoučů, nižší kapacita akumulátoru po dlouhodobém používání apod.
  - 13) Poskytnutím záruky nejsou dotčena práva kupujícího, která se ke koupi věci vztahují podle zvláštních právních předpisů.
  - 14) Nelze uplatňovat nárok na bezplatnou opravu vady, na kterou již byla prodávajícím poskytnuta sleva. Pokud si spotřebitel výrobek svépomocí opraví, pak výrobce ani prodávající nenese odpovědnost za případné poškození výrobku či újmu na zdraví v důsledku neodborné opravy či použití neoriginálních náhradních dílů.
  - 15) Na výměně zboží či jeho část v záruční lhůtě neplyne nová 2 letá záruka od data výměny, ale 2 letá záruka se počítá od data zakoupení původního výrobku.

### ZÁRUČNÍ A POZÁRUČNÍ SERVIS

Pro uplatnění práva na záruční opravu zboží se obraťte na obchodníka, u kterého jste zboží zakoupili.

Pro pozáruční opravu se můžete také obrátit na náš autorizovaný servis.

Nejbližší servisní místa naleznete na [www.extol.cz](http://www.extol.cz). V případě dotazů Vám poradíme na servisní lince **222 745 130**.

## EU Prohlášení o shodě

Výrobce Madal Bal a.s. • Bartošova 40/3, CZ-760 01 Zlín • DIČ: CZ-49433717

prohlašuje,  
že níže uvedená zařízení:

**Rázový aku utahovák Extol® Industrial 8791255;  
8791256 (bez akumulátoru a nabíječky)**

**Vrtací aku šroubovák Extol® Industrial 8791115;  
8791116 (bez akumulátoru nabíječky)**

**Nabíječka Extol® Industrial 8791115A**

jsou ve shodě s následujícími harmonizovanými normami (včetně jejich pozměňujících příloh, pokud existují), které byly použity k posouzení shody s uvedenými harmonizačními právními předpisy Evropské unie:

### 2006/42 ES:

EN 62841-1:2015, EN 62841-2-2:2014 (rázový aku utahovák);  
EN 62841-1:2015, EN 62841-2-1: 2018, EN 62841-2-2:2014 (vrtací aku šroubovák)

### (EU) 2014/35:

EN 60335-1:2012, EN 60335-2-29:2004; EN 62233:2008 (nabíječka)

### (EU) 2014/30:

EN 55014-1:2006 do 28.4.2020/ poté EN 55014-1:2017; EN 55014-2:1997 do 25.3.2018/poté dle EN 55014-2:2015;  
EN 61000-3-2:2014; EN 61000-3-3:2013; (nabíječka)  
EN 55014-1:2006 do 28.4.2020/ poté EN 55014-1:2017; EN 55014-2:1997 do 25.3.2018/poté dle EN 55014-2:2015 (akunářadí)

### (EU) 2011/65: EN 50581:2012

Kompletaci technické dokumentace 2006/42 ES provedl Martin Šenkýř se sídlem na adrese výrobce.

Technická dokumentace (2006/42 ES) je dostupná na adrese výrobce.

Toto prohlášení se vydává na výhradní odpovědnost výrobce.

Místo datum vydání EU prohlášení shodě: Zlín, 19.4.2018

Jménem společnosti Madal Bal a. s.  
(jméno, funkce, podpis):



Martin Šenkýř  
člen představenstva společnosti

## Úvod

Vážený zákazník,

ďakujeme za dôveru, ktorú ste prejavili značke Extol® kúpou tohto výrobku.

Výrobok bol podrobený testom spoľahlivosti, bezpečnosti a kvality predpísaným normami a predpismi Európskej únie.

S akýmikoľvek otázkami sa obráťte na naše zákaznícke a poradenské centrum:

**www.extol.sk**

**Fax: +421 2 212 920 91 Tel.: +421 2 212 920 70**

**Distribútor pre Slovenskú republiku:** Madal Bal s.r.o., Pod gaštanmi 4F, 821 07 Bratislava

**Výrobca:** Madal Bal a. s., Průmyslová zóna Příluky 244, 76001 Zlín, Česká republika

**Dátum vydania:** 19. 4. 2018

## I. Charakteristika – účel použitia



**Aku vrtáčka a aku rázový ťahovač Extol® Industrial sú napájané rovnakým typom akumulátora s kapacitou 4 Ah alebo pre ešte dlhšiu výdrž s kapacitou 6 Ah. Vďaka tejto skutočnosti je možné zakúpiť:**

**a) samostatne 1 – 2 akumulátory s kapacitou 4 Ah alebo 6 Ah a rýchlonabíjačku a k nim dokúpiť lacné aku náradie bez akumulátora a rýchlonabíjačky (objednávacie čísla príslušných variantov dodávok sú uvedené ďalej v texte).**

**b) aku náradie dodávané s 2 akumulátormi s kapacitou 4 Ah a rýchlonabíjačkou.**



Item No.  
8791255  
8791256



Item No.  
8791115  
8791116

**4 000 mAh 6 000 mAh**

Item No. 8791115B Item No. 8791115B6



**18V Li-ion**

- ✓ Li-ion akumulátor takmer nepodlieha samovybijaniu, a tak nie je nutné dobíjanie akumulátora pred použitím aku náradia, pokiaľ sa dlhší čas nenabíjal.
- ✓ Akumulátor je možné dobíť kedykoľvek zo stavu neúplného vybitia bez toho, aby sa tým znižovala jeho kapacita.
- ✓ Možnosť rýchlonabíjania ušetrí čas pre rýchlejšiu prácu.
- ✓ Vyššie koncentrácie energie – menšie rozmery a hmotnosť akumulátora



**OUTPUT TORQUE 1,33x**

**ANTI BLOCK FUNCTION**

**JACOBS® PATENT TECHNOLOGY**



**Technologické prevedenie hlavy skľučovadla:**

- ✓ Profi aku vrtáčka Extol® Industrial 8791115 je vybavená prepínačom funkcií na **vrtanie bez príklepu, s príklepom** a pre režim **povoľovania/dotahovania**.
- ✓ Profi rýchlopínacia skľučovadlová hlava značky **JACOBS®** s patentovanou technológiou umožňuje komfortnú a rýchlu výmenu pracovného nástroja.
- ✓ Funkcia **SPINLOCK** automaticky zablokuje otáčanie vretena pri dotahovaní alebo povoľovaní skľučovadla, pričom pre chod náradia sa vreteno potom automaticky odblokuje.
- ✓ Zaisťuje veľmi hladký a jednoduchý chod pri dotahovaní/povoľovaní skľučovadla.
- ✓ Zvyšuje vstupný krútiaci moment v pomere 1:1,33 (t. j. napr. 10 Nm prevedie na 13,3 Nm); bežné skľučovadlové hlavy krútiaci moment zvyšujú v pomere 1:1,1.
- ✓ Zabraňuje zablokovaniu skľučovadla pri povoľovaní spojov pri vyšších otáčkach.
- ✓ Skľučovadlová hlava značky Jacobs® je súčasťou aku skrutkovačov iných profesionálnych značiek.



## BRUSHLESS MOTOR



**LED**

- ✓ Silný profi rázový aku uťahovač Extol® Industrial 8791255 so štvorhranným unášačom 1/2" je určený na povoľovanie a doťahovanie skrutiek a matic s použitím na to určeného nástroja.
- ✓ Rázový moment zvyšuje silu pri skrútkovaní a zároveň znižuje spotrebu energie, preto je pri skrútkovaní viac efektívny ako aku vrtáčka.
- ✓ **BRUSHLESS MOTOR** bez uhlíkových kief má vyššiu výkonnosť pri nižšej spotrebe elektrickej energie (s dlhšou výdržou akumulátora) a dlhšiu životnosť.



**LED signalizácia** úrovne nabitia akumulátora za chodu uťahovača (neovláda sa tlačidlom).



Elektronicky je možné jedným tlačidlom nastaviť tieto funkcie:



**Nastavenie nižšieho alebo vyššieho krútiaceho momentu** na doťahovanie podľa veľkosti závitového spoja.



**AUTOSTOP** – pri povoľovaní umožňuje ľahšiu kontrolu nad skrútkovaním a tým ochranu pred vypadnutím skrutky (funkciu „autostop“ je možné rovnakým tlačidlom vypnúť).

## II. Technické údaje

Aku vrtáčka Extol® Industrial	Objednávacie čísla variantov dodávok	
	<b>Objednávacie číslo 8791115:</b>	<b>Objednávacie číslo 8791116:</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aku vrtáčka</li> <li>• 2x akumulátor 4 Ah, 18 V</li> <li>• Rýchlonabíjačka</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aku vrtáčka</li> <li>• <b>bez akumulátora a nabíjačky</b></li> </ul>
	<b>Objednávacie číslo 8791115B:</b>	<b>Objednávacie číslo 8791115B6:</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Samostatný akumulátor 4 Ah, 18 V</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Samostatný akumulátor 6 Ah, 18 V</li> </ul>

Pracovné režimy	Vrtanie/skrútkovanie/vrtanie s príklepom
Typ, max. menovité napätie a kapacita akumulátora	Li-ion, Max. 21 V DC/18 V DC; 4 000 mAh alebo 6 000 mAh
Tvrдый/mäkký krútiaci moment <sup>1)</sup>	39/19 Nm
Čas nabíjania plne vybitého akumulátora	~1 ¾ hod. (akumulátor 4 Ah) ~3 hod. (akumulátor 6 Ah)
Otáčky bez zaťaženia	I. 0 – 500 min <sup>-1</sup> ; II. 0 – 1600 min <sup>-1</sup>
Počet príklepov	I. 8 500 min <sup>-1</sup> II. 27 200 min <sup>-1</sup>
Max. priemer vrtania do dreva	28 mm
Max. priemer vrtania do kovu	10 mm
Max. priemer vrtania do betónu	10 mm
Max. Ø skrutiek	10 mm
<b>Hlava skľučovadla</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Profi rýchlopínacia; značky Jacobs® s patentovanou technológiou</li> <li>• Veľmi hladký a ľahký chod pri doťahovaní/povoľovaní skľučovadla</li> <li>• Zvyšuje vstupný krútiaci moment v pomere 1:1,33<sup>2)</sup> (10 Nm prevedie na 13,3 Nm)</li> <li>• Ochrana proti zablokovaniu skľučovadla pri povoľovaní pri vyšších rýchlostiach (Anti-lock funkcia)</li> </ul>	

Tabuľka 1

Upínací rozsah skľučovadla	1,5 – 13 mm
Automatická blokácia otáčania vretena pre výmenu nástroja („spin lock“)	Áno
<b>Ďalšie technické údaje</b>	
Hmotnosť s akumulátorom	1,8 kg
Hladina akustického tlaku výkonu; neistota K	LpA = 88,9 dB(A), K = ± 3 dB(A) LwA = 99,9 dB(A), K = ± 3 dB(A)
Vibrácie a <sub>h</sub> na rukoväti (súčet troch osí) na: vrátenie bez príklepu do kovu a <sub>h,D</sub> na vrátenie s príklepom do betónu a <sub>h,ID</sub> neistota K	a <sub>h,D</sub> = 1,617 m/s <sup>2</sup> ; K = ± 1,5 m/s <sup>2</sup> a <sub>h,ID</sub> = 8,140 m/s <sup>2</sup> ; K = ± 1,5 m/s <sup>2</sup>
<b>Nabíjačka</b>	
Napájacie napätie nabíjačky, prúd	110 – 240 V ~ 50/60 Hz; 0,7 A
Výstup nabíjačky	21 DC; 3 A (rýchlonabíjačka)

Tabuľka 1 (pokračovanie)

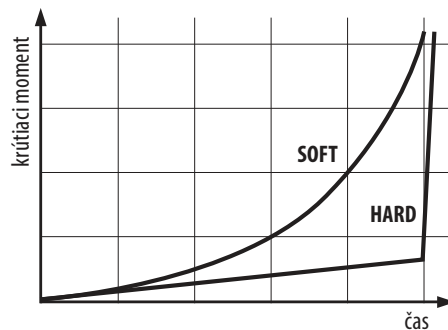
#### Poznámka:

- Pre aku vrtačku sa ďalej v texte používa označenie vrtačky ako skrutkovač.

#### DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K TECHNICKÝM ÚDAJOM PRE VRTACÍ AKU SKRUTKOVÁČ

- 1) Maximálny mäkký („soft“) krútiaci moment je taký krútiaci moment, pri ktorom aku skrutkovač pri max. nastavenom krútiacom momente na prstenci plynule otáča bitom, kým začne tvrdo doťahovať za vydávania zvuku „tr-tr-tr“; v tomto okamihu sa pri doťahovaní uplatní tvrdý („hard“) krútiaci moment, ktorý zodpovedá maximálnej nastavenej hodnote krútiaceho momentu na prstenci aku skrutkovača. Mäkký krútiaci moment sa aplikuje pri vrátení alebo skrutkovaní do mäkkých materiálov, napríklad dreva alebo plastu. Tvrdý krútiaci moment sa aplikuje pri doťahovaní do tvrdých materiálov, napríklad kovu.

moment náhle veľmi rýchlo narastať, až do dosiahnutia max. hodnoty krútiaceho momentu nastavenej na prstenci aku skrutkovača v rámci prednastaveného rýchlostného stupňa 1 alebo 2, čo je sprevádzané vydávaním zvuku „tr-tr-tr“ (pozrite krivku v grafe so zlomovým nárastom krútiaceho momentu tzv. „hard“ krútiaci moment).



#### PRIEBEH KRÚTIACEHO MOMENTU

- Pri skrutkovaní (pri nastavenom krútiacom momente) do mäkkého dreva či plastu (mäkkých materiálov) sa krútiaci moment pozvoľna zvyšuje v závislosti od hĺbky zaskrutkovanej skrutky (pozrite krivku v grafe s pozvoľným nábehom, tzv. „soft“ krútiaci moment). V prípade doťahovania tvrdého spoja („kov na kov“) začne krútiaci

- 2) Bežné skľučovadlové hlavy výstupný krútiaci moment zvyšujú v pomere 1:1,1

Rázový uťahovač Extol® Industrial	Objednávacie čísla variantov dodávok	
	<b>Objednávacie číslo 8791255:</b>	<b>Objednávacie číslo 8791256:</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rázový aku uťahovač</li> <li>• 2x akumulátor 4 Ah, 18 V</li> <li>• Rýchlonabíjačka</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rázový aku uťahovač bez akumulátora a nabíjačky</li> </ul>
	<b>Objednávacie číslo 8791115B:</b>	<b>Objednávacie číslo 8791115B6:</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Samostatný akumulátor 4 Ah, 18 V</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Samostatný akumulátor 6 Ah, 18 V</li> </ul>
Max. krútiaci moment tvrdého skrutkového spoja	I. 260 Nm; II. 120 Nm	
Unášač nástroja	štvorhran 1/2"	
Otáčky bez zaťaženia n <sub>0</sub>	0 – 2 600 min <sup>-1</sup>	
Počet príklepov	0 – 3 400 min <sup>-1</sup>	
Typ, Max. napätie, menovité napätie a kapacita	Li-ion, Max. 21 V DC/18 V DC; 4 000 mAh alebo 6 000 mAh	
Čas nabíjania plne vybitého akumulátora	~1¼ hod. (akumulátor 4 Ah) ~3 hod. (akumulátor 6 Ah)	
Hmotnosť s akumulátorom	1,7 kg	
Hladina akustického tlaku výkonu; neistota K	LpA = 100,1 dB(A), K = ± 3 dB(A) LwA = 110 dB(A), K = ± 3 dB(A)	
Max. celkové vibrácie a <sub>h</sub> na rukoväti pri doťahovaní skrutiek alebo matíc max. povolenej veľkosti (súčet troch osí); neistota K <sup>7)</sup>	a <sub>h</sub> = 18,2 m/s <sup>2</sup> ; K = ± 1,5 m/s <sup>2</sup>	
<b>Nabíjačka</b>		
Napájacie napätie nabíjačky, prúd	110 – 240 V ~ 50/60 Hz; 0,7 A	
Výstup nabíjačky	21 DC; 3 A (rýchlonabíjačka)	

Tabuľka 2

#### DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K TECHNICKÝM ÚDAJOM PRE VRTACÍ AKU SKRUTKOVÁČ A RÁZOVÝ AKU UŤAHOVAČ

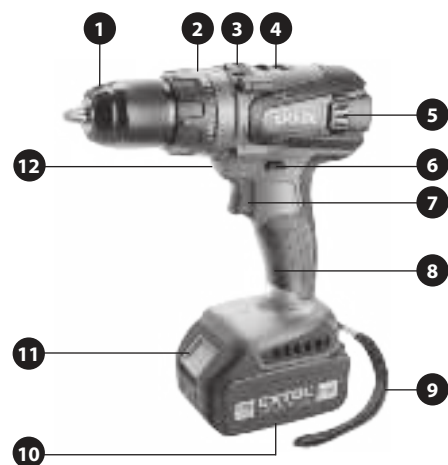
- Hodnota max. napätia 21 V je hodnota svorkového napätia plne nabitého akumulátora bez zaťaženia, ktorá klesne na hodnotu menovitého napätia 18 V.
- Čas nabíjania sa meral nabíjaním vybitého akumulátora do plného nabitia. Uvedené časy sa vzťahujú na neopotrebovaný akumulátor.

Deklarovaná súhrnná hodnota vibrácií a deklarovaná hodnota emisie hluku sa zmerala v súlade so štandardnou skúšobnou metódou a smie sa použiť na porovnanie jedného náradia s iným. Deklarovaná súhrnná hodnota vibrácií a deklarovaná hodnota emisie hluku sa smie takisto použiť na predbežné stanovenie expozície.

#### ! VÝSTRAHA

- Emisia vibrácií a hluku počas skutočného používania náradia sa môže líšiť od deklarováných hodnôt v závislosti od spôsobu, akým sa náradie používa, najmä aký druh obrobku sa opracováva.
- Je nutné určiť bezpečnostné merania na ochranu obsluhujúcej osoby, ktoré sú založené na zhodnotení expozície v skutočných podmienkach používania (počítať so všetkými časťami pracovného cyklu, ako je čas, kedy je náradie vypnuté a kedy beží naprázdno, okrem času spustenia).

### III. Súčasti, ovládacie prvky



Obr. 1

#### Obr. 1; pozícia, popis

- 1) Rýchloupínacia skľučovadlová hlava
- 2) Prstencik na nastavenie veľkosti krútiaceho momentu
- 3) Prepínač na nastavenie režimu práce (vrtanie bez príklepu, dotahovanie/povoľovanie, vrtanie s príklepom)
- 4) Prepínač nastavenia rýchlostného stupňa
- 5) Vetracie otvory motora
- 6) Prepínač smeru otáčania/poistka proti neúmyselnému stlačeniu prevádzkového spínača pri strednej pozícii prepínača
- 7) Prevádzkový spínač
- 8) Rukoväť
- 9) Pútko
- 10) Akumulátor
- 11) Tlačidlo na odobratie akumulátora
- 12) LED dióda na osvetlenie pracovného miesta

### IV. Pred uvedením do prevádzky

#### ! VÝSTRAHA

- Pred použitím si prečítajte celý návod na použitie a ponechajte ho priložený pri výrobku, aby sa s ním obsluha mohla oboznámiť. Pokiaľ výrobok komukoľvek požičiavate alebo ho predávate, priložte k nemu aj tento návod na použitie. Zabráňte poškodeniu tohto návodu. Výrobca nenesie zodpovednosť za škody či zranenia vzniknuté používaním prístroja, ktoré je v rozpore s týmto návodom. Pred použitím prístroja sa oboznáňte so všetkými ovládacími prvkami a súčastami a tiež so spôsobom vypnutia prístroja, aby ste ho mohli v prípade nebezpečnej situácie ihneď vypnúť. Pred použitím skontrolujte pevné upevnenie všetkých súčastí a skontrolujte, či nejaká časť prístroja, ako napr. bezpečnostné ochranné prvky, nie sú poškodené či zle nainštalované, alebo nechýbajú na svojom mieste. Toto platí aj pre nabíjačku. Ak je nabíjačka poškodená, nepoužívajte ju a zaistite jej náhradu za originálnu nabíjačku od výrobcu. Z bezpečnostných dôvodov je zakázané používať inú neoriginálnu nabíjačku, ktorá nie je priamo určená na dané aku náradie.
- Prístroj s poškodenými alebo chýbajúcimi časťami nepoužívajte a zaistite jeho opravu v autorizovanom servise značky – pozrite kapitolu Servis a údržba.

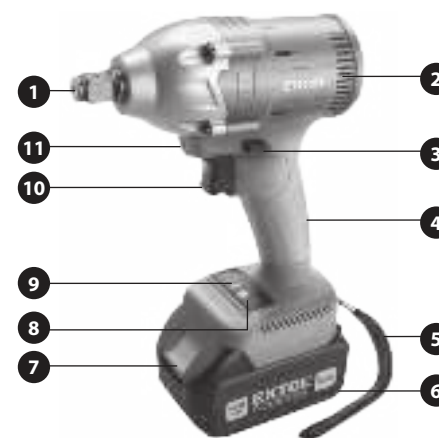
#### NABITIE AKUMULÁTORA

#### ! UPOZORNENIE

1. Akumulátor zasunite do drážok nabíjačky tak, aby došlo k jeho zacvaknutiu.
2. Pred zasunutím vidlice nabíjačky do zásuvky s el. prúdom skontrolujte, či hodnota napätia v zásuvke zodpovedá hodnote 110 – 240 V~/50 (60) Hz. Nabíjačku je možné používať v tomto rozsahu napätia.

Nabíjačku pred zasunutím do zásuvky s napätím skontrolujte, či nejaká jej časť nie je poškodená, pokiaľ áno, nabíjačku nepoužívajte a jej náhradu zaistite v autorizovanom servise značky Extol® (servisné miesta nájdete na webových stránkach v úvode návodu) alebo u obchodníka, u ktorého ste výrobok zakúpili.

- Po pripojení vidlice nabíjačky do zásuvky s el. prúdom dôjde k rozsvieteniu zelenej LED diódy na nabíjačke.



Obr. 2

#### Obr. 2; pozícia, popis

- 1) Unášač nástroja
- 2) Vetracie otvory motora
- 3) Prepínač smeru otáčania
- 4) Rukoväť
- 5) Pútko
- 6) Akumulátor
- 7) Tlačidlo na odobratie akumulátora
- 8) Tlačidlo na zapnutie/vypnutie funkcie autostop; nižšieho a vyššieho krútiaceho momentu
- 9) LED kontrolky, ktorých význam je uvedený v príslušnom texte
- 10) Prevádzkový spínač
- 11) LED dióda na osvetlenie pracovného miesta

Proces nabíjania je signalizovaný červeno svietiacou diódou a plné nabitie zeleno svietiacou LED diódou (nabíjačka má iba jednu diódu, ktorá mení farbu).

#### POZNÁMKA:

Právo na zmenu svetelnej signalizácie procesu nabíjania a nabitia z výroby vyhradené.

3. Po ukončení nabíjania najprv odpojte nabíjačku od zdroja el. prúdu, potom z nabíjačky vyberte akumulátor, nie v opačnom poradí krokov.

#### PRÍPRAVA VŔTACIEHO AKU SKRUTKOVÁČA NA POUŽITIE

##### VLOŽENIE AKUMULÁTORA DO AKU SKRUTKOVÁČA

- Do vŕtacieho aku skrutkovača zasuňte akumulátor podľa obr. 1 tak, aby došlo k jeho zacvaknutiu.

##### VOĽBA PRACOVNÉHO REŽIMU

- Pre vŕtanie do dreva či plastu prepínačom (obr. 1, pozícia 3) nastavte vŕtanie bez príklepu (symbol vŕtáka), pre vŕtanie do muriva nastavte režim vŕtania s príklepom (symbol kladiva) a pre režim doťahovania/povoľovania prepínač prepnite do pozície symbolu skrutky.

#### ! UPOZORNENIE

- Prestavenie pracovného režimu nevykonávajte za chodu prístroja, došlo by k jeho poškodeniu.

#### VLOŽENIE/VÝMENA NÁSTROJA

#### ! VÝSTRAHA



Otáčaním skľučovadlovej hlavy otvorte skľučovadlo a do skľučovadla zasuňte stopku nástroja dostatočne hlboko, aby bol nástroj dostatočne zaistený na prácu, potom nástroj zaistíte zovretím skľučovadla otáčaním skľučovadlovej hlavy v opačnom smere. Vďaka funkcii spinlock dôjde k automatickému zablokovaniu otáčania vretena pri dotiahnutí či povolení skľučovadla rukou. Po stlačení prevádzkového spínača dôjde k automatickému odblokovaniu vretena.

#### NASTAVENIE VHODNÉHO KRÚTIACEHO MOMENTU

Aby nedošlo k strhnutiu vzoru hlavy hrotu a/alebo skrutky či poškodeniu materiálu vplyvom príliš vysokého krútiaceho momentu, do ktorého sa skrutka skrútkuje napr. pri skrútkovaní tenkých skrutiek do mäkkých materiálov, je vhodné otáčaním prstenca na nastavenie krútiaceho momentu nastaviť postupne vyšší krútiaci moment v rozsahu stupňov 1 – 23. Hneď ako sa dosiahne nastavený krútiaci moment, prestane sa hrot otáčať a vreteno začne vnútri aku skrutkovača „preskakovať“ bez toho, aby sa otáčalo. Pokiaľ nie je skrutka zvoleným nastaveným momentom dostatočne zaskrutkovaná či povolená, je nutné zvýšiť krútiaci moment o potrebný stupeň. Optimálne nastavenie krútiaceho momentu je vhodné vykonať praktickou skúškou na vzorke skrútkovaného materiálu s použitím toho istého materiálu a skrutky.

#### NASTAVENIE SMERU OTÁČANIA VRETENA/ BLOKOVANIE OTÁČANIA VRETENA

- Pre požadovaný smer otáčania stlačte prepínač smeru otáčania (obr. 1, pozícia 6).
- Pre prípad neúmyselného uvedenia aku skrutkovača do chodu, napr. pokiaľ aku skrutkovač nepoužívate alebo ak ho nechávate bez dozoru, prepnite ten istý prepínač do strednej polohy. Tým dôjde k zablokovaniu prevádzkového spínača proti neúmyselnému stlačeniu.

#### NASTAVENIE RÝCHLOSTNÉHO STUPEŇA

- Prepínačom na nastavenie veľkosti otáčok (obr. 1, pozícia 4) nastavte rýchlostný stupeň podľa vykonávanej činnosti.
- Pre doťahovanie či povoľovanie nastavte rýchlostný stupeň s nižšími otáčkami, ale väčšou silou (na prepínači je viditeľné číslo 1) a na vŕtanie s príklepom alebo bez príklepu nastavte vyššie otáčky s nižšou silou (na prepínači je viditeľné číslo 2).  
V prípade potreby jemného citlivého vŕtania do mäkkých materiálov či použitím tenkého vŕtáka nastavte nižší rýchlostný stupeň.

#### ! UPOZORNENIE

- Prestavenie rýchlostného stupňa nevykonávajte počas prevádzky aku skrutkovača, došlo by k poškodeniu prevodovky.

#### PRÍPRAVA RÁZOVÉHO UŤAHOVAČA NA POUŽITIE

1. Do drážok v rukoväti aku uťahovača zasuňte nabitý akumulátor podľa obr. 2.
2. Na unášač nástroja nasadte nástroj požadovanej veľkosti.
3. Prepínačom smeru otáčania (obr. 2, pozícia 3) nastavte požadovaný smer otáčania unášača.

#### FUNKCIA AUTOSTOP; NASTAVENIE KRÚTIACEHO MOMENTU; ZISTENIE ÚROVNE NABITIA

- Uvedené funkcie (okrem zisťovania úrovne nabitia akumulátora) sa nastavujú tlačidlom zobrazeným na obr. 3.

#### FUNKCIA AUTOSTOP



Funkciu autostop je možné nastaviť iba pre režim povoľovania (po nastavení otáčania unášača dolava).  
Pre aktiváciu funkcie autostop najprv nastavte otáčanie unášača dolava, stlačte prevádzkový spínač, aby sa rozsvietila prostredná kontrolka ukazujúca úroveň nabitia akumulátora, potom stlačte tlačidlo podľa obr. 3. V prípade, že je funkcia autostop aktívna, bude v dolnej časti červeného obdĺžnika (krajný symbol naľavo od tlačidla) svietiť zelený prúžok. Význam funkcie autostop je popísaný v kapitole I. Na deaktiváciu funkcie autostop stlačte to isté tlačidlo a v prípade deaktivácie funkcie zelený prúžok zhasne.

#### NASTAVENIE KRÚTIACEHO MOMENTU



Pre režim doťahovania (po nastavení otáčania unášača doprava) je možné zvoliť nižší alebo vyšší doťahovací moment vzhľadom na veľkosť skrutkového spoja.  
Stlačte prevádzkový spínač, aby sa rozsvietila prostredná kontrolka ukazujúca úroveň nabitia akumulátora a potom stlačením tlačidla nastavte vyšší alebo nižší krútiaci moment. V prípade nastavenia nižšieho krútiaceho momentu svieti dolný zelený prúžok v obdĺžniku vľavo vedľa tlačidla a v prípade nastavenia vyššieho krútiaceho momentu svieti zelený prúžok v hornej časti toho istého obdĺžnika.

#### ZISTENIE ÚROVNE NABITIA



Obr. 3



Pre zistenie úrovne nabitia akumulátora prístroj uveďte do chodu stlačením prevádzkového spínača, úroveň nabitia signalizuje prostredná kontrolka.

## V. Používanie aku skrutkovača a aku uťahovača

#### POUŽÍVANIE AKU SKRUTKOVÁČA – DOŤAHOVANIE A POVOĽOVANIE

1. Do vzoru skrutky vložte bit so správnym vzorom, inak by mohlo dôjsť k poškodeniu vzoru hlavy skrutky a bitu.
2. Potom stlačte prevádzkový spínač a mierou stlačenia prevádzkového spínača nastavte primerané otáčky pri požadovanom smere otáčania. Pre povoľovanie môže byť nutné na aku vŕtáčku primerane pritlačiť a začať pri nízkych otáčkach a pri vhodne nastavenom krútiacom momente (pozrite vyššie), aby nedošlo k vyskočeniu bitu zo vzoru skrutky. Po dostatočnom vyskrútkovaní je možné prevádzkový spínač stlačiť viac pre vyššie otáčky.

#### VŔTANIE

- Vŕtanie vykonávajte pri vyšších otáčkach s použitím na to určeného vŕtáka.
- Pre vypnutie aku vŕtáčky uvoľnite prevádzkový spínač.

## POUŽÍVANIE AKU ÚŤAHOVAČA

- Nástroj nasadený na vreteno ťažovača nasadíte na skrutku či maticu tak, aby došlo k jeho správne zasunutiu do nástroja.
- Ťažovač uvedte do chodu stlačením prevádzkového spínača. Mierou stlačenia prevádzkového spínača je možné prispôsobiť otáčky podľa potreby.

### • Pracovnú činnosť ťažovača je možné rozdeliť na režim skrútkovania a režim ťahovania.

Hneď ako nastane fáza doťahovania skrútkového spoja (väčšie zaťaženie motora), prejde ťažovač z režimu skrútkovania do režimu ťahovania, pri ktorom rázový mechanizmus umocňuje krútiaci moment pravidelnými údermi pôsobiacimi v smere otáčania.

Pri povolení skrútkových spojov idú tieto pracovné režimy v opačnom slede.

Po dosiahnutí menovitého zataženia dôjde k vyradeniu rázového mechanizmu z činnosti.

### • Krútiaci moment je závislý od času rázov.

Maximálny krútiaci moment je výsledkom súčtu jednotlivých čiastkových, pomocou rázov dosiahnutých krútiacich momentov.

Maximálny krútiaci moment sa dosiahne po čase úderov 3 – 5 sekúnd, potom sa krútiaci moment zvyšuje už len minimálne.

### ! UPOZORNENIE

#### • Po prekročení času úderov 10 sekúnd dochádza k významnému zahrievaniu prevodovky a vyššiemu opotrebovaniu dielov rázového mechanizmu ťažovača!

• Potrebný čas úderov na dosiahnutie požadovaného krútiaceho momentu zistíte kontrolou aktuálne dosiahnutých hodnôt momentu za daný čas. Hodnotu dosiahnutého krútiaceho momentu zistíte momentovým kľúčom.

• Pre vypnutie aku ťažovača uvoľnite prevádzkový spínač.

## POROVNÁVACIA TABUĽKA MAXIMÁLNYCH HODNÔT KRÚTIACICH MOMENTOV

Veľkosť skrútky/maticy	Štandardné skrútky											Vysokopevnostné skrútky
	Triedy pevnosti podľa DIN 267/Krútiace momenty											
	3,6	4,6	5,6	4,8	6,6	5,8	6,8	6,9	8,8	10,9	12,9	
M6	2,71	3,61	4,52	4,8	5,42	6,02	7,22	8,13	9,7	13,6	16,2	
M8	6,57	8,7	11	11,6	13,1	14,6	17,5	19,7	23	33	39	
M10	13	17,5	22	23	26	29	35	39	47	65	78	
M12	22,6	30	37,6	40	45	50	60	67	80	113	135	
M14	36	48	60	65	72	79	95	107	130	180	215	
M16	55	73	92	98	110	122	147	165	196	275	330	
M18	75	101	126	135	151	168	202	227	270	380	450	
M20	107	143	178	190	214	238	286	320	385	540	635	
M22	145	190	240	255	320	290	385	510	715	855	1010	
M24	185	245	310	325	410	370	490	650	910	1100	1290	
M27	275	365	455	480	605	445	725	960	1345	1615	1900	
M30	370	495	615	650	820	740	990	1300	1830	2200	2600	

Tabuľka 3

- Pokiaľ počas chodu aku ťažovača alebo aku skrútkovača bude počuť neštandardný zvuk, cítiť vibrácie či chod, prístroj ihneď vypnite a zistite a odstráňte príčinu neštandardného chodu. Ak je neštandardný chod spôsobený poruchou vnútri prístroja, zaistite jeho opravu v autorizovanom servise značky Extol® prostredníctvom predávajúceho alebo sa obráťte priamo na autorizovaný servis (servisné miesta nájdete na webových stránkach v úvode návodu).

## OCHRANA AKUMULÁTORA PROTI ÚPLNÉMU VYBITIU



Akumulátor je vybavený ochranou proti úplnému vybitiu, ktoré ho poškodzuje. Táto ochrana sa prejavuje tak, že pri viac vybitom akumulátore sa chod náradia odrazu zastaví pri stlačení prevádzkového spínača. Po uvoľnení a opätovnom stlačení prevádzkového spínača sa prístroj po určitom čase na krátko rozbehne, ale potom sa jeho chod opäť zastaví.

- Akumulátor podlieha opotrebovaniu v závislosti od veku, intenzity používania, nevhodných klimatických javov (napr. mrazu). Je prirodzeným javom, že starý, často používaný akumulátor má nižšiu kapacitu, t. j. rýchlejšie sa vybíja, je nutné ho častejšie nabíjať, klesá výkon aku skrútkovača. Akumulátor je spotrebný tovar.

## VI. Všeobecné bezpečnostné pokyny

### ! VÝSTRAHA!

Je nutné prečítať všetky bezpečnostné pokyny, návod na používanie, obrázky a predpisy dodané s týmto náradím. Nedodržanie všetkých nasledujúcich pokynov môže viesť k úrazu elektrickým prúdom, k vzniku požiaru a/alebo k vážnemu zraneniu osôb.

Všetky pokyny a návod na používanie musíte uschovať, aby bolo možné do nich neskoršie nahliadnúť.

Výrazom „elektrické náradie“ vo všetkých ďalej uvedených výstražných pokynoch je myslené elektrické náradie napájané (pohyblivým prívodom) zo siete, alebo elektrické náradie napájané z batérií (bez pohyblivého prívodu).

## 1) BEZPEČNOSŤ PRACOVNÉHO PROSTREDIA

- Pracovisko je potrebné udržiavať v čistote a dobre osvetlené. Neporiadok a tmavé priestory bývajú príčinou nehôd.
- Nepoužívajte elektrické náradie v prostredí, kde hrozí nebezpečenstvo výbuchu, kde sa vyskytujú horľavé kvapaliny, plyny alebo prach. V elektrickom náradí vznikajú iskry, ktoré môžu zapáliť prach alebo výpary.
- Pri používaní elektrického náradia zabráňte v prístupe deťom a ďalším osobám. Ak budete rušení, môžete stratiť kontrolu nad vykonávanou činnosťou.

## 2) ELEKTRICKÁ BEZPEČNOSŤ

- Vidlice pohyblivého prívodu elektrického náradia musia vyhovovať sieťovej zásuvke. Vidlice sa nesmú žiadnym spôsobom upravovať. S náradím, ktoré má ochranné spojenie so zemou, sa nesmú používať žiadne zásuvkové adaptéry. Vidlice, ktoré nie sú znehodnotené úpravami a príslušné zásuvky obmedzia nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom.
- Obsluha sa nesmie telom dotýkať uzemnených predmetov, ako je napr. potrubie, teleso ústredného vykurovania, sporáky a chladničky. Nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom je väčšie, ak je vaše telo spojené so zemou.
- Elektrické náradie nesmiete vystavovať dažďu, vlhku alebo aby bolo mokré. Ak sa do elektrického náradia dostane voda, zvýši sa nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom.
- Pohyblivý prívod sa nesmie používať na iné účely. Elektrické náradie sa nesmie nosiť alebo ťahať za prívod, ani sa NESMIE ťahom za prívod odpojovať vidlica zo zásuvky. Prívod je treba chrániť pred teplom, masťou, ostrými hranami alebo pohyblivými časťami. Poškodené alebo zamotané prívody zvyšujú nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom.
- Ak elektrické náradie používate vonku, používajte predĺžovací kábel vhodný na vonkajšie použitie. Používanie predĺžovacieho prívodu na použitie vonku obmedzuje nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom.

f) **Ak používate elektrické náradie vo vlhkých priestoroch, používajte napájanie chránené prúdovým chráničom (RCD).** Používanie RCD obmedzuje nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom. Pojem „prúdový chránič (RCD)“ môže byť nahradený pojmom „hlavný istič obvodu (GFCl)“ alebo „istič unikajúceho prúdu (ELCB)“.

### 3) BEZPEČNOSŤ OSÔB

- a) **Pri používaní elektrického náradia musí byť obsluha pozorná, musí sa venovať tomu, čo práve robí a musí sa sústrediť a triezvo uvažovať.** Elektrické náradie sa nesmie používať, ak je obsluha unavená alebo pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov. Chvilková nepozornosť pri používaní elektrického náradia môže viesť k vážnemu poraneniu osôb.
- b) **Používať osobné ochranné pracovné prostriedky. Vždy používajte ochranu očí.** Ochranné pomôcky ako je napr. respirátor, bezpečnostná obuv s úpravou proti šmyku, tvrdá pokrývka hlavy alebo ochrana sluchu, používané v súlade s podmienkami práce, znižujú nebezpečenstvo poranenia osôb.
- c) **Musíte zabrániť neúmyselnému spusteniu stroja. Uistite sa, či je spínač pred zapojením vidlice do zásuvky a/alebo pri pripájaní baté-riovej súpravy, zdvíhaním alebo prenášaním náradia v polohe vypnuté.** Prenášanie náradia s prstom na spínači alebo zapájanie vidlice náradia so zapnutým spínačom môže byť príčinou nehôd.
- d) **Skôr ako náradie zapnete, odstráňte všetky nastavovacie nástroje alebo kľúče.** Nastavovací nástroj alebo kľúč, ktorý necháte pripevnený k otáčajúcej sa časti elektrického náradia, môže byť príčinou poranenia osôb.
- e) **Obsluha musí pracovať len tam, kde bezpečne dosiahne. Obsluha musí vždy udržiavať stabilný postoj a rovnováhu.** To umožní lepšiu kontrolu nad elektrickým náradím v nepredvídateľných situáciách.
- f) **Vhodne sa obliekajte. Nepoužívajte voľné odevy ani šperky.** Obsluha musí dbať na to, aby mala časy a odev dostatočne ďaleko od pohyblivých častí. Voľné odevy, šperky a dlhé vlasy môžu zachytiť pohyblivé časti.

g) **Ak sú k dispozícii prostriedky na pripojenie zariadenia na odsávanie a zachytávanie prachu, zaistite, aby také zariadenia boli pripojené a správne používané.** Používanie týchto zariadení môže obmedziť nebezpečenstvo spôsobené vznikajúcim prachom.

h) **Obsluha nesmie dopustiť, aby sa z dôvodu rutiny, ktorá vychádza z častého používania náradia, stala samolúbou a začala ignorovať zásady bezpečnosti náradia.** Neopatrná činnosť môže v zlomku sekundy spôsobiť závažné poranenie.

### 4) POUŽÍVANIE A ÚDRŽBA ELEKTRICKÉHO NÁRADIA

- a) **Elektrické náradie sa nesmie preťažovať.** Používajte správne elektrické náradie, ktoré je určené na vykonávanú prácu. Správne elektrické náradie bude lepšie a bezpečnejšie vykonávať prácu, na ktorú bolo skonštruované.
- b) **Nepoužívajte elektrické náradie, ktoré nejde zapnúť a vypnúť spínačom.** Každé elektrické náradie, ktoré nejde ovládať spínačom, je nebezpečné a musí byť opravené.
- c) **Pred akýmkoľvek nastavením, výmenou príslušenstva alebo pred uskladnením elektrického náradia je treba vytiahnuť vidlicu zo sieťovej zásuvky a/alebo odobrať batériovú súpravu z elektrického náradia, ak je odnímateľná.** Tieto preventívne bezpečnostné opatrenia obmedzujú nebezpečenstvo náhodného spustenia elektrického náradia.
- d) **Nepoužívané elektrické náradie uskladňujte mimo dosahu detí a nedovoľte osobám, ktoré neboli zoznámené s elektrickým náradím alebo s týmito pokynmi, aby náradie používali.** Elektrické náradie je v rukách nesúkuse-ných užívateľov nebezpečné.
- e) **Elektrické náradie a príslušenstvo je nutné dodržiavať.** Kontrolujte nastavenie pohy-bujúcich sa častí a ich pohyblivosť, zame-riavajte sa na praskliny, zlomené súčasti a akékoľvek ďalšie okolnosti, ktoré by mohli ohroziť funkčnosť elektrického náradia. Ak je náradie poškodené, pred ďalším použitím zaistite jeho opravu. Mnoho nehôd je spôsobených nedostatočnou údržbou elektrického náradia.

f) **Rezacie nástroje je treba udržiavať ostré a čisté.** Správne udržiavané a nabrúsené rezacie nástroje sa zachytia alebo zablokujú o materiál s oveľa menšou pravdepodobnosťou a práca s nimi sa ľahšie kontroluje.

g) **Elektrické náradie, príslušenstvo, pracovné nástroje atď, používajte v súlade s týmito pokynmi, takým spôsobom, aký je predpísaný pre konkrétne elektrické náradie, a to s ohľadom na dané podmienky práce a druh vykonávanej práce.** Používanie elektrického náradia na vykonávanie iných činností, než tých pre ktoré bolo určené, môže viesť k nebezpečným situáciám.

h) **Rukoväte a povrchy na uchopenie je treba udržiavať suché, čisté a bez mastnoty.** Šmyklivé rukoväte a povrchy na uchopenie neumožňujú v neočakávaných situáciách bezpečné držanie a kontrolu náradia.

### 5) POUŽÍVANIE A ÚDRŽBA BATÉRIOVÉHO NÁRADIA

- a) **Náradie nabíjajte iba nabíjačkou, ktorá je určená výrobcom.** Nabíjacie zariadenie, ktoré môže byť vhodné pre jeden typ batériorovej súpravy, môže byť pri použití s inou batériorovou súpravou príčinou vzniku požiaru.
- b) **Náradie používajte iba s batériorovou súpravou, ktorá je výslovne určená pre dané náradie.** Používanie akýchkoľvek iných batériorových súprav môže byť príčinou vzniku úrazu alebo požiaru.
- c) **Pokiaľ sa batériorová súprava práve nepoužíva, chráňte ju pred stykom s inými kovovými predmetmi ako sú kancelárske sponky, mince, kľúče, klince, skrutky, alebo iné malé kovové predmety, ktoré môžu spôsobiť spojenie jedného kontaktu batérie s druhým.** Skratovanie kontaktov batérie môže spôsobiť popálenie alebo požiar.
- d) **Pri nesprávnom používaní môžu z batérie unikať tekutiny; vyvarujte sa kontaktu s nimi.** Ak dôjde k náhodnému styku s týmito tekutinami, opláchnite postihnuté miesto vodou. Ak sa tekutina dostane do oka, vyhľadajte lekársku pomoc. Tekutiny unikajúce z batérie môžu spôsobiť zápaly alebo popáleniny.
- e) **Batériorová súprava alebo náradie, ktoré je poškodené alebo prestavané, sa nesmie používať.** Poškodené alebo upravené akumulátory sa

môžu chovať nepredvídateľne, a môžu tak spôsobiť oheň, výbuch alebo nebezpečenstvo úrazu.

f) **Batériorové súpravy alebo náradie sa nesmie vystavovať ohňu alebo nadmernej teplote.** Vystavenie ohňu alebo teplote vyššej ako 130°C môže spôsobiť výbuch.

g) **Dodržiujte všetky pokyny pre nabíjanie a nenabíjajte batériorovú súpravu alebo náradie mimo tepelný rozsah, ktorý je uvedený v návode na používanie.**

Nesprávne nabíjanie alebo nabíjanie pri teplotách, ktoré sú mimo uvedený rozsah, môže spôsobiť poškodenie batérie a zvýšiť riziko požiaru.

### 6) SERVIS

a) **Opravy vášho batériorového náradia zverte kvalifikovanej osobe, ktorá bude používať identické náhradné diely.** Tak bude zaistená rovnaká úroveň bezpečnosti náradia, aká bola pred jeho opravou.

b) **Poškodené batériorové súpravy sa nesmú nikdy opravovať.** Oprava batériorových súprav by mala byť vykonávaná iba u výrobcu alebo v autorizovanom servise.



Prístroj za chodu vytvára elektromagnetické pole, ktoré môže negatívne ovplyvniť fungovanie aktívnych či pasívnych lekárskeho implantátov (kardiostimulátorov) a ohroziť život používateľa. Pred používaním tohto

náradia sa informujte u lekára či výrobcu implantátu, či môžete s týmto prístrojom pracovať.

- Prístroj nepoužívajte na iný účel použitia, než na aký je určený. Prístroj neupravujte na iný účel použitia.
- Pri používaní aku náradia používajte certifikovanú ochranu sluchu s dostatočnou úrovňou ochrany.

## VII. Bezpečnostné pokyny pre vrtačku

### 1) Bezpečnostné pokyny pre všetky pracovné činnosti

- a) **Pri vrтанí s priklepom je nutné používať ochranu sluchu.** Vystavenie vplyvu hluku môže spôsobiť stratu sluchu.

- b) **Pri vykonávaní činnosti, kde sa vrtiaci alebo doťahovací nástroj môže dotknúť skrytého vedenia alebo svojho vlastného prívodu, je nutné držať elektromechanické náradie za izolované úchopové povrchy.** Dotyk vrtacieho alebo doťahovacieho nástroja so „živým“ vodičom môže spôsobiť, že sa neizolované kovové časti elektromechanického náradia stanú „živými“ a môžu viesť k úrazu používateľa elektrickým prúdom.

## 2) Bezpečnostné pokyny v prípade použitia dlhých vrtákov

- a) **Nikdy nepoužívajte stroj pri vyšších otáčkach, ako sú maximálne menovité otáčky vrtáka.** Pri vyšších otáčkach je pravdepodobné, že sa vrták ohne, ak sa nechá točiť voľne bez toho, aby bol v kontakte s obrobkom, čo môže viesť k poraneniu osôb.
- b) **Na začiatku vrtania je nutné mať vždy nízke otáčky a špička vrtáka sa musí dotýkať obrobku.** Pri vyšších otáčkach je pravdepodobné, že sa vrták ohne, ak sa nechá točiť voľne bez toho, aby bol v kontakte s obrobkom, čo môže viesť k poraneniu osôb.
- c) **Je nutné tlačiť iba v priamom smere s vrtákom a nesmie sa pôsobiť nadmerným tlakom.** Vrtáky sa môžu ohnúť, môžu prasknúť alebo spôsobiť stratu kontroly, čo môže viesť k poraneniu osôb.

## VIII. Bezpečnostné pokyny pre rázové uťahovače

- **Pri vykonávaní činnosti, kde sa upevňovací prvok môže dotknúť skrytého vedenia alebo svojho vlastného prívodu, držte elektromechanické náradie za izolované úchopové povrchy.** Dotyk obrábacieho nástroja so „živým“ vodičom môže spôsobiť, že sa neizolované kovové časti elektromechanického náradia stanú živými a môžu viesť k úrazu používateľa elektrickým prúdom.

## IX. Bezpečnostné pokyny k akumulátoru a nabíjačke

- Pri zlom zaobchádzaní s akumulátorom môže dôjsť k úniku elektrolytu z akumulátora. Zabráňte kontaktu elektrolytu s pokožkou. Ak dôjde k zasiahnutiu pokožky, dôkladne ju umyte vodou. V prípade zasiahnutia očí ich dôkladne

vypláchnite čistou vodou a ihneď konzultujte s lekárom. V prípade požitia ihneď vyhľadajte lekársku pomoc.

- Norma pre nabíjačky batérií vyžaduje, aby v návode na použitie bolo uvedené nasledujúce oznámenie (platí iba pre nabíjačku a nie pre náradie):  
„Tento spotrebič môžu používať deti od 8 rokov a staršie, ak sú pod dohľadom alebo ak boli poučené o používaní spotrebiča bezpečným spôsobom a rozumejú prípadnému nebezpečenstvu. Čistenie a údržbu vykonávajú používatelom nesmú deti vykonávať, pokiaľ nie sú staršie ako 8 rokov a pod dozorom. Udržujte spotrebič a jeho prívod mimo dosahu detí mladších ako 8 rokov. Spotrebič môžu používať osoby so zníženými fyzickými, zmyslovými či mentálnymi schopnosťami alebo nedostatkom skúseností a znalostí, pokiaľ sú pod dozorom alebo boli poučené o používaní spotrebiča bezpečným spôsobom a rozumejú prípadným nebezpečenstvám. Deti sa so spotrebičom nesmú hrať.“

Nechávame však na rozumnom zvážení rodičov či dozorujúcich zodpovedných osôb, či nechajú svoje deti alebo vyššie uvedené indisponované osoby nabíjačku používať.

- Akumulátor nabíjajte v suchom prostredí a dbajte na to, aby sa do nabíjačky nedostala voda. Nabíjačka je určená na použitie iba v uzatvorených priestoroch. Je nutné ju chrániť pred vniknutím vody a vysokou vlhkosťou.
- Nabíjačku udržiavajte čistú a neprevádzkujte ju na ľahko zápalnom povrchu a v prostredí s výbušnou alebo horľavou atmosférou.
- Akumulátor nabíjajte len na čas potrebný na nabíjanie. Proces ukončenia nabíjania je signalizovaný zmenou svietiacej LED diódy z červenej diódy na zelenú. Právo na zmenu svetelnej signalizácie procesu nabíjania a nabitia vyhradené.
- Akumulátor nabíjajte iba originálnou nabíjačkou, ktorú dodáva výrobca k danému modelu náradia. Použitie inej nabíjačky môže viesť k nebezpečným situáciám (napr. požiaru alebo výbuchu).
- Akumulátor nabíjajte v rozmedzí teplôt  $0\text{ }^{\circ}\text{C} < t \leq 40\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Mimo tohto teplotného rozsahu sa musí zaistiť teplotná kompenzácia okolím.
- Akumulátor chráňte pred nárazmi, vlhkosťou, priamym slnečným žiarením, teplotami vyššími než  $50\text{ }^{\circ}\text{C}$  a akumulátor nikdy neotvárajte a nespálujte.

- Pri poškodení akumulátora z neho môžu unikáť pary pri nabíjaní. Pri nabíjaní zaistite dobré odvetranie a prívod čerstvého vzduchu. Výpary dráždia dýchacie cesty. V prípade ťažkostí vyhľadajte lekára.
- Konektor nabíjačky, vidlicu nabíjačky do zásuvky s el. prúdom a konektory prístroja udržiavajte čisté a chráňte ich pred zanesením a poškodením či deformáciou.

## X. Údržba a servis

### ⚠ VÝSTRAHA

- Pred údržbovými prácami z náradia odoberte akumulátor.
- Aku náradie nevyžaduje žiadnu špeciálnu údržbu či mazanie.

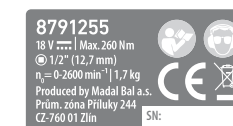
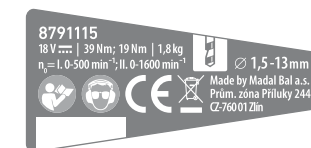
### DOSTUPNÉ NÁHRADNÉ DIELY V PRÍPADE POTREBY

Náhradný diel/položka	Objednávacie číslo
Li-ion Akumulátor 18 V; 4,0 Ah	8791115B
Li-ion Akumulátor 18 V; 6,0 Ah	8791115B6
Rýchlonabíjačka 3 A	8791115A

Tabuľka 4

- V prípade potreby aku náradie očistite vlhkou handričkou namočenou v roztoku saponátu. Zabráňte pritom vniknutiu vody do vnútorných častí stroja. Nikdy na čistenie nepoužívajte organické rozpúšťadlá (napr. na báze acetónu), došlo by k poškodeniu plastového krytu.
- V prípade potreby záručnej opravy sa obráťte na obchodníka, u ktorého ste výrobok zakúpili, ktorý zaistí opravu v autorizovanom servise značky Extol®. Pre pozáručnú opravu sa obráťte priamo na autorizovaný servis značky Extol® (servisné miesta nájdete na webových stránkach v úvode návodu).
- V prípade sporu medzi kupujúcim a predávajúcim vo vzťahu kúpnej zmluvy, ktorý sa nepodarilo medzi stranami urovať priamo, má kupujúci právo obrátiť sa na obchodnú inšpekciu ako subjekt mimosúdneho riešenia spotrebiteľských sporov. Na webových stránkach obchodnej inšpekcie je odkaz na záložku „ADR – mimosúdne riešenie sporov“.

## XI. Odkaz na štítok piktogramy



	Pred použitím si prečítajte návod na použitie.
	Používajte certifikovanú ochranu zraku a sluchu s dostatočnou úrovňou ochrany.
	Zodpovedá príslušným požiadavkám EÚ.
	Zariadenie druhej triedy ochrany. Dvojitá izolácia.
	Nabíjačka je určená na použitie iba v interiéri. Nutné chrániť pred dažďom a vlhkosťou.
	Jednosmerný prúd/napätie.
	Striedavý prúd/napätie.
	Poistka.
	Zásuvka určená na nabíjanie akumulátora jednosmerným prúdom.
	Bezpečnostný ochranný transformátor bezpečný pri poruche.
	Spätňý zber batérií, pozrite ďalej.
	Elektroodpad, pozrite ďalej.
	Akumulátor nevystavujte priamemu slnečnému žiareniu a teplotám vyšším ako 50 °C.
	Akumulátor nevhadzujte do vody a nevhadzujte ho do životného prostredia
	Akumulátor nespálujte.

Na štítku aku náradia je uvedené sériové číslo zahrňujúce rok, mesiac výroby a číslo výrobnej série produktu.

Tabuľka 5

## XII. Skladovanie

- Očistený prístroj skladujte na suchom mieste mimo dosahu detí s teplotami do 45 °C. Náradie chráňte pred priamym slnečným žiarením, sálavými zdrojmi tepla, vniknutím vody, vlhkosti.

## XIII. Likvidácia odpadu

### OBALY

- Obaly vyhodte do príslušného kontajnera na triedený odpad.

### AKU NÁRADIE



Podľa európskej smernice (EÚ) 2012/19 sa elektrické a elektronické zariadenia nesmú vyhadzovať do miešaného odpadu, ale je nevyhnutné ich odovzdať na ekologickú likvidáciu do spätného zberu elektrozariadení na zberné miesta na to určené. Pred odovzdaním aku náradia z neho odoberte akumulátor, ktorý je nutné odovzdať na ekologickú likvidáciu batérií samostatne (oddelene). Informácie o zberných miestach dostanete na obecnom úrade.

### AKUMULÁTOR



Akumulátor obsahuje náplne, ktoré sú nebezpečné pre životné prostredie, preto ho odovzdajte na ekologickú recykláciu/likvidáciu do spätného zberu akumulátorov. Podľa európskej smernice o akumulátoroch a batériách 2006/66 EC nesmú byť nepoužiteľné akumulátory vyhodnené do komunálneho odpadu či životného prostredia. Informácie o zberných miestach dostanete na obecnom úrade.

### Li-ion

## XIV. Záručná lehota, podmienky

### ZÁRUČNÁ DOBA

Zodpovednosť za chyby (záruka) na Vami zakúpený výrobok platí 2 roky od dátumu zakúpenia podľa zákona. Pri splnení nižšie uvedených obchodných podmienok, ktoré sú v súlade s týmto zákonom, Vám výrobok bude bezplatne opravený.

### ZÁRUČNÉ PODMIENKY

- 1) Predávajúci je povinný spotrebiteľovi tovar predviesť (ak to jeho povaha umožňuje) a vystaviť doklad o zakúpení v súlade so zákonom. Všetky údaje v doklade o zakúpení musia byť vypísané nezmazateľným spôsobom v okamžiku predaja tovaru.
- 2) Už počas výberu tovaru dôkladne zvažte, aké funkcie a činnosti od výrobku požadujete. To, že výrobok nevyhovuje Vaším neskorším technickým nárokom, nie je dôvodom k jeho reklamácii.
- 3) Pre uplatnenie nároku na záručnú opravu musí byť tovar predaný s patričným dokladom o zakúpení.
- 4) Pre prijatie tovaru na reklamáciu mal by byť tovar, pokiaľ to bude možné, očistený a zabalený tak, aby počas prepravy nedošlo k poškodeniu (najlepšie v originálnom obale). Z dôvodu presnej diagnostiky poruchy a jej dôkladného odstránenia spolu s výrobkom zašlite aj jeho originálne príslušenstvo.
- 5) Servis nenesie zodpovednosť za tovar poškodený prepravcom.
- 6) Servis tiež nenesie zodpovednosť za zaslané príslušenstvo, ktoré nie je súčasťou základného vybavenia výrobku. Výnimku tvoria prípady, keď príslušenstvo nie je možné odstrániť z dôvodu poruchy výrobku.
- 7) Zodpovednosť za poruchy („záruka“) sa vzťahuje na skryté a viditeľné poruchy výrobku.
- 8) Záručnú opravu je oprávnený vykonávať výhradne autorizovaný servis značky Extol.
- 9) Výrobca zodpovedá za to, že výrobok bude mať po celú dobu zodpovednosti za poruchy vlastnosti a parametre uvedené v technických údajoch, pri dodržaní návodu na použitie.
- 10) Nárok na bezplatnú opravu zaniká v prípade, že:
  - a) výrobok nebol používaný a udržiavaný podľa návodu na obsluhu
  - b) bol prevedený zásah do konštrukcie stroja bez predchádzajúceho písomného povolenia vydaného firmou Madal Bal a.s. alebo autorizovaným servisom značky Extol.
  - c) výrobok bol používaný v iných podmienkach alebo na iné účely, než na ktoré bol určený
  - d) bola niektorá časť výrobku nahradená neoriginálnou súčasťou.
  - e) k poškodeniu výrobku alebo nadmernému opotrebovaniu došlo vinou nedostatočnej údržby.
  - f) výrobok havaroval, bol poškodený vyššou mocou či nedbalosťou užívateľa.
  - g) škody vzniknuté pôsobením vonkajších mechanických, teplotných či chemických vplyvov.
  - h) závady boli spôsobené nevhodným skladovaním alebo manipuláciou s výrobkom
  - i) výrobok bol používaný (pre daný typ výrobku) v agresívnom prostredí napr. prašnom, vlhkom.
  - j) výrobok bol použitý nad rámec prípustného zaťaženia.
  - k) bolo prevedené falšovanie dokladu o zakúpení alebo reklamačnej správy.
- 11) Zodpovednosť za poruchy sa nevzťahuje na bežné opotrebenie výrobku alebo na použitie výrobku na iné účely než na tie, na ktoré je určený.
- 12) Zodpovednosť za poruchy sa nevzťahuje na opotrebovanie výrobku, ktoré je prirodzené z dôvodu jeho bežného používania, napr. obrúsenie brúsnych kotúčov, nižšia kapacita akumulátora po dlhodobom používaní atď.
- 13) Poskytnutím záruky nie sú dotknuté práva kupujúceho, ktoré sa k zakúpeniu vecí viažu podľa zvláštnych právnych predpisov.
- 14) Nie je možné uplatňovať nárok na bezplatnú opravu poruchy, na ktorú už bola predávajúci poskytnutá zľava. Pokiaľ spotrebiteľ výrobok svojpomocne opraví, potom výrobca ani predávajúci nenesie zodpovednosť za prípadné poškodenie výrobku alebo zdravotné problémy z dôvodu neodbornej opravy alebo použitia neoriginálnych náhradných dielov.

### ZÁRUČNÝ A POZÁRUČNÝ SERVIS

Pre uplatnenie práva na záručnú opravu tovaru sa obráťte na obchodníka, u ktorého ste tovar zakúpili.

Pre opravu po uplynutí záruky sa tiež môžete obrátiť na náš autorizovaný servis.

Najbližšie servisné miesta nájdete na [www.extol.sk](http://www.extol.sk). V prípade, že budete potrebovať ďalšie informácie, poradíme Vám na: **Fax: +421 2 212 920 91 Tel.: +421 2 212 920 70 E-mail: servis@madalbal.sk**

## EÚ Vyhlásenie o zhode

Výrobca Madal Bal a.s. • Bartošova 40/3, CZ-760 01 Zlín • DIČ: CZ-49433717

vyhlasuje,

že nižšie uvedené zariadenia:

**Rázový aku ťahovač Extol® Industrial 8791255;  
8791256 (bez akumulátora a nabíjačky)**

**Vrtací aku skrutkovač Extol® Industrial 8791115;  
8791116 (bez akumulátora a nabíjačky)**

**Nabíjačka Extol® Industrial 8791115A**

sú v zhode s nasledujúcimi harmonizovanými normami (vrátane ich pozmeňujúcich príloh, pokiaľ existujú), ktoré boli použité na posúdenie zhody s uvedenými harmonizačnými právnymi predpismi Európskej únie:

### 2006/42 ES:

EN 62841-1:2015, EN 62841-2-2:2014 (rázový aku ťahovač);  
EN 62841-1:2015, EN 62841-2-1: 2018, EN 62841-2-2:2014 (vrtací aku skrutkovač)

### (EÚ) 2014/35:

EN 60335-1:2012, EN 60335-2-29:2004; EN 62233:2008 (nabíjačka)

### (EÚ) 2014/30:

EN 55014-1:2006 do 28. 4. 2020/potom EN 55014-1:2017; EN 55014-2:1997 do 25. 3. 2018/potom podľa EN 55014-2:2015;  
EN 61000-3-2:2014; EN 61000-3-3:2013; (nabíjačka)  
EN 55014-1:2006 do 28. 4. 2020/potom EN 55014-1:2017; EN 55014-2:1997 do 25. 3. 2018/potom podľa EN 55014-2:2015  
(aku náradie)

### (EÚ) 2011/65: EN 50581:2012

Kompletizáciu technickej dokumentácie 2006/42 ES vykonal Martin Šenkýř so sídlom na adrese výrobcu.

Technická dokumentácia (2006/42 ES) je dostupná na adrese výrobcu.

Toto vyhlásenie sa vydáva na výhradnú zodpovednosť výrobcu.

Miesto dátum vydania EÚ vyhlásenie o zhode: Zlín, 19. 4. 2018

Menom spoločnosti Madal Bal a. s.  
(meno, funkcia, podpis):

Martin Šenkýř  
člen predstavenstva spoločnosti

## Bevezető

Tisztelt Vevő!

Köszönjük Önnek, hogy megvásárolta az Extol® márka termékét!

A terméket az idevonatkozó európai előírásoknak megfelelően megbízhatósági, biztonsági és minőségi vizsgálatoknak vetettük alá.

Kérdéseivel forduljon a vevőszolgálatunkhoz és a tanácsadó központunkhoz:

**www.extol.hu    Fax: (1) 297-1270    Tel: (1) 297-1277**

**Gyártó:** Madal Bal a. s., Průmyslová zóna Příluky 244, 760 01 Zlín Cseh Köztársaság

**Forgalmazó:** Madal Bal Kft., 1173 Budapest, Régvám köz 2. (Magyarország)

**Kiadás dátuma:** 2018. 04. 19.

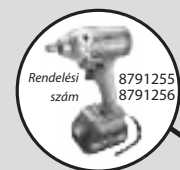
## I. A készülék jellemzői és rendeltetése



**Az Extol® Industrial akkus fúró-csavarozó és az akkus ütvecsavarozó üzemeltetéséhez azonos típusú, 4 Ah vagy 6 Ah kapacitású akkumulátort lehet használni. Ennek köszönhetően lehet:**

**a) önállóan 1-2 darab 4 Ah vagy 6 Ah kapacitású akkumulátort és gyorsöltőt vásárolni, majd ehhez olcsóbban (akkumulátor és gyorsöltő nélkül) megvásárolni az akkus kéziszerszámot (a különböző csomagolási változatok megrendelési számait lejjebb találja meg).**

**b) akkus kéziszerszámot 2 darab 4 Ah akkumulátorral és gyorsöltővel készletben megvásárolni.**



**4 000 mAh    6 000 mAh**  
Rendelési szám    Rendelési szám  
8791115B    8791115B6



**18V    Li-ion**

- ✓ A Li-ion akkumulátorok önkisülése nagyon lassú, a feltöltött akkumulátor hosszú ideig megőrzi a töltést, az akkus kéziszerszám azonnal használatba vehető.
- ✓ Az akkumulátor (bármilyen lemerülési állapotból) bármikor teljesen feltölthető (az akkumulátor kapacitását ez nem befolyásolja).
- ✓ Az akkumulátor gyorsöltővel is feltölthető, a munkát nem kell megszakítani.
- ✓ Koncentráltabb energiatárolás, kisebb méretek és kisebb tömeg.



OUTPUT  
TORQUE  
1,33x

ANTI  
BLOCK  
FUNCTION

JACOBS®  
PATENT  
TECHNOLOGY



#### A gyorsbefogó tokmányban alkalmazott technológia

- ✓ Az Extol® Industrial 8791115 profi akkus fúró-csavarozón a következő üzemmódok állíthatók be: **hagyományos fúrás (ütés nélkül), ütvefúrás és csavarozás (meghúzás és lazítás).**
- ✓ A szabadalmaztatott technológiát tartalmazó **JACOBS®** gyorsbefogó tokmány garantálja a be-tétszerszámok gyors és egyszerű cseréjét.
- ✓ A **SPINLOCK** funkció a tokmány palástjának a kézi elforgatása esetén automatikusan leblokkolja az orsó forgását (szerszámcserehez). A működtető kapcsoló megnyomása után az orsóblokkolás azonnal megszűnik.
- ✓ Könnyű és kényelmes forgatás, lazítás és meghúzás közben.
- ✓ Növeli a meghúzási nyomatékot, 1:1,33 arányban (tehát pl. 10 Nm-ből 13,3 Nm nyomatékot állít elő); a hagyományos tokmányoknál ez az arány 1:1,1.
- ✓ Meggátolja a tokmány leblokkolását csavarok meglazítása során (nagyobb fordulatszámon).
- ✓ A Jacobs® tokmányt más ismert márkák is használják a profi akkus fúró-csavarozóikban.



BRUSHLESS  
MOTOR



LED

- ✓ Az Extol® Industrial 8791255 akkus ütvecsavarozó készüléken négyoszög menesztő található, amelyre rá lehet húzni a megfelelő méretű dugókulcsokat, anyák és csavarok meghúzásához és lazításához.
- ✓ Az ütvecsavarozó üttő mechanizmusa csavarozás közben növeli a csavarozó erőt, amelyhez kevesebb energiát használ fel, mint a hagyományos fúró-csavarozó. Az ütvecsavarozó hatékonyabb készülék.
- ✓ A modern „BRUSHLESS” szénkefe nélküli motor biztosítja a nagyobb teljesítmény leadást, miközben kevesebb energiát használ fel mint a szénkefés motor, az akkumulátorral több munka végezhető el, illetve az ilyen motor élettartama is hosszabb.



**LED kijelző:** használat közben mutatja az akkumulátor töltöttségét (nem kell külön gombot megnyomni).



Egy gombbal a következő funkciók állíthatók be:



**Alacsonyabb vagy magasabb meghúzási nyomaték,** a csavarkötés méretétől függően.



**AUTOSTOP** csavarkötés meglazítás közben biztosítja a jobb ellenőrzést, a csavar nem esik le (az „autostop” funkció ugyanezzel a gombbal ki is kapcsolható).

## II. Műszaki adatok

Extol® Industrial akkus fúrógép	Különböző csomagolási egységek rendelési számai	
	<b>8791115 rendelési szám:</b> • akkus fúrógép • 2 db 4 Ah, 18 V akkumulátor • gyorstöltő	<b>8791116 rendelési szám:</b> • akkus fúrógép • akkumulátor és töltő nélkül
	<b>8791115B rendelési szám:</b> • önálló akkumulátor 4 Ah, 18 V	<b>8791115B6 rendelési szám:</b> • önálló akkumulátor 6 Ah, 18 V

Üzem módok	Fúrás / csavarozás / ütvefúrás
Akkumulátor típusa, max. és névleges feszültsége; kapacitása	Li-ion, max. 21 V DC/18 V DC; 4000 mAh vagy 6 000 mAh
Kemény / puha forgatónyomaték <sup>1)</sup>	39 / 19 Nm
Teljesen lemerült akkumulátor töltési ideje	~1 ¾ óra (4 Ah akkumulátor) ~3 óra (6 Ah akkumulátor)
Üresjárat fordulatszám	I. 0-500 f/p; II. 0-1600 f/p
Ütések száma	I. 8 500 1/p; II. 27 200 1/p
Max. fúrható átmérő (fába)	28 mm
Max. fúrható átmérő (fémbe)	10 mm
Max. fúrható átmérő (betonba)	10 mm
Max. csavar Ø	10 mm
<b>Tokmány</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Profi gyorsbefogó tokmány, szabadalmaztatott technológia, Jacobs® márka</li> <li>• Könnyű és kényelmes forgatás, lazítás és meghúzás közben</li> <li>• A forgatónyomatékot 1:1,33 arányban növeli <sup>2)</sup> (10 Nm-ből 13,3 Nm-t hoz létre)</li> <li>• Védelem a tokmány leblokkolása ellen, csavarok nagyobb fordulatszámon történő meglazítása közben („anti-lock” funkció)</li> </ul>	

1. táblázat

Befogható szerszámátmérők	1,5-13 mm
Automatikus orsóblokkolás szerszámcserehez („spin lock”)	Igen
<b>Egyéb műszaki adatok:</b>	
Tömeg, akkumulátorral együtt	1,8 kg
Akusztikus nyomás és teljesítmény; bizonytalanság K	LpA=88,9 dB(A), K=±3 dB(A) LwA=99,9 dB(A), K=±3 dB(A)
Rezgés a <sub>h</sub> fogantyún (három tengely eredője) fúrás fémbe (ütés nélkül) a <sub>h,d</sub> ütvefúrás betonba a <sub>h,d</sub> ; bizonytalanság K	a <sub>h,d</sub> = 1,617 m/s <sup>2</sup> ; K=±1,5 m/s <sup>2</sup> a <sub>h,d</sub> = 8,140 m/s <sup>2</sup> ; K=±1,5 m/s <sup>2</sup>
<b>Akkumulátortöltő</b>	
Tápfeszültség; frekvencia; áram	110-240 V~; 50/60 Hz; 0,7 A
Akkumulátortöltő kimenet	21 DC; 3 A (gyorstöltő)

1. táblázat (folytatás)

### Megjegyzés

- Az „akkus fúrógép” a következő szövegben „akkus fúró-csavarozóként” is szerepelhet.

### KIEGÉSZÍTŐ INFORMÁCIÓK AZ AKKUS FÚRÓ-CSAVAROZÓ MŰSZAKI ADATAIHOZ

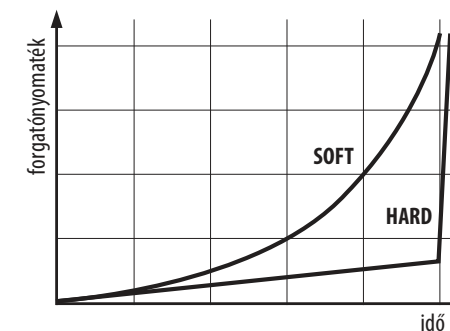
- <sup>1)</sup> A maximális „puha” („soft”) forgatónyomaték olyan nyomaték, amelynél a tokmány a befogott betétszerszámmal még folyamatosan forog. Amikor a tokmány lelassul és „tr-tr-tr” (kattogó) hangot kiadva csak kis elmozdulásokkal forog tovább, akkor már „kemény” („hard”) forgatónyomatékkal működik a gép. Ez a gyűrűvel beállított meghúzási nyomaték a végleges (maximális) meghúzási nyomaték, amelyet az adott beállításnál a tokmányon keresztül a betétszerszám átvisz a csavarkötésre.

A „puha” forgatónyomatékot tehát folyamatos forgás (fúrás) vagy puha anyagba (fába, műanyagba) való csavarozás közben kell figyelembe venni. A „kemény” forgatónyomaték a keményebb anyagokba való csavarozás meghúzási nyomatéka.

### A FORGATÓNYOMATÉK LEFUTÁSA

- Puha anyagokba (fa vagy műanyag) való csavarozáskor, a forgatónyomaték a becsavarási mélységtől függően fokozatosan növekszik (lásd az alábbi grafikon fokozato-

tos növekedésű görbáját, az ún. „soft” forgatónyomaték (profil), és a beállított forgatónyomatékot fokozatosan éri el. Kemény anyagokba való csavarozás közben (különösen „fém a fémbe” üzemmódban), a forgatónyomaték hirtelen éri el a beállított meghúzási nyomaték értékét (az 1-es és 2-es fokozatban is), a tokmány lelassul és „tr-tr-tr” (kattogó) hangot kiadva csak kis elmozdulásokkal forog tovább. Lásd a grafikon meredeken megtörő görbáját, az ún. „hard” forgatónyomaték görbét.



- <sup>2)</sup> A hagyományos tokmányok a kimeneti forgatónyomatékot 1:1,1 arányban növelik meg.

Extol® Industrial akkus ütvecsavarozó	Különböző csomagolási egységek rendelési számai	
	<b>8791255 rendelési szám:</b>	<b>8791256 rendelési szám:</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Akkus ütvecsavarozó</li> <li>2 db 4 Ah, 18 V akkumulátor</li> <li>Gyorstöltő</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>akkus ütvecsavarozó</li> <li><b>akkumulátor és töltő nélkül</b></li> </ul>
	<b>879115B rendelési szám:</b>	<b>879115B6 rendelési szám:</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>önálló akkumulátor</li> <li>4 Ah, 18 V</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>önálló akkumulátor</li> <li>6 Ah, 18 V</li> </ul>

Max. forgatónyomaték, kemény csavarkötés esetén	I. 260 Nm; II. 120 Nm
Szerszámmenesztő	½"-os négyszög
Üresjárat fordulatszám n <sub>0</sub>	0 – 2600 f/p
Ütések száma	0 – 3400 1/p
Akkumulátor típusa, max. és névleges feszültsége; kapacitása	Li-ion / 21 V DC; 18 V DC / 4000 mAh vagy 6000 mAh
Teljesen lemerült akkumulátor töltési ideje	~1 ¾ óra (4 Ah akkumulátor) ~3 óra (6 Ah akkumulátor)
Tömeg, akkumulátorral együtt	1,7 kg
Akusztikus nyomás és teljesítmény; bizonytalanság K	LpA=100,1 dB(A), K=±3dB(A) LwA=110 dB(A), K=±3dB(A)
Max. rezgés a <sub>h</sub> a fogantyún, max. méretű anya vagy csavar meghúzása közben (három tengely eredője); bizonytalanság K <sup>7)</sup>	a <sub>h</sub> = 18,2 m/s <sup>2</sup> ; K=±1,5 m/s <sup>2</sup>
<b>Akkumulátortöltő</b>	
Tápfeszültség; frekvencia; áram	110-240 V~; 50/60 Hz; 0,7 A
Akkumulátortöltő kimenet	21 DC; 3 A (gyorstöltő)

2. táblázat

#### KIEGÉSZÍTŐ INFORMÁCIÓK AZ AKKUS FÚRÓ-CSAVARÓZÓ ÉS AZ AKKUS ÜTVECSAVARÓZÓ MŰSZAKI ADATAIHOZ

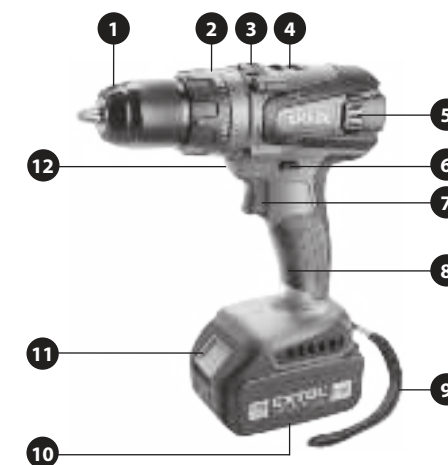
- A „max. 21 V” a teljesen feltöltött akkumulátor kapocsfeszültsége, terhelés nélkül, amely 18 V-os névleges értékre áll be.
- A töltési időt lemerült akkumulátoron, az akkumulátor teljes feltöltésig mértük. A feltüntetett időtartam új akkumulátorra vonatkozik.

A feltüntetett eredő rezgésérték és a deklarált zajszint szabvány szerinti módszerekkel lett megmértve, és felhasználható az adott elektromos kéziszerszám más kéziszerszámokkal való összehasonlításához. A feltüntetett rezgésértéket és a deklarált zajszintet fel lehet használni a géppel való munkavégzés okozta terhelések előzetes meghatározásához.

#### FIGYELEM!

- A készülék által okozott rezgés- és zajterhelés mértéke a szerszám tényleges használata során eltérhet a deklarált értékektől, és függ a készülék használati módjától, az alkalmazott betétszerszámtól és különösen a megmunkált munkadarab anyagától.
- A felhasználó személy védelme érdekében esetleg biztonsági méréseket kell végrehajtani a tényleges terhelések meghatározásához az adott feltételek között, és figyelembe kell venni azokat az időket is, amikor a készülék ki van kapcsolva, vagy amikor be van kapcsolva, de nincs használva.

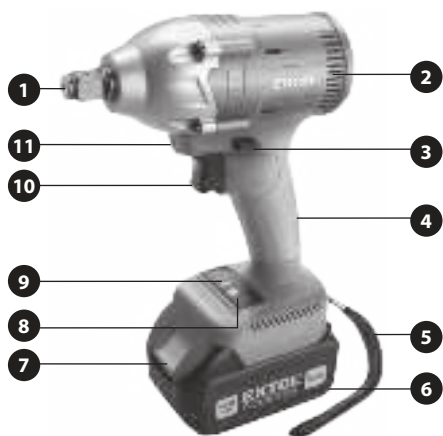
### III. A készülék részei és működtető elemei



1. ábra

#### 1. ábra. Tételszámok és megnevezések

- Gyorsbefogó tokmány
- Gyűrű a meghúzási nyomaték beállításához
- Kapcsoló az üzemmód beállításához (ütés nélküli fúrás, csavarkötések meghúzása/meglazítása, ütvefúrás)
- Fordulatszám fokozat kapcsoló
- Motor szellőzőnyílások
- Irányváltó kapcsoló / véletlen indítást meggátoló kapcsoló (középső helyzetben)
- Működtető kapcsoló
- Fogantyú
- Akaszto
- Akkumulátor
- Akkumulátor-kioldó gomb
- Munkahely megvilágító LED dióda



2. ábra

## 2. ábra. Tételszámok és megnevezések

- 1) Szerszámmenesztő
- 2) Motor szellőzőnyílások
- 3) Forgásirányváltó kapcsoló
- 4) Fogantyú
- 5) Akasztó
- 6) Akkumulátor
- 7) Akkumulátor-kioldó gomb
- 8) Autostop funkció be- és kikapcsoló; alacsonyabb és magasabb forgatónyomaték kapcsoló
- 9) LED kijelzők, a kapcsolódó funkciókról a lejjebb talál információkat
- 10) Működtető kapcsoló
- 11) Munkahely megvilágító LED dióda

## IV. Üzembe helyezés előtt

### ! FIGYELEM!

- A termék használatba vétele előtt a jelen útmutatót olvassa el, és azt a termék közelében tárolja, hogy más felhasználók is el tudják olvasni. Amennyiben a terméket eladja vagy kölcsönadja, akkor a termékkel együtt a jelen használati útmutatót is adja át. A használati útmutatót védje meg a sérülésektől. A gyártó nem vállal felelősséget a termék rendeltetésétől vagy a használati útmutatótól eltérő használata miatt bekövetkező károkért. A készülék első bekapcsolása előtt ismerkedjen meg alaposan a működtető elemek és a tartozékok használatával, a készülék gyors kikapcsolásával (veszély esetén). A használatba vétel előtt mindig ellenőrizze le a készülék és tartozékai, valamint a védő és biztonsági elemek sérülésmentességét, a készülék helyes összeszerelését. Ez az akkumulátortöltő is érvényes. Ha az akkumulátortöltő sérült, akkor azt ne használja (vásároljon eredeti adaptert). Biztonsági okokból az akkumulátort csak az eredeti akkumulátortöltőről szabad feltölteni.
- Amennyiben sérülést vagy hiányt észlel, akkor a készüléket ne kapcsolja be. A készüléket márkaszervizben javíttassa meg (lásd a karbantartás és szerviz fejezetet).

### AZ AKKUMULÁTOR FELTÖLTÉSE

#### ! FIGYELMEZTETÉS!

1. Az akkumulátort ütközésig dugja az akkumulátortöltő hornyába be, kattanást fog hallani.
2. Az akkumulátortöltő elektromos hálózathoz való csatlakoztatása előtt ellenőrizze le, hogy a hálózati feszültség megfelel-e az akkumulátortöltő típuscímkéjén feltüntetett tápfeszültségnek (110-240 V~50/60 Hz). Az akkumulátortöltő csak az előző feszültségtartománynak megfelelő tápfeszültséghez csatlakoztatható. A hálózathoz való csatlakoztatás előtt az akkumulátortöltőt ellenőrizze le, ha hibás vagy sérült, akkor azt ne használja. Forduljon az eladóhoz, vagy az Extol® márkaszervizhez. A szervizek jegyzékét a használati útmutató elején feltüntetett honlapunkon találja meg.
- A tápfeszültséghez csatlakoztatás után a zöld LED dióda bekapcsol az akkumulátortöltőn. A töltési folyamatot a LED piros színe, a teljes feltöltést a LED zöld színe jelzi ki (az akkumulátortöltőn csak egy LED dióda található, amely megváltoztatja a színét).

### MEGJEGYZÉS

Fenntartjuk a jogot arra, hogy az akkumulátortöltő töltéskijelzése eltérjen a fentiekől.

3. A töltés befejezése után előbb az akkumulátortöltő hálózati vezetékét húzza ki a fali aljzatból, majd ezt követően vegye ki az akkumulátort a töltőből (nem fordítva).

### AZ AKKUS FÚRÓ-CSAVARÓZÓ ELŐKÉSZÍTÉSE A HASZNÁLATHOZ

#### AZ AKKUMULÁTOR BESZERELÉSE A FÚRÓ-CSAVARÓZÓBA

- Az akkumulátort az 1. ábrán látható módon szerelje az akkus fúró-csavarozóba, kattanás jelzi a rögzítést.

#### ÜZEMMÓD MEGVÁLASZTÁSA

- Fába vagy műanyagba való hagyományos fúráshoz az üzemmód kapcsolót (1. ábra, 3-as tétel) kapcsolja a fúrójelre, ha falat kíván fúrni, akkor a kapcsolót a kalapácsjelre állítsa be, míg csavarozáshoz (meghúzás vagy lazítás) a kapcsolót a facsavarjelre kell beállítani.

#### ! FIGYELMEZTETÉS!

- Az orsó forgása közben üzemmódot váltani tilos! A gép meghibásodhat!

#### SZERSZÁMOK BEFOGÁSA / CSERÉJE

#### ! FIGYELEM!



A tokmány palástjának az elforgatásával a tokmánypofákat nyissa szét, a tokmányba dugja be a szerszám szárát, majd a palást ellenkező irányú elforgatásával a szerszámot szorítsa be a pofák közé. A „spinlock” funkciónak köszönhetően az orsó automatikusan leblokkol a tokmány forgatása (meghúzás vagy lazítás) közben. A működtető kapcsoló megnyomásával az orsóblokkolás megszűnik.

#### A FORGATÓNYOMATÉK BEÁLLÍTÁSA

A csavarfej hornyok és a csavarozó bitek védelme, valamint a csavar túl húzásának megelőzése érdekében (pl. kis átmérőjű facsavarok puha fába való csavarozása esetén) az akkus fúró-csavarozón beállítható a meghúzási nyomaték. A beállító gyűrűt elforgatva, 1-23 fokozat közül lehet választani. A beállított forgatónyomaték elérése után a forgómozgás megszűnik, amit kattogó hang jelez ki. Amennyiben a csavart még nem sikerült teljesen

becsavarni (vagy meglazítani), akkor állítson be nagyobb forgatónyomatékot. Az optimális meghúzási nyomatékot gyakorlati tapasztalatok alapján határozza meg (a munkadarabbal azonos anyagú hulladékdarabba csavarja be a kívánt csavart).

### AZ ORSÓ FORGÁSIRÁNYÁNAK A BEÁLLÍTÁSA / ORSÓBLOKKOLÁS

- Az orsó forgásirányát a forgásirány kapcsolóval (1. ábra 6-os tétel) állítsa be.
- Az akkus fúró-csavarozó véletlen bekapcsolás elleni védelméhez (pl. ha a csavarozót nem használja vagy szállítja, illetve felügyelet nélkül hagyja), akkor ezt a kapcsolót tolja középpállásba. Ezzel a működtető kapcsoló leblokkol, azt nem lehet benyomni.

### A FORDULATSZÁM FOKOZAT MEGVÁLASZTÁSA

- A tevékenységtől függően állítsa be a gépen a fordulatszám fokozatot a fokozat megválasztó kapcsolóval (1. ábra, 4-es tétel).
- Csavarkötések meghúzásához vagy meglazításához használja az alacsonyabb fokozatot (alacsonyabb fordulatszám és nagyobb nyomaték - a kapcsolón az 1-es szám láthat), fúráshoz és ütvefúráshoz használja a magasabb fokozatot (magasabb fordulatszám és alacsonyabb forgatónyomaték - a kapcsolón a 2-es szám látható). Finomabb és érzékenyebb fúráshoz, kisebb átmérőjű fúrók használata esetén, valamint puha anyagok fúrásához az alacsonyabb fokozatot állítsa be.

#### ! FIGYELMEZTETÉS!

- A fordulatszám fokozatot ne kapcsolja át az orsó forgása közben, a gép meghibásodhat.

### AZ AKKUS ÜTVECSAVARÓZÓ ELŐKÉSZÍTÉSE A HASZNÁLATHOZ

1. Az akkus ütvecsavarozóba szerelje be az akkumulátort (lásd a 2. ábrát).
2. A menesztőre húzza rá a használni kívánt méretű dugókulcsot.
3. A forgásirányváltó kapcsolóval (2. ábra, 3-as tétel) állítsa be a kívánt forgásirányt.

## AZ „AUTOSTOP” FUNKCIÓ, A FORGATÓNYOMATÉK BEÁLLÍTÁSA, A TÖLTÖTTSÉG ELLENŐRZÉSE

- A fenti funkciókat (a töltöttség ellenőrzés kivételével), a 3. ábrán látható gombbal lehet beállítani.

### AUTOMATIKUS LEKAPCSOLÁS FUNKCIÓ



Az „autostop” funkciót csak csavarkötés meglazításához (az orsó balra forgásához) lehet beállítani.

Az „autostop” funkció aktiválásához előbb állítsa be az orsó balos forgásirányát, nyomja meg a működtető kapcsolót, hogy bekapcsoljon az akkumulátor töltöttség kijelző (középső), majd nyomja meg a 3. ábra szerinti gombot. Az „autostop” funkció bekapcsolása után, a gombtól jobbra található szélső jel, a piros téglalap alsó részében zöld sáv lesz látható. Az „autostop” funkció leírását az I. fejezetben találja. Az „autostop” funkció kikapcsolásához ugyanezt a gombot nyomja meg, a piros téglalap alsó részében a zöld sáv kikapcsol.

### A FORGATÓNYOMATÉK BEÁLLÍTÁSA



A meghúzáshoz (az orsó jobbos forgásirányának a beállítása után), a csavarkötés méretétől függően alacsonyabb vagy magasabb meghúzási nyomatékot lehet beállítani.

Nyomja meg a működtető kapcsolót, hogy bekapcsoljon az akkumulátor töltöttség kijelző, majd nyomja meg a gombot, és állítson be alacsonyabb vagy magasabb meghúzási nyomatékot. Az alacsonyabb meghúzási nyomaték beállítása után a gombtól balra található téglalap alsó részében világít a zöld sáv. Magasabb meghúzási nyomaték beállítása után a gombtól balra található téglalap felső részében világít a zöld sáv.

## AZ AKKUMULÁTOR TÖLTÖTTSÉGÉNEK AZ ELLENŐRZÉSE



3. ábra



Az akkumulátor töltöttségének az ellenőrzéséhez nyomja meg a működtető kapcsolót, a töltöttség mértékét a középső kijelző mutatja.

## V. Az akkus fúró-csavarozó és az akkus ütvecsavarozó használata

### AZ AKKUS FÚRÓ-CSAVARÓZÓ HASZNÁLATA – CSAVARKÖTÉSEK MEGHÚZÁSA ÉS MEGLAZÍTÁSA

1. A csavarfej horony mintázata vagy a csavarfej mérete szerint fogjon be a fúrógép tokmányába bitet vagy dugókulcsot.
2. A működtető kapcsolót nyomja be és a kívánt fordulatszámot a kapcsoló benyomásának a mértékével állítsa be. Csavarkötés meglazítását alacsony fordulatszámra és megfelelően beállított forgatónyomatékkal kezdje, és a bitet (dugókulcsot) nyomja rá a csavarfejre, ellenkező esetben a bit kiugrik a horonyból (a dugókulcs leugrik a hatlapról). A csavar meglazítása után a fordulatszám növelhető.

### FÚRÁS

- A fúrást magasabb fordulatszámmal, megfelelő fúró használatával végezze.
- A fúrógép kikapcsolásához a működtető kapcsolót engedje el.

## AZ AKKUS ÜTVECSAVARÓZÓ HASZNÁLATA

1. A készülék orsójára befogott szerszámot húzza rá a csavarra (anyára), ügyeljen arra, hogy a szerszám megfelelő mélységben felüljön a csavarra (anyára).
2. Az ütvecsavarozót a működtető kapcsoló benyomásával kapcsolja be. A működtető kapcsoló benyomásának a mértékével állítsa be a fordulatszámot.

### • Az ütvecsavarozó működési folyamata csavarozás és ütvecsavarozás fázisból áll.

A csavarozás után (amikor a készülék nagyobb terhelést érez), a készülék átkapcsol ütvecsavarozásra, és az ütések létrehozó mechanizmus „rágéjt” a motor által létrehozott forgatónyomatékra (a forgásiránnyal azonos ütésekkel).

A kicsavarozáskor ez a két fázis felcserélődik.

A névleges terhelés elérése után az ütő mechanizmus kikapcsol és csak a csavarozó mód működik tovább.

### • A forgatónyomaték függ az ütések idejétől.

A maximális forgatónyomaték az egyes, az ütésekkel „rágéjtett” rész-forgatónyomatékok összege.

A készülék a maximális forgatónyomatékokat az ütések megkezdése után 3-5 másodperc múlva éri el, ezt követően a forgatónyomaték csak minimális mértékben nő tovább.

### ⚠ FIGYELMEZTETÉS!

• Amennyiben az ütési idő meghaladja az 10 másodpercet, akkor a hajtómű jelentősen felmelegszik, az alkatrészek nagyobb kopásnak és terhelésnek vannak kitéve.

• Az ütésekkel elérhető forgatónyomatékhoz szükséges időt az adott idő alatt elérhető forgatónyomaték megméréseivel tudja meghatározni. Az elérhető forgatónyomatékokat nyomatékkulccsal lehet megmérni.

• Az akkus ütvecsavarozó kikapcsolásához a működtető kapcsolót engedje el.

## A MAXIMÁLIS FORGATÓNYOMATÉKOKAT TARTALMAZÓ TÁBLÁZAT

Csavar/anya mérete	Standard csavarok											Nagyszilárdságú csavarok
	Szakítószilárdság a DIN 267 szerint / Forgatónyomatékok											
	3,6	4,6	5,6	4,8	5,42	6,02	7,22	8,13	9,7	10,9	12,9	
M6	2,71	3,61	4,52	4,8	5,42	6,02	7,22	8,13	9,7	13,6	16,2	
M8	6,57	8,7	11	11,6	13,1	14,6	17,5	19,7	23	33	39	
M10	13	17,5	22	23	26	29	35	39	47	65	78	
M12	22,6	30	37,6	40	45	50	60	67	80	113	135	
M14	36	48	60	65	72	79	95	107	130	180	215	
M16	55	73	92	98	110	122	147	165	196	275	330	
M18	75	101	126	135	151	168	202	227	270	380	450	
M20	107	143	178	190	214	238	286	320	385	540	635	
M22	145	190	240	255	320	290	385	510	715	855	1010	
M24	185	245	310	325	410	370	490	650	910	1100	1290	
M27	275	365	455	480	605	445	725	960	1345	1615	1900	
M30	370	495	615	650	820	740	990	1300	1830	2200	2600	

3. táblázat

- Ha az akkus kéziszerszámok használata közben szokatlan jelenséget észlel: zaj, rezgés stb. akkor a készüléket azonnal kapcsolja le és próbálja megállapítani a jelenség okát. Amennyiben a jelenség a készülék hibájára utal, akkor a készüléket az Extol® márkaszervizben javíttassa meg (a szervizek jegyzékét az útmutató elején feltüntetett honlapunkon találja meg). A gép javítását az eladó üzletben vagy a márkaszervizben rendelje meg.

#### AZ AKKUMULÁTOR VÉDELME A TELJES LEMERÜLÉS ELLEN



Az akkumulátor védve van a mélylemerülés ellen. Amennyiben az akkumulátor túlságosan lemerül, akkor a kéziszerszám magától lekapcsol (a működtető kapcsoló benyomása mellett). A működtető kapcsoló felengedése, majd ismételt benyomása után a az akkus kéziszerszám rövid ideig működik, majd ismét kikapcsol.

- Az akkumulátor a használat gyakoriságától, intenzitásától és a tárolási feltételektől (pl. fagyos helyen való tárolástól) függően elhasználódik. Ez természetes jelenség. A régi és gyakran használt akkumulátor kapacitása kisebb, azt gyakrabban kell tölteni, ami a készülék hatékony használatára és teljesítményére is hatással van. Az akkumulátor fogyóeszköz.

## VI. Általános biztonsági utasítások

### ⚠ FIGYELMEZTETÉS!

A jelen kéziszerszámhoz mellékelt használati útmutatót, biztonsági előírásokat és egyéb utasításokat olvassa el. Az alábbi biztonsági és használati utasítások be nem tartása áramütéshez, tűzhöz és/vagy súlyos személyi sérüléshez vezethet.

A használati útmutatót és az egyéb előírásokat őrizze meg, hogy később is el tudja olvasni.

A következő figyelmeztető utasításokban szereplő „elektromos kéziszerszám” kifejezés alatt hálózati vezetéken keresztül az elektromos hálózatról, vagy akkumulátorról táplált (elektromos hálózattól független) elektromos kéziszerszámot kell érteni.

#### 1) BIZTONSÁGOS MUNKAKÖRNYEZET

- A munkahelyet tartsa tisztán és biztosítsa a megfelelő világítást.** A rendetlen és rosszul megvilágított munkahely baleset forrása lehet.
- Az elektromos kéziszerszámmal ne dolgozon robbanásveszélyes helyen (gyúlékony folyadékok és gázok közelében, vagy poros levegőjű helyen).** Az elektromos szerszámban keletkező szikrák a port vagy a robbanásveszélyes anyagokat berobbanthatják.
- Az elektromos kéziszerszám használata közben a gyerekeket és az illetéktelen személyeket tartsa távol a munkahelytől.** Ha megzavarják a munkájában, akkor elvesztheti az uralmát az elektromos kéziszerszám felett.

#### 2) ELEKTROMOS BIZTONSÁG

- A csatlakozódugót csak a dugónak megfelelő hálózati aljzathoz csatlakoztassa. A csatlakozódugót átalakítani tilos. A földeléses csatlakozódugót csak közvetlenül a földeléses aljzathoz szabad csatlakoztatni (elágazó használata tilos).** Az áramütések elkerülése érdekében csak sértetlen csatlakozódugóval, és a dugónak megfelelő aljzatról üzemeltesse a kéziszerszámot.
- Ügyeljen arra, hogy a teste ne érjen hozzá földelt tárgyakhoz (fűtőcsövekhez, radiátorhoz, tűzhelyhez, hűtőszekrényhez stb.).** Amennyiben a teste le van földelve, nagyobb az áramütés kockázata.
- Az elektromos kéziszerszámot ne tegye ki eső vagy nedvesség hatásának.** Az elektromos kéziszerszámba kerülő víz növeli az áramütés kockázatát.
- A hálózati vezetéket csak a rendeltetésének megfelelő célokra használja.** Az elektromos kéziszerszámot ne húzza és ne szállítsa a hálózati vezetéknél megfogva. A hálózati csatlakozódugót tilos a vezetéknél fogva kihúzni a fali aljzathoz, ehhez a művelethez a csatlakozódugót fogja meg. A hálózati vezetéket tartsa kellő távolságra a forró alkatrészekről, olajos tárgyaktól és éles sarkoktól, valamint a gép mozgó részeitől. A sérült vagy összetekeredett hálózati vezeték balesetet okozhat.

- A szabadban végzett munkákhoz csak hibátlan, és szabadban való munkákra alkalmas hosszabbítót használjon az elektromos kéziszerszámhoz.** A szabadtéri használatra készült hosszabbítót alkalmazásával csökkentheti az áramütés kockázatát.
- Amennyiben az elektromos kéziszerszámot nedves, vizes helyen használja, akkor azt áram-védőkapcsolóval (RCD) védett hálózati aljzathoz csatlakoztassa.** Az áram-védőkapcsoló (RCD) használata csökkenti az áramütés kockázatát.  
Az áram-védőkapcsoló (RCD) kifejezéssel azonos jelentésű a „hibaáram védőkapcsoló (GFCI)” vagy a „földzárlat megszakító (ELCB)” is.

#### 3) SZEMÉLYI BIZTONSÁG

- Az elektromos kéziszerszám használata közben legyen figyelmes, jól gondolja át mit fog csinálni, koncentráljon a munkára, a cselekedeteit pedig józan megfontolások vezéreljék.** Az elektromos készüléket ne használja ha fáradt, alkoholt vagy kábítószerrel fogyasztott, vagy gyógyszerek hatása alatt áll. Az elektromos kéziszerszám használata közbeni pillanatnyi figyelmetlenség komoly balesetek forrása lehet.
  - Használjon egyéni védőeszközöket.** Munka közben mindig viseljen védőszemüveget. Az elektromos kéziszerszám jellegétől függő munkavédelmi eszközök (például légszűrő maszk, csúszásgátló védőcipő, fejtendő sisak, fülvédő stb.) előírászerű használatával csökkentheti a baleseti kockázatokat.
  - Előzze meg a véletlen gépindításokat.** Az elektromos kéziszerszám mozgatása és szállítása során a hálózati vezetéket húzza ki az aljzathoz, az ujját pedig vegye le a főkapcsolóról. Ez érvényes arra az esetre is, ha a kéziszerszámba akkumulátort szerel be. Ha az elektromos kéziszerszám mozgatásakor az ujját a főkapcsolón marad, akkor a gép véletlenül elindulhat, aminek súlyos sérülés lehet a következménye.
  - Az elektromos kéziszerszám bekapcsolása előtt abból távolítsa el a beállításához szükséges szerszámokat és kulcsokat.** A forgó géprészben maradt kulcs vagy más tárgy súlyos balesetet okozhat.
- Csak biztonságosan elérhető távolságban dolgozzon a géppel.** Munka közben álljon stabilan és biztonságosan a lábán. Így bármilyen körülmények között megőrizheti uralmát a gép felett.
  - Viseljen megfelelő munkaruhát.** Forgó gépek használata esetén ékszereket, laza ruhát viselni tilos. Ügyeljen arra, hogy a haja, a ruhája, vagy a kesztyűje ne kerülhessen a forgó alkatrészek közelébe. A laza ruhát, a lógó ékszerket, vagy a hosszú haját a gép forgó alkatrészei elkapathatják.
  - Amennyiben a géphez lehet forgácsgyűjtőt, vagy por- és forgácselszívót csatlakoztatni, akkor ezt megfelelően csatlakoztassa az elektromos kéziszerszámhoz.** Az elszívó és forgácsgyűjtő alkalmazásával védekezhet a por okozta kockázatokkal szemben.
  - A készülék gyakori használata nem jelenti azt, hogy elhanyagolhatja a biztonságos használat előírásait, a rutinszerű és figyelmen kívül hagyott súlyos balesetek előidézője lehet.** A figyelmetlenség egy pillanat alatt is okozhat súlyos balesetet.

#### 4) AZ ELEKTROMOS KÉZISZERSZÁM HASZNÁLATA ÉS KARBANTARTÁSA

- Az elektromos kéziszerszámot ne terhelje túl.** A munka jellegének megfelelő elektromos kéziszerszámot használjon. A megfelelően kiválasztott elektromos kéziszerszám biztosítja a rendeltetésének megfelelő biztonságot és hatékonyságot.
- A meghibásodott főkapcsolójú elektromos kéziszerszámot ne használja.** A hibás főkapcsolóval rendelkező elektromos kéziszerszám használata veszélyes, a készüléket meg kell javíttatni.
- Beállítás, tartozékcseré, karbantartás, vagy a kéziszerszám lehelyezése előtt az elektromos kéziszerszám csatlakozódugóját húzza ki a fali aljzathoz (illetve vegye ki az akkumulátort, ha az kivehető).** Ezzel megakadályozhatja a véletlen gépindítást az ilyen jellegű munkák végrehajtása közben.
- A használaton kívüli elektromos kéziszerszámot gyerekektől, valamint a használati utasítást nem ismerő személyektől elzárva tárolja, és ezeknek ne engedje a kéziszerszámot.**

zám használatát sem. Az elektromos kéziszerszám hozzá nem értő kezekben veszélyes lehet.

- e) **Az elektromos kéziszerszámot és tartozékait karban kell tartani.** Az elektromos kéziszerszámot, a működtető és mozgó részeit, a burkolatokat és a védelmi elemeket a használatba vétel előtt ellenőrizze le. Sérült, repedt, vagy rosszul beállított és a szabályszerű működést zavaró hibákkal rendelkező kéziszerszámmal dolgozni tilos. A sérült és hibás kéziszerszámot az újbóli használatba vétele előtt javítsa meg. A karbantartások elmulasztása és elhanyagolása balesetet okozhat.
- f) **Tartsa tisztán és éles állapotban a vágószerszámokat.** A megfelelően karbantartott és élezett vágószerszámokkal jobb a megmunkálás hatékonysága, és kisebb a kockázata a vágószerszám leblokkolásának.
- g) **Az elektromos kéziszerszámot, a tartozékokat és vágószerszámokat csak a használati utasítás előírásai szerint, valamint a rendeltetésének megfelelő módon, továbbá az adott munkakörülményeket és a munka típusát is figyelembe véve használja.** A rendeltetéstől eltérő géphasználat veszélyes és váratlan helyzeteket hozhat létre.
- h) **A kéziszerszám fogantyúit és markolatait tartsa tiszta, száraz, zsír- és olajmentes állapotban.** Ha a kéziszerszámot nem tudja biztonságosan és csúszásmentesen fogni, akkor váratlan helyzetekben elveszítheti az uralmát a gép felett.

## 5) AZ AKKUMULÁTOROS KÉZISZERSZÁM HASZNÁLATA ÉS KARBANTARTÁSA

- a) **Az akkumulátort csak a gyártó által meghatározott akkumulátortöltővel szabad feltölteni.** Az adott típusú akkumulátorhoz alkalmazható akkumulátortöltő más típusú akkumulátor töltéséhez való használata esetén tüzet okozhat.
- b) **A kéziszerszámba kizárólag csak a gyártó által meghatározott akkumulátort szabad beszerezni.** Más típusú akkumulátor használata tüzet vagy balesetet okozhat.
- c) **Az akkumulátorokat ne helyezze le olyan helyre, ahol fém tárgyak találhatók (gemkapocs, pénzérmék, kulcsok, szegek, csavarok stb.) mert a fém tárgyak az akkumulátor**

**pólusait összeköthetik és zárlatot okozhatnak.** Az akkumulátor pólusainak a rövidre zárása tüzet vagy égési sérülést okozhat.

- d) **Az akkumulátor helytelen használata esetén abból elektrolit folyhat ki. Az elektrolitot ne érintse meg. Amennyiben a folyadék a bőrére kerül, akkor azt azonnal mossa le bő vízzel. Amennyiben az akkumulátor folyadék a szemébe kerül, akkor azonnal forduljon orvoshoz.** Az akkumulátorból kifolyó folyadék maró sérülést okozhat.
- e) **Ne használjon sérült vagy átalakított akkumulátorokat illetve kéziszerszámokat.** A sérült vagy átalakított akkumulátor illetve kéziszerszám viselkedése és működése váratlan helyzeteket okozhat, aminek sérülés, tűz vagy robbanás lehet a következménye.
- f) **Az akkumulátorokat illetve a kéziszerszámokat ne tegye ki nyílt láng vagy magas hőmérséklet hatásának. A 130°C-nál magasabb hőmérséklet az akkumulátor felrobbanását okozhatja.**
- g) **Tartsa be az akkumulátor töltési előírásait. Az akkumulátorokat kizárólag csak a használati útmutatóban megadott környezeti hőmérséklet tartományban szabad tölteni.** A helytelen töltés, vagy a megadott hőmérsékleti tartomány be nem tartása az akkumulátor meghibásodását, tüzet vagy robbanást okozhat.

## 6) SZERVIZ

- a) **Az akkus kéziszerszám javítását bízza márkavagy szakszervizre, a készülék javításához csak eredeti alkatrészeket szabad felhasználni.** Csak így biztosítható az akkus kéziszerszám biztonságának az eredeti módon való helyreállítása.
- b) **A sérült akkumulátorokat ne próbálja megjavítani.** Az akkumulátorokat kizárólag csak a gyártó által kijelölt márkaszerviz javíthatja meg.



A készülék működés közben elektromágneses mezőt hoz létre, amely negatívan befolyásolhatja az aktív vagy passzív orvosi implantátumok (pl. szívritmus szabályozó készülék) működését és életveszélyes helyzetet idézhet

elő. Ha ilyen készüléket használ, akkor a készülék használatba vétele előtt konzultáljon a kezelőorvosával.

- A gépet ne használja a rendeltetésétől eltérő célokra. A készüléket más jellegű használathoz átalakítani tilos.
- Az akkus kéziszerszámmal végzett munka közben viseljen megfelelő tanúsítvánnyal és védelmi szinttől rendelkező fülvédőt.

## VII. A fúrógéphez kapcsolódó biztonsági utasítások

### 1) Biztonsági utasítások az üzemeltetéshez

- a) **Ütfúráskor használjon fülvédőt.** A túl nagy zajártalom halláskárosodást okozhat.
- b) **Az elektromos kéziszerszámot csak a szigetelt fogantyúfelületeknél fogja meg, ha olyan munkákat végez, amelyek során a betétszám kívülről nem látható, feszültség alatt álló vezetékeket, vagy a saját hálózati vezetékeit is átfúrhatja.** Ha a betétszám egy feszültség alatt álló vezetékhez ér, a kéziszerszám fém részei szintén feszültség alá kerülnek, ami áramütést okozhat.

### 2) Biztonsági utasítások hosszú fúrók használatához

- a) **A fúrógépet ne üzemeltesse magasabb fordulatszámon, mint a fúró (betétszám) megengedett névleges fordulatszáma.** Magasabb fordulatszámon előfordulhat, hogy a hosszú fúró elgörbül, ami balesetet vagy személyi sérülést okozhat.
- b) **A fúrás kezdetén alacsony fordulatszámot állítson be, és a fúró vége érjen hozzá a munkadarabhoz (a pontozóval megjelölt fúrási helyhez).** Magasabb fordulatszámon előfordulhat, hogy a hosszú fúró elgörbül, ami balesetet vagy személyi sérülést okozhat.
- c) **A fúrógépet csak a fúrás irányában nyomja, de nem nagy erővel.** A fúró (betétszám) eltörhet, és a gépe feletti uralom elvesztése balesetet vagy személyi sérülést okozhat.

## VIII. Biztonsági utasítások az ütvecsavarozó használatához

- **Az elektromos kéziszerszámot csak a szigetelt fogantyúfelületeknél fogja meg, ha olyan munkákat végez, amelyek során a betétszám kívülről nem látható, feszültség alatt álló vezetékeket vághat át.** Ha a betétszám egy feszültség alatt álló vezetékhez ér, az elektromos kéziszerszám fémrészei szintén feszültség alá kerülnek, ami áramütést okozhat.

## IX. Az akkumulátorhoz és a töltőhöz kapcsolódó biztonsági utasítások

- Nem megfelelő használat esetén az akkumulátorból elektrolit folyhat ki. Ügyeljen arra, hogy az elektrolit ne kerüljön a bőrére. Ha az elektrolit a bőrére kerül, akkor azt azonnal mossa le vízzel. Ha az elektrolit a szemébe kerül, akkor alaposan öblítse ki tiszta vízzel és forduljon azonnal orvoshoz. Lenyelés esetén azonnal forduljon orvoshoz.
- A szabvány előírásai megkövetelik, hogy az akkumulátortöltő használati útmutatójában szerepeljen a következő információ (nem vonatkozik az akkus kéziszerszámra): „A készüléket 8 évnél idősebb gyerekek csak a készülék használati utasítását ismerő és a készülék használatáért felelősséget vállaló személy felügyelete mellett használhatják. A készüléket 8 év feletti gyerekek csak felnőtt személy felügyelete mellett tisztíthatják. A készüléket és a hálózati vezetéket tartsa távol a 8 év alatti gyerekektől. A készüléket idős, testi és szellemi fogyatékos személyek, illetve a készülék használatát nem ismerő és hasonló készülék üzemeltetéseknek a tapasztalataival nem rendelkező személyek csak a készülék használati utasítását ismerő és a készülék használatáért felelősséget vállaló személy felügyelete mellett használhatják. A készülék nem játék, azzal gyerekek nem játszhatnak.” Azonban mi a szülőkre vagy a felelősséget vállaló felügyelő személyekre bízunk annak az eldöntésével, hogy a készüléket engedi-e gyerekeknek és a fenti korlátozások alá eső személyeknek használni.
- Az akkumulátort csak száraz helyen tölts fel, és ügyeljen arra, hogy az akkumulátorba ne kerüljön víz. Az akkumulátortöltőt csak beltérben használja. Védje a víztől és nedvességtől.

• Az akkumulátortöltőt tartsa tisztán, azt ne használja gyúlékony tárgyakon, vagy robbanás- és tűzveszélyes környezetben.

• Az akkumulátort csak a feltöltés ideje alatt táplálja az adapteren keresztül. A töltés befejezését a LED dióda színváltozása jelzi ki (pirosról zöldre kapcsol át). Fenntartjuk a jogot arra, hogy az akkumulátortöltő töltéskijelzése eltérjen a fentiekől.

• Az akkumulátort csak a mellékelt eredeti, az adott kéziszerszámhoz használható akkumulátortöltőről töltsse fel. Más gyártóktól származó vagy eltérő típusú töltő használata balesetet (pl. tüzet, robbanást) okozhat.

• Az akkumulátor csak  $0^{\circ}\text{C} < t \leq 40^{\circ}\text{C}$  hőmérsékleten töltsse fel. Ettől eltérő hőmérsékletek esetén az akkumulátort védeni kell a szélsőséges hőmérsékletektől.

• Az akkumulátort óvja ütések, nedvességtől, közvetlen napsütéstől és  $50^{\circ}\text{C}$ -nál magasabb hőmérséklettől, az akkumulátort ne bontsa meg.

• Az akkumulátor helytelen használata következtében, a töltés közben gáz áramolhat ki az akkumulátorból. Töltés közben biztosítsa a helyiség megfelelő szellőztetését. A kiáramló gázok légúti irritációt okozhatnak. Tünetek esetén forduljon orvoshoz.

• Az akkumulátortöltőt és a készülék csatlakozásait érintkezőit tartsa tisztán, óvja a szennyeződésektől és a sérülésektől.

## X. Karbantartás és szerviz



**FIGYELEM!**

- A karbantartási munkák megkezdése előtt a kéziszerszámból az akkumulátort vegye ki.
- Az akkus kéziszerszámok nem igényelnek különösebb karbantartást vagy kenést.

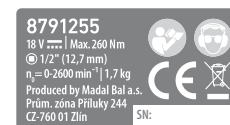
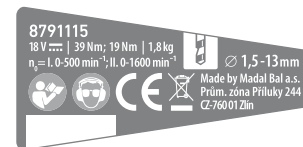
### VÁSÁROLHATÓ PÓTALKATRÉSZEK

Pótalkatrész / tartozék	Rendelési szám
Li-ion akkumulátor, 18 V; 4,0 Ah	8791115B
Li-ion akkumulátor, 18 V; 6,0 Ah	8791115B6
Gyorstöltő 3 A	8791115A

#### 4. táblázat

- Ha szükséges, akkor az akkus kéziszerszámot mosogatószeres vízbe mártott és jól kicsavart ruhával törölje meg. Ügyeljen arra, hogy a gép elektromos alkatrészeihez a víz ne folyjon be. A tisztításhoz szerves oldószereket (pl. acetont) használni tilos, mert sérülést okozhatnak a műanyag felületeken!
- Ha a termék a garancia ideje alatt meghibásodik, akkor forduljon az eladó üzlethez, amely a javítást az Extol® márkaszerviznél rendeli meg. A termék garancia utáni javításait az Extol® márkaszervizeknél rendelje meg. A szervizek jegyzékét a honlapunkon találja meg (lásd az útmutató elején).
- Amennyiben az eladó és a vevő kapcsolatában jelentkező vitát a felek nem tudják egymás között békés úton elrendezni, akkor a vevőnek joga van arra, hogy a Fogyasztóvédelmi Felügyelőséghez forduljon. Ez a szervezet foglalkozik a fogyasztóvédelmi ügyekkel. További információkat a Fogyasztóvédelmi Felügyelőség honlapján talál.

## XI. Címkék és piktogramok



	A használatba vétel előtt olvassa el a használati útmutatót.
	Csak megfelelő tanúsítvánnyal rendelkező fülvédőt és védőszemüveget használjon.
	Megfelel az EU idevonatkozó előírásainak.
	Második védelmi osztályba sorolt készülék. Kettős szigetelés.
	Az akkumulátortöltőt csak beltérben használja. Védje esőtől és nedvességtől.
	Egyenáram/egyenfeszültség.
	Váltakozó áram/feszültség.
	Biztosító
	Akkumulátortöltő aljzat, töltő egyenfeszültség csatlakoztatásához.
	Biztonsági transzformátor, meghibásodás esetén nem okoz áramütést.
	Akkumulátor megsemmisítése (lásd lent).
	Elektromos hulladék (lásd lent).
	Az akkumulátort ne tegye ki közvetlen napsütésnek és $50^{\circ}\text{C}$ feletti hőmérsékletnek.
	Az akkumulátor vízbe dobni szigorúan tilos! Ne szennyezze a környezetünket!
	Az akkumulátort tűzbe dobni tilos!
Az akkus készülék típuscímkéjén található a gyártás száma, amely tartalmazza a gyártási évet és hónapot, valamint a gyártási sorszámot.	

#### 5. táblázat

## XII. Tárolás

- A megtisztított készüléket száraz helyen, gyerekektől elzárva, 45 °C-nál alacsonyabb hőmérsékleten tárolja. A kéziszerszámot és tartozékait óvja sugárzó hőtől, közvetlen napsütéstől és nedvességtől.

## XIII. Hulladék megsemmisítés

### CSOMAGOLÓ ANYAGOK

- A csomagolást az anyagának megfelelő hulladékgyűjtő konténerbe dobja ki.

### AKKUS KÉZISZERSZÁMOK



Az elektromos és elektronikus hulladékokról szóló (EU) 2012/19 európai irányelv, valamint az idevonatkozó nemzeti törvények szerint az ilyen hulladékot kijelölt gyűjtőhelyen kell leadni a környezetünket nem károsító újrahasznosítás érdekében. Az akkus kéziszerszámok hulladékgyűjtő helyre való leadása előtt azokból az akkumulátort ki kell szerelni. Az akkumulátort külön kell ártalmatlanítani. A szelektált hulladék gyűjtőhelyekről a polgármesteri hivatalban kaphat további információkat.

### AKKUMULÁTOR



Az akkumulátor a környezetünkre veszélyes anyagokat tartalmaz, az akkumulátorokat kijelölt gyűjtőhelyen adja le újrahasznosításra. A használhatatlanná vált lítium-ion akkumulátort az elemekről és akkumulátorokról szóló 2006/66/EK számú európai irányelv, valamint az idevonatkozó nemzeti előírások szerint, a környezetünket nem károsító újrahasznosításukat biztosító gyűjtőhelyen kell leadni.

A szelektált hulladék gyűjtőhelyekről a polgármesteri hivatalban kaphat további információkat.

## XIV. Garancia és garanciális feltételek

### GARANCIÁLIS IDŐ

A mindenkori érvényes, vonatkozó jogszabályok, törvények rendelkezéseivel összhangban a Madal Bal Kft. az Ön által megvásárolt termékre a jótállási jegyen feltüntetett garanciaidőt ad. A termék javítását a Madal Bal Kft.-vel szerződéses kapcsolatban álló szakszerviz a garanciális időszakban díjmentesen végzi el.

### GARANCIÁLIS IDŐ ALATTI ÉS GARANCIÁLIS IDŐ UTÁNI SZERVIZELÉS

A termékek javítását végző szakszervizek címe, a javítás ügymenetével kapcsolatos információk a [www.madalbal.hu](http://www.madalbal.hu) weboldalon találhatóak meg, illetve a szakszervizek felsorolása a termék vásárlásának helyén is beszerezhető. Tanácsadással a (1)-297-1277 ügyfélszolgálati telefonszámon állunk ügyfeleink rendelkezésére.

## EU Megfelelőségi nyilatkozat

A gyártó: Madal Bal a.s. • Bartošova 40/3, CZ-760 01 Zlín • Adószám: CZ-49433717

kijelenti,  
hogy az alábbi termékek:  
**Extol® Industrial 8791255 akkus ütvecsavarozó;  
8791256 (akkumulátor és töltő nélkül)**  
**Extol® Industrial 8791115 akkus fúró-csavarozó;  
8791116 (akkumulátor és töltő nélkül)**  
**Extol® Industrial 8791115A akkumulátortöltő**

megfelelnek az európai harmonizáló jogszabályoknak való megfeleléséért kiértékeléséhez felhasznált következő harmozáló szabványok előírásainak és módosító mellékleteinek (ha ilyenek vannak):

### 2006/42/EK:

EN 62841-1:2015, EN 62841-2-2:2014 (akkus ütvecsavarozó);  
EN 62841-1:2015, EN 62841-2-1: 2018, EN 62841-2-2:2014 (akkus fúró-csavarozó)

### (EU) 2014/35:

EN 60335-1:2012, EN 60335-2-29:2004; EN 62233:2008 (akkumulátortöltő)

### (EU) 2014/30:

EN 55014-1:2006 2020.4.28-ig / ezt követően EN 55014-1:2017; EN 55014-2:1997 2018.3.25-ig / ezt követően EN 55014-2:2015;  
EN 61000-3-2:2014; EN 61000-3-3:2013; (akkumulátortöltő)  
EN 55014-1:2006 2020.4.28-ig / ezt követően EN 55014-1:2017; EN 55014-2:1997 2018.3.25-ig / ezt követően EN 55014-2:2015 (akkus kéziszerszám)

### (EU) 2011/65: EN 50581:2012

A műszaki dokumentáció 2006/42/EK szerinti összeállításáért a gyártó székhelyén Martin Šenkýř felel.  
A műszaki dokumentációkat (a 2006/42/EK szerint) a gyártó tárolja.

A jelen nyilatkozat kiadásáért kizárólag a gyártó a felelős.

Az EU megfeleléségi nyilatkozat kiadásának a helye és dátuma: Zlín, 2018. 04. 19.

A Madal Bal, a.s. nevében:  
(név, beosztás, aláírás)

Martin Šenkýř,  
igazgatótanácsi tag

## Einleitung

Sehr geehrter Kunde,

wir bedanken uns für Ihr Vertrauen, dass Sie der Marke Extol® durch den Kauf dieses Produktes geschenkt haben. Das Produkt wurde Zuverlässigkeits-, Sicherheits- und Qualitätstests unterzogen, die durch Normen und Vorschriften der Europäischen Union vorgeschrieben werden.

Im Falle von jeglichen Fragen wenden Sie sich bitte an unseren Kunden- und Beratungsservice:

**www.extol.eu**    **servis@madalbal.cz**

**Hersteller:** Madal Bal a. s., Průmyslová zóna Příluky 244, 76001 Zlín, Tschechische Republik

**Herausgegeben am:** 19.04.2018

## I. Charakteristik – Verwendungszweck



**Die Akku-Bohrmaschine und der Akku-Schlagschrauber Extol® Industrial werden durch den gleichen Typ des Akkumulators mit Kapazität von 4 Ah oder für noch längere Ausdauer mit der Kapazität von 6 Ah gespeist. Dank dieser Tatsache können bezogen werden:**

**a) separat 1-2 Akkus mit Kapazität 4 Ah oder 6 Ah und Schnellladegerät, und dazu preisgünstige Akku-Werkzeuge ohne Akku und Schnellladegerät kaufen** (die Bestellnummern der entsprechenden Liefervarianten sind weiter im Text angeführt).

**b) Akku-Werkzeuge, die mit 2 Akkus mit Kapazität 4 Ah und einem Schnellladegerät geliefert werden.**



Art.-Nr.  
8791255  
8791256

**4 000 mAh**    **6 000 mAh**

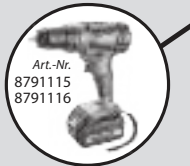
Art.-Nr.  
8791115B

Art.-Nr.  
8791115B6



**18V**

**Li-ion**



Art.-Nr.  
8791115  
8791116

✓ Der Li-Ionen-Akku unterliegt fast keiner Selbstentladung, und daher muss er vor dem Gebrauch des Akku-Werkzeugs nicht aufgeladen werden, auch wenn er eine längere Zeit nicht aufgeladen wurde.

✓ Der Akku kann jederzeit aus einem teilentladenen Zustand aufgeladen werden, ohne dass seine Kapazität beeinträchtigt wird.

✓ Die Möglichkeit einer Schnellaufladung erspart Zeit für schnelleres Arbeiten.

✓ Höhere Energie-Konzentration / geringere Abmessungen und Gewicht vom Akku



**OUTPUT  
TORQUE  
1,33x**

**YANTI  
BLOCK  
FUNCTION**

**JACOBS®  
PATENT  
TECHNOLOGY**



### Technische Ausführung des Spannfutterkopfes:

- ✓ Die professionelle Akku-Bohrmaschine Extol® Industrial 8791115 ist mit einem Wahlschalter für **Bohren ohne Schlag, Schlagbohren** und den Modus **Lösen/Anziehen** ausgestattet.
- ✓ Der professionelle Spannfutterkopf der Marke **JACOBS®** mit patentierter Technologie ermöglicht einen komfortablen und schnellen Werkzeugtausch.
- ✓ Die Funktion **SPINLOCK** verriegelt automatisch die Spindeldrehung beim Lösen oder Anziehen des Spannfutters, wobei für den Gerätebetrieb die Spindel wieder automatisch entriegelt wird.

- ✓ Sorgt für einen sehr glatten und einfachen Lauf beim Anziehen/Lösen des Spannfutters.
- ✓ Erhöht das Eingangsdrehmoment im Verhältnis 1:1,33 (d.h. zum Beispiel übersetzt es 10 Nm auf 13,3 Nm); herkömmliche Spannfutterköpfe erhöhen das Drehmoment um Verhältnis 1:1,1.
- ✓ Verhindert das Blockieren des Spannfutterkopfes beim Lösen von Verbindungen unter höheren Drehzahlen.
- ✓ Der Spannfutterkopf der Marke Jacobs® ist Bestandteil von Akku-Schraubern anderer Profi-Marken.



## BRUSHLESS MOTOR



**LED**

- ✓ Der starke Profi-Akku-Schlagschrauber Extol® Industrial 8791255 mit einer Vierkantaufnahme 1/2" ist zum Lösen und Anziehen von Schrauben und Muttern unter Anwendung eines dafür vorgesehenen Werkzeugs bestimmt.
- ✓ Der Schlag erhöht die Kraft beim Einschrauben und reduziert gleichzeitig den Energieverbrauch, und daher ist er beim Schrauben effektiver als einen Akku-Bohrmaschine.
- ✓ **BRUSHLESS-MOTOR** ohne Kohlebürsten hat eine höhere Leistung bei einem niedrigeren Stromverbrauch (mit einer längeren Akku-Ausdauer) und eine längere Lebensdauer.



**LED-Anzeige** des Akku-Ladezustands während des Betriebs des Schlagschraubers (wird nicht über eine Taste gesteuert).



Es können mit einer Taste elektronisch folgende Funktionen eingestellt werden:



**Einstellung eines niedrigeren oder Höheren Drehmoments** zum Anziehen je nach Größe der Schraubverbindung.



**AUTOSTOPP** - ermöglicht beim Lösen eine bessere Kontrolle des Schraubvorgangs und dadurch einen Schutz vor Herausfallen der Schraube (die Autostopp-Funktion kann mit der gleichen Taste ausgeschaltet werden).

## II. Technische Daten

Akku-Bohrmaschine Extol® Industrial	Bestellnummern der Liefervarianten	
	<b>Bestellnummer 8791115:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Akku-Bohrmaschine</li> <li>• 2 x Akkumulator 4 Ah, 18 V</li> <li>• Schnellladegerät</li> </ul>	<b>Bestellnummer 8791116:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Akku-Bohrmaschine <b>ohne Akku und Ladegerät</b></li> </ul>
	<b>Bestellnummer 8791115B:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Separater Akkumulator 4 Ah, 18 V</li> </ul>	<b>Bestellnummer 8791115B6:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Separater Akkumulator 6 Ah, 18 V</li> </ul>
Arbeitsmodi	Bohren/Schrauben/Schlagbohren	
Typ, max., Nennspannung und Kapazität des Akkumulators	Li-Ion, Max. 21 V DC/18 V DC; 4000 mAh oder 6 000 mAh	
Hartes/weiches Drehmoment <sup>1)</sup>	39/19 Nm	
Ladezeit eines voll entladenen Akkumulators	~1 ¾ Std. (Akkumulator 4 Ah) ~3 Std. (Akkumulator 6 Ah)	
Leerlaufdrehzahl	I. 0-500 min <sup>-1</sup> ; II.0-1600 min <sup>-1</sup>	
Schlagzahl	I. 8 500 min <sup>-1</sup> II. 27.200 min <sup>-1</sup>	
Max. Bohrdurchm. Holz	28 mm	
Max. Bohrdurchm. Metall	10 mm	
Max. Bohrdurchm. Beton	10 mm	
Max. Schrauben-Ø	10 mm	
<b>Spannfutterkopf</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Profi schnellspannend; Marke Jacobs® mit patentierter Technologie</li> <li>• Sehr glatter und einfacher Lauf beim Anziehen/Lösen des Spannfutters</li> <li>• Erhöht das Eingangsdrehmoment im Verhältnis 1:1.33 <sup>2)</sup> (übersetzt 10 Nm auf 13,3 Nm)</li> <li>• Schutz gegen Blockieren des Spannfutters beim Lösen unter höheren Geschwindigkeiten (Anti-lock-Funktion)</li> </ul>		

Tabella 1

Spannbereich des Spannftutters	1,5-13 mm
Automatische Arretierung der Spindeldrehung zum Werkzeugtausch („Spin Lock“)	ja
<b>Weitere technische Daten</b>	
Gewicht mit Akku	1,8 kg
Schallleistungs- und Schalldruckpegel; Unsicherheit K	LpA=88,9 dB(A), K=±3 dB(A) LwA=99,9 dB(A), K=±3 dB(A)
Vibrationswert $a_h$ am Griff (Summe von drei Achsen) für: Bohren ohne Schlag in Metall $a_{h,d}$ Schlagbohren in Beton $a_{h,d}$ Unsicherheit K	$a_{h,d} = 1,617 \text{ m/s}^2$ ; $K = \pm 1,5 \text{ m/s}^2$ $a_{h,d} = 8,140 \text{ m/s}^2$ ; $K = \pm 1,5 \text{ m/s}^2$
<b>Ladegerät</b>	
Ladespannung/-strom des Ladegeräts	110-240 V~50/60 Hz; 0,7 A
Ausgang des Ladegeräts	21 DC; 3 A (Schnellladegerät)

Tabelle 1 (Fortsetzung)

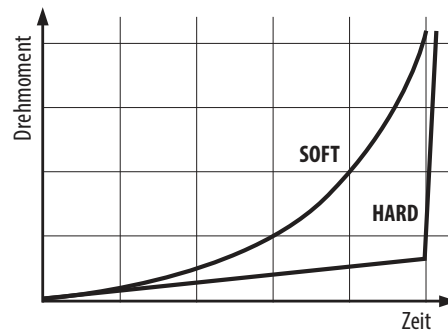
**Bemerkung:**

- Für die Akku-Bohrmaschine wird weiter im Text die Bezeichnung Akku-Bohrschrauber verwendet.

**ERGÄNZENDE ANGABEN ZU DEN TECHNISCHEN DATEN FÜR DEN AKKU-BOHRSCHRAUBER**

1) Der maximale („Soft“) Drehmoment ist ein solches Drehmoment, bei dem der Akku-Bohrschrauber bei dem am Ring eingestellten max. Drehmoment stufenlos mit dem Bit dreht, bevor er mit dem harten Anziehen mit dem Geräusch „tr-tr-tr“ beginnt; in diesem Augenblick wird beim Anziehen der sog. harte („hard“) Drehmoment angewendet, der dem am Akku-Bohrschrauber-Ring eingestellten, maximalen Drehmoment entspricht. Der weiche Drehmoment wird beim Bohren oder Schrauben in weiche Werkstoffe, . B. Holz oder Kunststoff, angewendet. Der harte Drehmoment wird beim Nachziehen in harten Werkstoffen, z. B. Metallen, angewendet.

mit allmählichem Anstieg, sog. „soft“ Drehmoment). Beim Anziehen von harten Verbindungen („Metall auf Metall“) beginnt das Drehmoment sehr schnell anzusteigen, bis sein Höchstwert erreicht wird, der am Ring des Akku-Bohrschraubers im Rahmen der voreingestellten Geschwindigkeitsstufe 1 oder 2 eingestellt ist, was mit dem Geräusch wie „tr-tr-tr“ begleitet wird (siehe Kurve in der Grafik mit plötzlichem Anstieg des Drehmoments, sog. „hard“ Drehmoment).



2) Herkömmliche Spannftutterköpfe erhöhen das Ausgangs-Drehmoment im Verhältnis 1:1,1

**VERLAUF DES DREHMOMENTS**

- Beim Schrauben (beim eingestellten Drehmoment) in weichem Holz oder Kunststoff (weiche Werkstoffe) erhöht sich der Drehmoment langsam je nach Einschraubtiefe der Schraube (siehe Kurve in der Grafik

Schlagschrauber Extol® Industrial	Bestellnummern der Liefervarianten	
	<b>Bestellnummer 8791255:</b> • Akku-Schlagschrauber • 2 x Akkumulator 4 Ah, 18 V • Schnellladegerät	<b>Bestellnummer 8791256:</b> • Akku-Schlagschrauber <b>ohne Akku und Ladegerät</b>
	<b>Bestellnummer 8791158B:</b> • Separater Akkumulator 4 Ah, 18 V	<b>Bestellnummer 87911586:</b> • Separater Akkumulator 6 Ah, 18 V

Max. Drehmoment einer harten Schraubverbindung	I. 260 Nm; II. 120 Nm
Werkzeugaufnahme	Vierkant 1/2"
Leerlaufdrehzahl $n_0$	0-2600 min <sup>-1</sup>
Schlagzahl	0-3400 min <sup>-1</sup>
Typ, max. Spannung, Nennspannung, und Kapazität	Li-Ion, Max. 21 V DC/18 V DC; 4000 mAh oder 6000 mAh
Ladezeit eines voll entladenen Akkumulators	~1 3/4 Std. (Akkumulator 4 Ah) ~3 Std. (Akkumulator 6 Ah)
Gewicht mit Akku	1,7 kg
Schallleistungs- und Schalldruckpegel; Unsicherheit K	LpA=100,1 dB(A), K=±3dB(A) LwA=110 dB(A), K=±3dB(A)
Max. Gesamt vibrationswert $a_h$ am Griff beim Anziehen von Schrauben, Muttern mit höchstzulässiger Größe (Summe von drei Achsen); Unsicherheit K <sup>7)</sup>	$a_h = 18,2 \text{ m/s}^2$ ; $K = \pm 1,5 \text{ m/s}^2$
<b>Ladegerät</b>	
Ladespannung/-strom des Lageräts	110-240 V~50/60 Hz; 0,7 A
Ausgang des Ladegeräts	21 DC; 3 A (Schnellladegerät)

Tabelle 2

**ERGÄNZENDE ANGABEN ZU DEN TECHNISCHEN DATEN FÜR DEN AKU-SCHRAUBER UND AKKU-SCHLAGSCHRAUBER**

- Der max. Spannungswert von 21 V ist der Wert der Klemmenspannung eines voll aufgeladenen Akkumulators ohne Belastung, der auf den Nennspannungswert von 18 V sinkt.
- Die Ladedauer wurde anhand vom Aufladen eines voll entladenen Akkus bis zum voll aufgeladenen Zustand gemessen. Die angeführten Zeiten beziehen sich auf einen unverschlissenen Akkumulator.

Der deklarierte Gesamtvibrationswert und deklarierte Schallleistungswert wurde in Übereinstimmung mit der Standardprüfmethode ermittelt und darf zum Vergleich eines Werkzeugs mit einem anderen verwendet werden. Der deklarierte Gesamtvibrationswert und deklarierte Schallleistungswert dürfen auch zur vorläufigen Bestimmung der Exposition verwendet werden.

### ! WARNUNG

- Die Vibrations- und Lärmemissionen während des tatsächlichen Gebrauchs vom Werkzeug können sich von den deklarierten Werten in Abhängigkeit von der Art unterscheiden, wie das Werkzeug benutzt wird, vor allem welches Werkstück bearbeitet wird.
- Es sind Sicherheitsmessungen zum Schutz der bedienenden Person zu bestimmen, die auf der Bewertung der Exposition unter tatsächlichen Nutzungsbedingungen basieren (es ist mit allen Teilen vom Arbeitszyklus zu rechnen, wie Zeit, während der das Werkzeug stillsteht und wenn es leertläuft, ausgenommen der Startzeit).

## III. Bestandteile und Bedienelemente

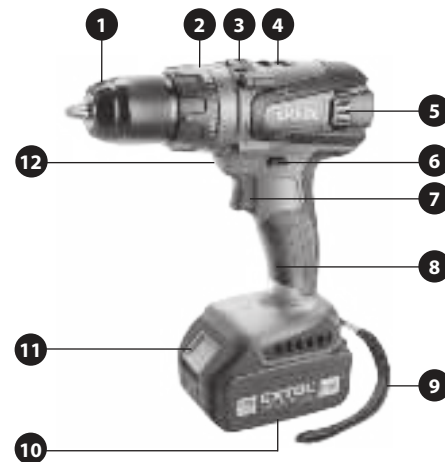


Abb.1

### Abb.1; Position, Beschreibung

- 1) Schnellspannfutterkopf
- 2) Ring zum Einstellen des Drehmomentwertes
- 3) Arbeitsmoduswahlschalter (Bohren ohne Schlag, Anziehen/Lösen, Schlagbohren)
- 4) Geschwindigkeitswahlschalter
- 5) Lüftungsschlitze des Motors
- 6) Drehrichtungswahlschalter / Sicherung gegen unbeabsichtigte Betätigung des Betriebsschalters in Mittelstellung vom Wahlschalter
- 7) Betriebsschalter
- 8) Griff
- 9) Handschlaufe
- 10) Akkumulator
- 11) Taster für die Entnahme vom Akku
- 12) LED Diode zur Beleuchtung des Arbeitsplatzes

## IV. Vor der Inbetriebnahme

### ! WARNUNG

- Lesen Sie vor dem Gebrauch die komplette Bedienungsanleitung und halten Sie diese in der Nähe des Gerätes, damit sich der Bediener mit ihr vertraut machen kann. Falls Sie das Produkt jemandem ausleihen oder verkaufen, legen Sie stets diese Gebrauchsanleitung bei. Verhindern Sie die Beschädigung dieser Gebrauchsanleitung. Der Hersteller trägt keine Verantwortung für Schäden infolge vom Gebrauch des Gerätes im Widerspruch zu dieser Bedienungsanleitung. Machen Sie sich vor dem Gebrauch des Geräts mit allen seinen Bedienelementen und Bestandteilen und auch mit dem Ausschalten des Gerätes vertraut, um es im Falle einer gefährlichen Situation sofort ausschalten zu können. Kontrollieren Sie vor dem Gebrauch den festen Sitz von sämtlichen Bestandteilen und auch, ob irgendein Teil des Gerätes, wie z. B. Sicherheitselemente, nicht beschädigt oder falsch installiert sind oder gar fehlen. Dies gilt auch für das Ladegerät. Ist das Ladegerät beschädigt, benutzen Sie es nicht und stellen Sie sein Ersatz durch ein Original-Ladegerät vom Hersteller sicher. Aus Sicherheitsgründen ist es untersagt, ein anderes, nicht originelles Ladegerät zu verwenden, das nicht direkt für das jeweilige Akku-Werkzeug bestimmt ist.
- Ein Gerät mit beschädigten oder fehlenden teilen darf nicht verwendet und muss in einer autorisierten Markenwerkstatt repariert werden - siehe Kapitel Service und Instandhaltung.

### AUFLADEN VOM AKKU

### ! HINWEIS

1. Schieben Sie den Akku in die Ladegerätschlitze, bis dieser hörbar einrastet.
2. Überprüfen Sie vor Anschluss des Ladegerätes in die Stromsteckdose, ob der Spannungswert der Steckdose 110-240 V~50/60 Hz entspricht. Das Ladegerät kann in diesem Spannungsbereich benutzt werden.

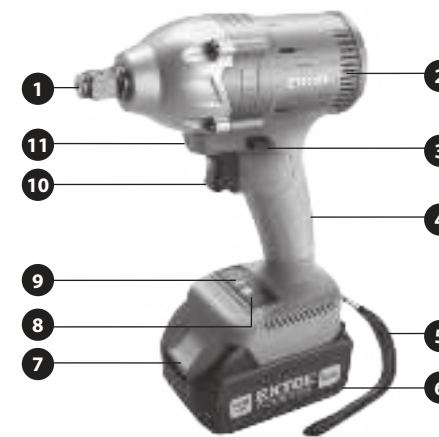


Abb.2

### Abb.2; Position, Beschreibung

- 1) Werkzeugaufnahme
- 2) Lüftungsschlitze des Motors
- 3) Drehrichtungsumschalter
- 4) Griff
- 5) Handschlaufe
- 6) Akkumulator
- 7) Taster für die Entnahme vom Akku
- 8) Taste zum Ein-/Ausschalten der Autostopp-Funktion; des niedrigeren und hohen Drehmoments
- 9) LED-Kontrolllampen, deren Bedeutung im jeweiligen Text angeführt ist
- 10) Betriebsschalter
- 11) LED Diode zur Beleuchtung des Arbeitsplatzes

Kontrollieren Sie das Ladegerät, bevor Sie es an das Stromnetz anschließen, ob irgendein Teil von ihm nicht beschädigt ist, und falls ja, verwenden Sie es nicht und stellen Sie einen Ersatz in einer autorisierten Werkstatt der Marke Extol® (die Servicestellen finden Sie auf der Webseite am Anfang der Bedienungsanleitung) oder bei dem Händler sicher, bei dem Sie das Produkt gekauft haben.

- Nach dem Anschluss des Ladegerätsteckers an das Stromnetz leuchtet die grüne LED am Ladegerät auf. Der Ladevorgang wird durch die rot leuchtende LED und der volle Ladezustand durch die grün leuchtende LED angezeigt (das Ladegerät hat nur eine LED, die ihre Farbe ändert).

#### BEMERKUNG:

Das Recht auf Änderung der fabriklichen Ladevorgangsanzeige und des Ladezustands ab Werk vorbehalten.

3. Trennen Sie nach dem Abschluss des Ladevorgangs zuerst das Ladegerät vom Stromnetz, danach ziehen Sie den Akku aus dem Ladegerät heraus, und nicht in umgekehrter Reihenfolge.

#### VORBEREITUNG DES AKKU-SCHRAUBERS ZUM EINSATZ

#### INSTALLATION DER BATTERIE IN DEN AKKU-SCHRAUBER

- Schieben Sie die Batterie in den Akku-Schraubergem. Abb. 1 so ein, dass diese hörbar einrastet.

#### WAHL VOM ARBEITSMODUS

- Zum Bohren in Holz oder Kunststoffe stellen Sie mit dem Wahlschalter (Abb.1, Position 3) das Bohren ohne Schlag ein (Bohrersymbol), zum Bohren ins Mauerwerk stellen Sie den Schlagbohrmodus ein (Hammersymbol) und zum Anziehen/Lösen stellen Sie den Wahlschalter in die Position mit dem Holzschraubensymbol ein.

#### ! HINWEIS

- Ändern Sie den Arbeitsmodus nicht während des Gerätebetriebes, dies würde das Gerät beschädigen.

#### EINLEGEN/AUSTAUSCH VOM WERKZEUG

#### ! WARNUNG



Öffnen Sie durch Drehen des Spannfutterkopfes das Spannfutter und schieben Sie den Werkzeugschaft ausreichend tief hinein, damit das Werkzeug für die Arbeit hinreichend gesichert ist, danach

sichern Sie das Werkzeug, indem Sie es durch Drehen des Spannfutterkopfes in der entgegengesetzten Richtung spannen. Dank der Spin-Lock-Funktion wird die Spindeldrehung automatisch blockiert, wenn das Spannfutter mit der Hand angezogen oder gelöst wird. Nach dem Betätigen des Betriebsschalters wird die Spindel automatisch entriegelt.

#### EINSTELLUNG DES PASSENDEN DREHMOMENTS

Damit der Bit-Antrieb, Schraubenschlitz oder Werkstoff durch ein zu hohes Drehmoment nicht beschädigt werden, in das die Schraube eingeschraubt werden soll, z. B. beim Einschrauben von dünnen Holzschrauben in weiche Werkstoffe, empfiehlt es sich, durch Drehen am Ring zur Einstellung des Drehmoments schrittweise ein höheres Drehmoment im Bereich der Stufen 1 - 23 einzustellen. Sobald das eingestellte Drehmoment erreicht wird, hört die Spindel auf zu drehen und beginnt im Inneren des Akku-Schraubers zu „überspringen“, ohne dass sie sich weiter dreht. Wird die Holzschraube mit dem eingestellten Drehmoment nicht ausreichend eingeschraubt oder gelöst, muss das Drehmoment um die notwendige Stufe erhöht werden. Die optimale Einstellung des Drehmoments kann durch eine praktische Probe an einem Muster des geschraubten Materials unter Anwendung des gleichen Materials und der Schraube ermittelt werden.

#### EINSTELLUNG DER DREHRICHTUNG DER SPINDEL/BLOCKIERUNG DER DREHUNG DER SPINDEL

- Zum Einstellen der gewünschten Drehrichtung drücken Sie den Drehrichtungswahlschalter (Abb.1, Position 6).
- Für den Fall einer unbeabsichtigten Inbetriebsetzung des Akku-Schraubers, z. B. wenn Sie den Akku-Schrauber nicht benutzen oder unbeaufsichtigt lassen, schalten Sie den gleichen Schalter in die mittlere Position. Dadurch wird der Betriebsschalter gegen ein unbeabsichtigtes Betätigen verriegelt.

#### EINSTELLUNG DER DREHGESCHWINDIGKEIT

- Stellen Sie mit dem Geschwindigkeitswahlschalter (Abb.1, Position 4) die Geschwindigkeitsstufe je nach durchzuführender Tätigkeit ein.
- Zum Anziehen oder Lösen stellen Sie die Geschwindigkeitsstufe mit einer niedrigeren Drehzahl, jedoch höherer Kraft ein (am Wahlschalter sieht man die Zahl 1) und zum Bohren mit oder ohne Schlag stellen Sie eine höhere Drehzahl mit niedrigerer Kraft ein (am Wahlschalter sieht man die Zahl 2). Bei Bedarf eines feinen, gefühlvollen Bohrens in weiche Werkstoffe oder Verwendung eines dünnen Bohrers ist eine niedrigere Geschwindigkeitsstufe einzustellen.

#### ! HINWEIS

- Die Umstellung der Geschwindigkeitsstufe darf nicht während des Betriebs des Akku-Schraubers durchgeführt werden, sonst wird das Getriebe beschädigt.

#### VORBEREITUNG DES SCHLAGSCHRAUBERS ZUM EINSATZ

1. Schieben Sie in die Schlitz im Griff des Akku-Schlagschraubers die aufgeladenen Batterie gem. Abb. 2 ein.
2. Setzen Sie auf die Geräteaufnahme das Werkzeug mit passender Größe auf.
3. Stellen Sie mit dem Drehrichtungswahlschalter (Abb.2, Position 3) die gewünschte Drehrichtung der Werkzeugaufnahme ein.

#### AUTOSTOPP-FUNKTION; DREHMOMENTEINSTELLUNG; ERMITTLUNG DES LADEZUSTANDS

- Die angeführten Funktionen (ausgenommen Ermittlung des Akku-Ladezustands) werden mit der in der Abb. 3 dargestellten Taste eingestellt.

#### AUTOSTOPP-FUNKTION



Die Autostopp-Funktion kann nur für den Modus zum Lösen eingestellt werden (nach Einstellung der Linksdrehung der Werkzeugaufnahme).

Zur Aktivierung der Autostopp-Funktion stellen Sie zuerst die Linksdrehung der Werkzeugaufnahme ein, drücken den Betriebsschalter,

damit die mittlere Kontrolllampe der Ladezustandsanzeige aufleuchtet, und danach drücken Sie die Taste gem. Abb. 3. Ist die Autostopp-Funktion aktiv, wird im untere Bereich des roten Rechtecks (Symbol am Rande links neben der Taste) ein grüner Streifen leuchten. Die Bedeutung der Autostopp-Funktion ist im Kapitel I. erläutert. Um die Autostopp-Funktion zu deaktivieren, drücken Sie die gleiche Taste, wobei der grüne Streifen erlischt.

#### DREHMOMENTEINSTELLUNG



Für den Modus Anziehen (nach Einstellung der Rechtsdrehung der Werkzeugaufnahme) kann ein niedriges oder höheres Anzugsdrehmoment im Hinblick zur Größe der

Schraubverbindung gewählt werden.

Drücken Sie den Betriebsschalter, damit die mittlere Kontrolllampe der Ladezustandsanzeige aufleuchtet, und danach stellen Sie durch Drücken der Taste ein niedriges oder höheres Anzugsdrehmoment ein. Ist ein niedriges Anzugsdrehmoment eingestellt, leuchtet ein grüner Streifen im Rechteck unten links neben der Taste, ist ein höheres Anzugsdrehmoment eingestellt, leuchtet ein grüner Streifen im oberen Bereich des gleichen Rechtecks.

#### ERMITTLUNG DES LADEZUSTANDS



Abb. 3



Um den Akku-Ladezustand zu ermitteln, setzen Sie das Gerät in Betrieb durch Betätigung des Betriebsschalters, der Ladezustand wird durch die mittlere Kontrolllampe angezeigt.

## V. Verwendung des Akku-Schraubers und des Akku-Schlagschraubers

### VERWENDUNG DES AKKU-SCHRAUBERS – ANZIEHEN UND LÖSEN

1. Setzen Sie in den Holzschraubenantrieb ein Bit mit der entsprechenden Form ein, sonst kann der Schrauben- und Bitantrieb beschädigt werden.
2. Danach drücken den Betriebsschalter und durch die auf den Betriebsschalter ausgeübte Druckkraft stellen Sie eine angemessene Drehzahl bei der gewünschten Drehrichtung ein. Es kann passieren, dass man beim Lösen auf den Akku-Schrauber bei niedriger Drehzahl und geeignet eingestelltem Drehmoment einen angemessenen Druck ausüben muss (siehe oben), damit der Bit nicht aus der Schraubennut herauspringt. Ist die Schraube genügend herausgedreht, kann der Betriebsschalter für eine höhere Drehzahl mehr gedrückt werden.

### BOHREN

- Führen Sie das Bohren bei einer höheren Drehzahl unter Verwendung eines zu diesem Zweck bestimmten Bohrers.
- Um die Akku-Bohrmaschine auszuschalten, lösen Sie den Betriebsschalter.

### VERWENDUNG DES AKKU-SCHLAGSCHRAUBERS

1. Setzen Sie das in der Spindel des Gerätes befindliche Werkzeug auf die Schraube oder Mutter so auf, dass diese in das Werkzeug richtig eingeschoben werden.
  2. Schalten Sie den Schlagschrauber durch Drücken des Betriebsschalters ein. Durch die Druckkraft auf den Betriebsschalter kann die Drehzahl je nach Bedarf angepasst werden.
- **Die Arbeitstätigkeit des Schlagschraubers kann in den Modus zum Schrauben und Anziehen aufgeteilt werden.**  
Sobald die Phase des Anziehens der Schraubverbindung beginnt (höhere Motorbelastung), geht der Schlagschrauber in den Anziehmodus über, bei dem der Schlagmechanismus das Drehmoment durch regel-

mäßige, in Drehrichtung wirkende Schläge vergrößert. Beim Lösen von Schraubverbindungen erfolgen diese Arbeitsphasen in umgekehrter Reihenfolge. Nach dem Erreichen der Nennbelastung wird der Schlagmechanismus außer Betrieb gesetzt.

- **Das Drehmoment ist von der Schlagdauer abhängig.** Das maximale Anziehmoment ist das Ergebnis der Summe von einzelnen Teildrehmomenten, die durch die Schläge erreicht werden.  
Das maximale Anziehmoment wird nach einer Schlagdauer von etwa 3-5 Sekunden erreicht. Danach erhöht sich das Anziehmoment nur minimal.

### ! HINWEIS

- **Nach der Überschreitung der Schlagdauer von 10 Sekunden kommt es zur wesentlichen Erhitzung des Getriebes und Verschleiß der Teile vom Schlagmechanismus des Schlagschraubers!**
- Die zum Erreichen des gewünschten Anziehmoments notwendige Schlagzeit ermitteln Sie durch die Kontrolle aktuell erreichter Momentwerte in einer gegebenen Zeit. Den Wert des erreichten Drehmoments kann man mit einem Drehmomentschlüssel feststellen.
- Um den Akku-Schrauber auszuschalten, lösen Sie den Betriebsschalter.

### VERGLEICHSTABELLE FÜR DREHMOMENTHÖCHSTWERTE

Schrauben-/ Muttergröße	Standardschrauben										Hochfestigkeitsschrauben	
	Festigkeitsklassen nach DIN 267/Drehmomente											
	3,6	4,6	5,6	4,8	6,6	5,8	6,8	6,9	8,8	10,9		12,9
<b>M6</b>	<b>2,71</b>	<b>3,61</b>	<b>4,52</b>	<b>4,8</b>	<b>5,42</b>	<b>6,02</b>	<b>7,22</b>	<b>8,13</b>	<b>9,7</b>	<b>13,6</b>	<b>16,2</b>	
<b>M8</b>	<b>6,57</b>	<b>8,7</b>	<b>11</b>	<b>11,6</b>	<b>13,1</b>	<b>14,6</b>	<b>17,5</b>	<b>19,7</b>	<b>23</b>	<b>33</b>	<b>39</b>	
<b>M10</b>	<b>13</b>	<b>17,5</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>26</b>	<b>29</b>	<b>35</b>	<b>39</b>	<b>47</b>	<b>65</b>	<b>78</b>	
<b>M12</b>	<b>22,6</b>	<b>30</b>	<b>37,6</b>	<b>40</b>	<b>45</b>	<b>50</b>	<b>60</b>	<b>67</b>	<b>80</b>	<b>113</b>	<b>135</b>	
<b>M14</b>	<b>36</b>	<b>48</b>	<b>60</b>	<b>65</b>	<b>72</b>	<b>79</b>	<b>95</b>	<b>107</b>	<b>130</b>	<b>180</b>	<b>215</b>	
<b>M16</b>	<b>55</b>	<b>73</b>	<b>92</b>	<b>98</b>	<b>110</b>	<b>122</b>	<b>147</b>	<b>165</b>	<b>196</b>	<b>275</b>	<b>330</b>	
<b>M18</b>	<b>75</b>	<b>101</b>	<b>126</b>	<b>135</b>	<b>151</b>	<b>168</b>	<b>202</b>	<b>227</b>	<b>270</b>	<b>380</b>	<b>450</b>	
<b>M20</b>	<b>107</b>	<b>143</b>	<b>178</b>	<b>190</b>	<b>214</b>	<b>238</b>	<b>286</b>	<b>320</b>	<b>385</b>	<b>540</b>	<b>635</b>	
<b>M22</b>	<b>145</b>	<b>190</b>	<b>240</b>	<b>255</b>	<b>320</b>	<b>290</b>	<b>385</b>	<b>510</b>	<b>715</b>	<b>855</b>	<b>1010</b>	
<b>M24</b>	<b>185</b>	<b>245</b>	<b>310</b>	<b>325</b>	<b>410</b>	<b>370</b>	<b>490</b>	<b>650</b>	<b>910</b>	<b>1100</b>	<b>1290</b>	
<b>M27</b>	<b>275</b>	<b>365</b>	<b>455</b>	<b>480</b>	<b>605</b>	<b>445</b>	<b>725</b>	<b>960</b>	<b>1345</b>	<b>1615</b>	<b>1900</b>	
<b>M30</b>	<b>370</b>	<b>495</b>	<b>615</b>	<b>650</b>	<b>820</b>	<b>740</b>	<b>990</b>	<b>1300</b>	<b>1830</b>	<b>2200</b>	<b>2600</b>	

Tabelle 3

- Sollten sich während des Betriebes des Akku-Schraubers oder Akku-Bohrschraubers ein merkwürdiges Geräusch, Vibrationen oder Lauf bemerkbar machen, schalten Sie das Gerät sofort aus und ermitteln und beseitigen Sie die Ursache des nicht normalen Betriebes. Sofern der nicht standardmäßige Lauf durch einen Defekt im Inneren des Gerätes verursacht wurde, veranlassen Sie die Reparatur in einer autorisierten Servicewerkstatt der Marke Extol® vermittelt durch den Händler oder wenden Sie sich direkt an eine autorisierte Werkstatt (Servicestellen finden Sie auf den Webseiten in der Einleitung der Gebrauchsanleitung).

Werkzeug seinen Betrieb auch bei gedrücktem Betriebsschalter plötzlich unterbricht. Nach dem Lösen und erneutem Drücken Betriebsschalters läuft das Gerät nach einer bestimmten Zeit wieder kurz an, stoppt aber erneut.

- Der Akku unterliegt einem Verschleiß je nach Alter, Verwendungintensität, ungeeigneten Witterungsbedingungen (z. B. Frost). Es ist eine natürliche Erscheinung, dass ein alter, häufig eingesetzter Akku eine niedrigere Kapazität hat, d.h. sich schneller entlädt, häufiger aufgeladen werden muss und dadurch die Leistung des Akku-Schraubers sinkt. Der Akku ist ein Verschleißteil.

### SCHUTZ DES AKKUMULATORS GEGEN VOLLSTÄNDIGE ENTLADUNG



Der Akkumulator ist mit einem Schutz gegen Tiefentladung ausgestattet, die ihn beschädigt. Dieser Schutz wirkt so, dass bei einem mehr entladenen Akku das

## VI. Allgemeine Sicherheitsanweisungen

### WARNUNG!

Es ist nötig, alle Sicherheitsanweisungen, die Gebrauchsanleitung, Abbildungen und Vorschriften, die zu diesem Werkzeug mitgeliefert wurden, durchzulesen. Die Nichteinhaltung jeglicher nachfolgender Anweisungen kann zu Unfällen durch Strom, zu Bränden und/oder zu ernsthaften Verletzungen von Personen kommen.

Sämtliche Anweisungen und die Gebrauchsanleitung müssen aufbewahrt werden, damit man später je nach Bedarf noch einmal reinschauen kann.

Mit dem Ausdruck „Elektrowerkzeug“ ist in allen nachstehend aufgeführten Warnhinweisen Elektrowerkzeug gemeint, das vom Netz gespeist wird (mit beweglicher Zuleitung), oder Elektrowerkzeug, das aus Batterien gespeist wird (ohne bewegliche Zuleitung).

#### 1) SICHERHEIT DES ARBEITSUMFELDES

- a) **Der Arbeitsplatz muss sauber gehalten werden und gut beleuchtet sein.** Unordnung und dunkle Räume sind häufig die Ursache von Unfällen.
- b) **Elektrowerkzeug darf nicht im Milieu mit Explosionsgefahr, wo sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Staub befinden, benutzt werden.** Im Elektrowerkzeug entstehen Funken, welche Staub oder Dämpfe anzünden können.
- c) **Bei der Benutzung von Elektrowerkzeug ist es nötig, den Zutritt von Kindern und weiterer Personen zu verhindern.** Wenn die Bedienung gestört wird, kann sie die Kontrolle über die ausgeübte Tätigkeit verlieren.

#### 2) ELEKTRISCHE SICHERHEIT

- a) **Der Stecker der beweglichen Zuleitung des Elektrowerkzeuges muss der Netzsteckdose entsprechen. Der Stecker darf niemals auf keine Art und Weise modifiziert werden. Zusammen mit Werkzeugen, die Erdung haben, dürfen keine Steckeradapter verwendet werden.** Stecker, die nicht durch Veränderungen entwertet sind, und entsprechende Steckdosen schränken die Unfallgefahr durch Strom ein.

b) **Die Bedienung darf geerdete Gegenstände, wie z. B. Rohre, Zentralheizungskörper, Herde und Kühlschränke, nicht mit dem Körper berühren.** Die Unfallgefahr durch Strom ist größer, wenn Ihr Körper mit der Erde verbunden ist.

c) **Elektrowerkzeug darf nicht Regen, Feuchtigkeit oder Nassheit ausgesetzt werden.** Sofern in das Elektrowerkzeug Wasser eindringt, erhöht sich die Unfallgefahr durch Strom.

d) **Die bewegliche Zuleitung darf nicht zu anderen Zwecken benutzt werden. Elektrowerkzeug darf nicht an der Zuleitung getragen oder gezogen werden, auch darf der Stecker nicht durch Ziehen an der Zuleitung aus der Steckdose gezogen werden. Es ist nötig, die Zuleitung vor Hitze, Fett, scharfen Kanten oder beweglichen Teilen zu schützen.** Beschädigte oder verhedderte Zuleitungen erhöhen die Unfallgefahr durch Strom.

e) **Sofern Elektrowerkzeug draußen benutzt wird, muss ein Verlängerungskabel benutzt werden, dass für Außenanwendung geeignet ist.** Die Nutzung einer Verlängerungszuleitung für Außenanwendung schränkt die Unfallgefahr durch Strom ein.

f) **Sofern Elektrowerkzeug in feuchten Räumlichkeiten benutzt wird, ist es nötig, die Einspeisung durch einen Stromschutzschalter (RCD) abzusichern.** Die Anwendung eines RCD Schalters schränkt die Unfallgefahr durch Strom ein.  
Der Ausdruck „Stromschutzschalter (RCD)“ kann durch den Ausdruck „Fehlerstrom-Schutzschalter (GFCI)“ oder „Fehlervoltage-Schutzschalter (ELCB)“ (Schutzschalter für entweichenden Strom) ersetzt werden.

#### 3) SICHERHEIT DER PERSONEN

- a) **Bei der Anwendung von Elektrowerkzeug muss die Bedienung aufmerksam sein, sie muss sich dem widmen, was sie gerade tut, und sie muss sich konzentrieren und vernünftig überlegen.** Elektrowerkzeug darf nicht benutzt werden, sofern die Bedienung müde ist oder unter Einfluss von Drogen, Alkohol oder Arzneimitteln steht. Eine kurz-

zeitige Unaufmerksamkeit kann bei der Anwendung von Elektrowerkzeug zu ernsthaften Verletzungen von Personen führen.

b) **Verwenden Sie persönliche Arbeitsschutzmittel. Verwenden Sie immer Augenschutz.** Arbeitsschutzmittel wie z. B. Beatmungsgeräte, Sicherheitsschuhwerk mit rutschfester Sohle, eine harte Kopfbedeckung oder Gehörschutz, welche im Einklang mit den Arbeitsbedingungen benutzt werden, senken die Gefahr von Verletzungen von Personen.

c) **Es ist nötig, ein ungewolltes Anlassen des Gerätes zu vermeiden. Es ist nötig, sich zu vergewissern, dass sich der Schalter vor dem Anschluss des Steckers in die Steckdose und/oder beim Anschluss eines Batteriesets, beim Tragen oder Versetzen des Werkzeuges in der Position „AUS“ befindet.** Ein Herumtragen des Werkzeuges mit dem Finger auf dem Schalter oder Anschluss des Steckers des Werkzeuges mit eingeschaltetem Schalter kann die Ursache für Unfälle sein.

d) **Vor dem Einschalten des Werkzeuges ist es nötig, alle Einstell- und Regulierinstrumente oder Schlüssel zu entfernen.** Ein Regulierinstrument oder Schlüssel, der an einem rotierenden Teil des Elektrowerkzeuges befestigt bleibt, kann die Ursache von Verletzungen von Personen sein.

e) **Die Bedienung muss nur dort arbeiten, wo sie sicher hinkommt. Die Bedienung muss immer eine stabile Stellung und Gleichgewicht bewahren.** Das ermöglicht eine bessere Kontrolle über das Elektrowerkzeug in unvorhergesehenen Situationen.

f) **Ziehen Sie geeignete Kleidung an. Tragen Sie keine lose Kleidung und keinen Schmuck. Die Bedienung muss darauf achten, dass sich ihre Haare und Kleidung in genügender Entfernung von beweglichen Teilen befinden.** Lose Kleidung, Schmuck und langes Haar können durch bewegliche Teile erfasst werden.

g) **Sofern Mittel zum Anschluss von Einrichtungen zum Absaugen und Sammeln von Staub zur Verfügung stehen, ist es nötig, solche Einrichtungen anzuschließen**

**und korrekt zu nutzen.** Die Benutzung solcher Einrichtungen kann die Gefahr, die durch entstehenden Staub verursacht wird, einschränken.

h) **Die Bedienung darf nicht zulassen, dass sie wegen der Routine, die aus dem häufigen Benutzen des Werkzeuges resultiert, selbstgefällig wird, und dass sie die Grundsätze der Sicherheit des Werkzeuges ignoriert.** Unvorsichtige Tätigkeit kann im Bruchteil einer Sekunde ernsthafte Verletzungen verursachen.

#### 4) ANWENDUNG UND WARTUNG VON ELEKTROWERKZEUG

- a) **Elektrowerkzeug darf nicht überlastet werden. Es ist nötig, richtiges Elektrowerkzeug zu verwenden, das für die durchzuführende Arbeit bestimmt ist.** Richtiges Elektrowerkzeug wird die Arbeit, für die es konstruiert wurde, besser und sicherer ausüben.
- b) **Es darf kein Elektrowerkzeug benutzt werden, dass man nicht mit einem Schalter ein- und ausschalten kann.** Jegliches Elektrowerkzeug, das nicht mit einem Schalter bedient werden kann, ist gefährlich und muss repariert werden.
- c) **Vor jeglicher Einregulierung, Austausch von Zubehör oder vor der Einlagerung des Elektrowerkzeuges ist es nötig, den Stecker aus der Netzsteckdose zu ziehen und/oder das Batterieset vom Elektrowerkzeug zu entnehmen, sofern es abnehmbar ist.** Diese vorbeugenden Sicherheitsmaßnahmen schränken die Gefahr eines zufälligen Anlassens des Elektrowerkzeuges ein.
- d) **Nicht benutztes Elektrowerkzeug muss man außerhalb der Reichweite von Kindern lagern, und man darf Personen, die nicht mit dem Elektrowerkzeug oder mit diesen Anweisungen vertraut gemacht wurden, nicht erlauben, es zu benutzen.** Elektrowerkzeug ist in Händen von unerfahrenen Nutzern gefährlich.
- e) **Elektrowerkzeug und Zubehör muss gewartet werden. Es ist nötig, die Einstellung der sich bewegenden Teile und deren Beweglichkeit zu überprüfen, sich auf Risse,**

zerbrochene Teile und jegliche andere Umstände zu konzentrieren, welche die Funktion des Elektrowerkzeuges gefährden können. Sofern das Werkzeug beschädigt ist, muss vor dem nächsten Gebrauch dessen Reparatur veranlasst werden. Viele Unfälle werden durch ungenügende Wartung des Elektrowerkzeugs verursacht.

- f) **Schneidwerkzeuge müssen scharf und sauber gehalten werden.** Richtig gewartete und geschärfte Schneidwerkzeuge werden mit kleinerer Wahrscheinlichkeit am Material hängen bleiben oder blockieren, und die Arbeit mit ihnen kann leichter kontrolliert werden.
- g) **Elektrowerkzeug, Zubehör, Arbeitsinstrumente usw. müssen im Einklang mit diesen Anweisungen und auf so eine Art und Weise benutzt werden, die für das konkrete Elektrowerkzeug vorgeschrieben wurde, und dies unter Berücksichtigung der gegebenen Arbeitsbedingungen und der Art der durchgeführten Arbeit.** Die Nutzung von Elektrowerkzeug zur Durchführung anderer Tätigkeiten, als für welche es bestimmt war, kann zu gefährlichen Situationen führen.
- h) **Griffe und Halterungen müssen trocken, sauber und ohne Fettrückstände gehalten werden.** Schlüpfrige Griffe und Halterungen ermöglichen in unerwarteten Situationen kein sicheres Halten und keine Kontrolle über das Werkzeug.
- 5) BENUTZUNG UND WARTUNG VON BATTERIEBETRIEBENEM WERKZEUG**
- a) **Laden Sie das Werkzeug nur mit einem Ladegerät auf, das vom Hersteller bestimmt ist.** Ein Ladegerät, das für einen bestimmten Batterietyp geeignet ist, kann bei der Anwendung eines unterschiedlichen Batterietyps einen Brand verursachen.
- b) **Benutzen Sie das Werkzeug nur mit dem Batterieset, das ausdrücklich für das gegebene Werkzeug bestimmt ist.** Die Anwendung von jeglichen anderen Batteriesets kann Verletzungen oder einen Brand verursachen.
- c) **Sofern das Batterieset gerade nicht verwendet wird, dann schützen Sie es vor dem Kontakt mit anderen Metallgegenständen,**

wie Büroklammern, Münzen, Schlüsseln, Nägeln, Schrauben oder anderen kleinen Metallgegenständen, welche die Verbindung eines Kontaktes der Batterie mit einem anderen verursachen können. Ein Kurzschluss der Batteriekontakte kann Verbrennungen oder einen Brand verursachen.

- d) **Bei unkorrekter Anwendung können Flüssigkeiten aus der Batterie entweichen; vermeiden Sie den Kontakt mit ihnen. Kommt es zu einem zufälligen Kontakt mit diesen Flüssigkeiten, spülen Sie die betroffene Stelle mit einem Wasserstrahl ab. Gelangt diese Flüssigkeit in die Augen, suchen Sie ausserdem ärztliche Hilfe auf.** Die aus der Batterie austretenden Flüssigkeiten können Entzündungen oder Verbrennungen verursachen.
- e) **Ein Batterieset oder Werkzeug, das beschädigt oder umgebaut wurde, darf nicht benutzt werden.** Beschädigte oder umgebaute Akkumulatoren können sich unvorhersehbar verhalten, was Brand, Explosion oder Unfallgefahr zur Folge haben kann.
- f) **Batteriesets oder Werkzeuge dürfen keiner übermäßigen Temperatur oder gar Feuer ausgesetzt werden.** Das Aussetzen von Feuer oder einer höheren Temperatur als 130°C kann eine Explosion verursachen.
- g) **Es ist nötig, alle Anweisungen des Aufladens einzuhalten, und das Batterieset oder das Werkzeug nicht außerhalb des Temperaturbereichs aufzuladen, der in der Gebrauchsanleitung aufgeführt ist.** Nicht korrekte Aufladung oder Aufladung bei Temperaturen, die sich außerhalb des angegebenen Bereiches befinden, können die Batterie beschädigen und das Risiko eines Brandes erhöhen.
- 6) SERVICE**
- a) **Überlassen Sie die Reparaturen Ihres batteriebetriebenen Werkzeugs einer qualifizierten Person, die identische Ersatzteile verwenden wird.** Auf diese Art und Weise wird das gleiche Sicherheitsniveau der Werkzeuge wie vor der Reparatur sichergestellt.

- b) **Beschädigte Batteriesets dürfen nie repariert werden.** Die Reparatur von Batteriesets sollte nur beim Hersteller oder in einer autorisierten Servicewerkstatt durchgeführt werden.



Das Gerät bildet während seines Betriebs ein elektromagnetisches Feld, das die Funktionsfähigkeit von aktiven bzw. passiven medizinischen Implantaten (Herzschrittmachern) negativ beeinflussen und das Leben des Nutzers gefährden kann. Informieren Sie sich vor dem Gebrauch dieses Gerätes beim Arzt oder Implantathersteller, ob Sie mit diesem Gerät arbeiten dürfen.

- Benutzen Sie das Gerät zu keinem anderen Zweck, als zu dem es bestimmt ist. Das Gerät darf nicht zu anderen Nutzungszwecken modifiziert werden.
- Verwenden Sie beim Einsatz von Akku-Werkzeugen einen zugelassenen Gehörschutz mit ausreichendem Schutzniveau.

## VII. Sicherheit-sanweisungen für die Bohrmaschine

### 1) Sicherheitsanweisungen für alle Arbeitstätigkeiten

- a) **Beim Schlagbohren ist ein Gehörschutz zu tragen.** Lärmaussetzung kann einen Hörverlust verursachen.
- b) **Bei Ausführung von Tätigkeiten, bei denen das Bohr- oder Schraubwerkzeug versteckte Leitungen oder das eigene Netzkabel berühren kann, muss das elektromechanische Werkzeug an den isolierten Griffflächen gehalten werden.** Die Berührung des Bohr- oder Schraubwerkzeugs mit einer unter Spannung stehenden Leitung kann verursachen, dass die nicht isolierten Teile des elektromechanischen Werkzeugs auch unter Spannung stehen werden und Stromschlagverletzungen des Bedieners verursachen können.

### 2) Sicherheitsanweisungen für den Einsatz von langen Bohrern

- a) **Betreiben Sie das Gerät niemals mit einer höheren Drehzahl, als die maximale Nenndrehzahl des Bohrers ist.** Bei einer höheren Drehzahl ist es wahrscheinlich, dass sich der Bohrer verbiegt, wenn man ihn frei drehen lässt, ohne dass er in Kontakt mit dem Werkstück ist, wodurch Personen verletzt werden können.
- b) **Zu Beginn der Bohrarbeiten ist stets eine niedrige Drehzahl anzuwenden und die Bohrspitze muss das Werkstück berühren.** Bei einer höheren Drehzahl ist es wahrscheinlich, dass sich der Bohrer verbiegt, wenn man ihn frei drehen lässt, ohne dass er in Kontakt mit dem Werkstück ist, wodurch Personen verletzt werden können.
- c) **Drücken Sie auf das Werkzeug immer in der Bohrrichtung und üben Sie keinen übermäßigen Druck auf den Bohrer aus.** Die Bohrer können sich verbiegen, platzen oder einen Verlust der Kontrolle über das Werkzeug verursachen, was Verletzungen von Personen zur Folge haben kann.

## VIII. Sicherheitsanweisungen für die Anwendung von Schlagschraubern

- **Beim Ausführen von Tätigkeiten, bei denen das Befestigungselement mit versteckten Leitungen oder dem Netzkabel selbst in Kontakt kommen kann, muss das elektromechanische Gerät an den isolierten Griffflächen gehalten werden.**

Die Berührung des Bearbeitungswerkzeugs mit einem „lebendigen“ Leiter kann verursachen, dass die nicht isolierten Metallteile des elektromechanischen Gerätes auch „lebendig“ werden und zu Stromschlagverletzungen des Bedieners führen können.

## IX. Sicherheitsanweisungen zum Akkumulator und Ladegerät

- Beim fehlerhaften Umgang mit dem Akku kann aus diesem das Elektrolyt entweichen. Vermeiden Sie den Kontakt des Elektrolyts mit der Haut. Kommt es doch zum Hautkontakt, spülen Sie die betroffene Stelle gründlich mit Wasser ab. Bei Augenkontakt gründlich mit Wasser ausspülen und ärztlichen Rat einholen. Bei Verschlucken sofort ärztliche Hilfe aufsuchen.
- Die Norm für Batterieladegerät erfordert, dass in der Bedienungsanleitung folgende Mitteilung angeführt ist (gilt lediglich für das Ladegerät und nicht für das Gerät): „Dieses Gerät kann von Kindern im Alter von über 8 Jahren benutzt werden, wenn sie unter Aufsicht arbeiten oder wenn sie in die Benutzung des Gerätes auf sichere Weise eingewiesen wurden und etwaige Gefahren verstehen. Die vom Nutzer durchgeführte Reinigung und Wartung darf nicht von Kindern durchgeführt werden, sofern sie nicht älter sind als 8 Jahre und unter Aufsicht. Bewahren Sie den Verbraucher und dessen Zuleitung außerhalb der Reichweite von Kindern unter 8 Jahren auf. Das Gerät dürfen Personen mit geminderten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrungen und Kenntnissen verwenden, wenn diese unter Aufsicht sind oder über die Verwendung des Gerätes auf sichere Weise belehrt wurden und etwaige Gefahren

verstehen. Kinder dürfen mit dem Gerät nicht spielen.“

Wir überlassen jedoch dem vernünftigen Verstand der Eltern oder den die Aufsicht ausübenden Personen, ob sie ihre Kinder oder die oben genannten behinderten Personen das Ladegerät benutzen lassen.

- Laden Sie den Akku in einer trockenen Umgebung auf und achten Sie darauf, dass kein Wasser in das Ladegerät eindringt. Das Ladegerät ist nur zur Nutzung in geschlossenen Räumen bestimmt. Es ist nötig, es vor Eindringen von Wasser und hoher Feuchtigkeit zu schützen.
- Halten Sie das Ladegerät sauber und benutzen Sie es nicht auf leicht entflammaren Oberflächen und in brand- oder explosionsgefährdeten Bereichen.
- Laden Sie den Akku nur für die zum Aufladen notwendige Zeit auf. Die Beendigung des Ladevorgangs wird durch die Veränderung der Farbe der leuchtenden LED Diode von rot auf grün signalisiert. Das Recht auf Änderung der fabrischen Ladevorgangsanzeige und des Ladezustands vorbehalten.
- Laden Sie den Akku nur mit einem Original-Ladegerät auf, das vom Hersteller zu dem jeweiligen Werkzeugmodell geliefert wird. Die Benutzung eines anderen Ladegerätes kann zu gefährlichen Situationen führen (z. B. Brand, Explosion).
- Laden Sie den Akkumulator im Temperaturbereich  $0^{\circ}\text{C} < t \leq 40^{\circ}\text{C}$  auf. Außerhalb dieses Temperaturbereichs muss die Temperaturkompensation durch das Umfeld erfolgen.
- Schützen Sie den Akku vor Stößen, Feuchtigkeit, direkter Sonneneinstrahlung, vor Temperaturen über  $50^{\circ}\text{C}$  und öffnen oder verbrennen Sie niemals den Akkumulator.
- Ist der Akku beschädigt, können aus ihm beim Aufladen Dämpfe entweichen. Sorgen Sie beim Aufladen für gute Belüftung und Frischluftzufuhr. Die Dämpfe reizen die Atemwege. Im Falle von Beschwerden suchen Sie einen Arzt auf.
- Halten Sie die Ladegerätekontakte, den Ladegerätestecker und die Gerätekontakte sauber und schützen Sie sie vor Verschmutzung, Beschädigung oder Verformung.

## X. Instandhaltung und Wartung



**WARNUNG**

- Vor den Wartungsarbeiten ist der Akku aus dem Gerät herauszunehmen.
- Das Akku-Werkzeug erfordert keine besondere Wartung oder Schmierung.

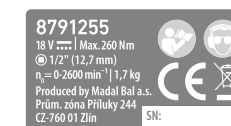
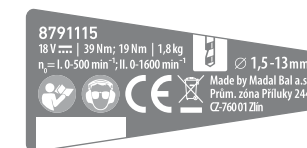
### FÜR DEN BEDARFSFALL ERHÄLTICHE ERSATZTEILE

Ersatzteil/Posten	Bestellnummer
Li-Ionen-Akku 18 V; 4,0 Ah	8791115B
Li-Ionen-Akku 18 V; 6,0 Ah	8791115B6
Schnellladegerät 3 A	8791115A

Tabelle 4

- Im Bedarfsfall reinigen Sie das Akku-Werkzeug mit einem durch Reinigungsmittellösung befeuchteten Lappen. Verhindern Sie dabei das Eindringen von Wasser in das Geräteinnere. Benutzen Sie zum Reinigen niemals organische Lösemittel (z. B. auf Azetonbasis), sonst kommt es zur Beschädigung vom Kunststoffgehäuse!
- Zwecks einer Garantiereparatur wenden Sie sich an den Händler, bei dem Sie das Produkt gekauft haben, der eine Reparatur in einer autorisierten Servicewerkstatt der Marke Extol® sicherstellt. Im Falle einer Nachgarantiereparatur wenden Sie sich direkt an eine autorisierte Servicewerkstatt der Marke Extol® (die Servicestellen finden Sie unter der in der Einleitung dieser Gebrauchsanweisung angeführten Internetadresse).
- Im Falle eines Streits zwischen dem Käufer und Verkäufer im Zusammenhang mit dem Kaufvertrag, der nicht durch eine direkte Vereinbarung zwischen den Vertragspartnern direkt geschlichtet werden konnte, hat der Käufer das Recht, sich an die Handelsinspektion als Subjekt einer außergerichtlichen Lösung von Verbraucherstreitigkeiten zu wenden. Auf den Webseiten der Handelsinspektion befindet sich der Link zum Verzeichnis „ADR-außergerichtliche Auseinandersetzung von Streitigkeiten“.

## XI. Typenschildverweis, Piktogramme



	Lesen Sie vor der Benutzung des Gerätes die Gebrauchsanleitung.
	Verwenden Sie einen zertifizierten Gehör- und Augenschutz mit ausreichender Schutzklasse.
	Entspricht den einschlägigen Anforderungen der EU.
	Gerät der zweiten Schutzklasse. Doppelte Isolierung.
	Das Ladegerät darf nur im Innenbereich angewendet werden. Vor Regen und Feuchtigkeit schützen.
	Gleichstrom/-spannung
	Wechselstrom/-spannung
	Sicherung.
	Steckdose zum Aufladen vom Akku mit Gleichstrom.
	Störungssicherheits-sicherungsschutztransformator
	Entsorgung von Batterien, siehe weiter.
	Elektroabfall, siehe weiter.
	Stellen Sie den Akku nie direktem Sonnenstrahl und Temperaturen über 50 °C aus.
	Werfen Sie den Akku nicht ins Wasser oder in die Umwelt.
	Werfen Sie den Akku nicht ins Feuer.
Auf dem Typenschild des Gerätes ist die Seriennummer angeführt, die das Produktionsjahr, -monat und die Seriennummer des Produktes enthält.	

Tabelle 5

## XII. Lagerung

- Lagern Sie das gereinigte Gerät am trockenen Ort mit Temperaturen bis 45°C, außerhalb der Reichweite von Kindern. Schützen Sie das Werkzeug vor direktem Sonnenstrahl, strahlenden Hitzequellen, Eindringen von Wasser und Feuchtigkeit.

## XIII. Abfallentsorgung

### VERPACKUNGEN

- Werfen Sie die Verpackungsmaterialien in entsprechende Sortiercontainer.

### AKKU-WERKZEUGE



Nach der europäischen Richtlinie (EU) 2012/19 dürfen elektrische und elektronische Geräte nicht in den Hausmüll geworfen werden, sondern sie müssen zu einer umweltgerechten Entsorgung an festgelegte

Elektrogerätesammelstellen übergeben werden. Vor der Abgabe des Akku-Werkzeugs ist der Akku herauszunehmen, der zu einer umweltfreundlichen Entsorgung separat (getrennt) abzugeben ist. Informationen über Sammelstellen erhalten Sie bei dem Gemeindeamt.

### AKKUMULATOR



Der Akku enthält Stoffe, die umweltschädlich sind, daher ist dieser zum umweltgerechten Recycling/Entsorgung bei Akkusammelstellen abzugeben. Nach der europäischen Richtlinie über Akkus und Batterien 2006/66 EG dürfen unbrauchbare Akkus nicht in den Hausmüll oder in die Umwelt geworfen werden.

Informationen über Sammelstellen erhalten Sie bei dem Gemeindeamt.

## EU-Konformitätserklärung

Hersteller Madal Bal a.s. • Bartošova 40/3, CZ-760 01 Zlín • Steuer-Nr.: CZ-49433717

erklärt,  
dass die nachstehend angeführten Geräte:  
**Akku-Schlagschrauber Extol® Industrial 8791255;**  
**8791256 (ohne Akku und Ladegerät)**

**Akku-Bohrschrauber Extol® Industrial 8791115;**  
**8791116 (ohne Akku und Ladegerät)**  
**Ladegerät Extol® Industrial 8791115A**

in Übereinstimmung mit nachstehenden harmonisierten Normen (inklusive ihrer Änderungsanlagen, falls es sie gibt) stehen, die zur Beurteilung der Konformität mit den angeführten Harmonisierungsrechtsvorschriften der Europäischen Union angewendet wurden:

### 2006/42 EG:

EN 62841-1:2015, EN 62841-2-2:2014 (Akku-Schlagschrauber);  
EN 62841-1:2015, EN 62841-2-1: 2018, EN 62841-2-2:2014 (Akku-Bohrschrauber)

### (EU) 2014/35:

EN 60335-1:2012, EN 60335-2-29:2004; EN 62233:2008 (Ladegerät)

### (EU) 2014/30:

EN 55014-1:2006 do 28.4.2020/ danach EN 55014-1:2017; EN 55014-2:1997 bis 25.3.2018/danach gem. EN 55014-2:2015;  
EN 61000-3-2:2014; EN 61000-3-3:2013; (Ladegerät)  
EN 55014-1:2006 bis 28.4.2020/ danach EN 55014-1:2017; EN 55014-2:1997 bis 25.3.2018/danach gem. EN 55014-2:2015  
(Akku-Werkzeuge)

### (EU) 2011/65: EN 50581:2012

Die Zusammenstellung der technischen Dokumentation 2006/42 EG hat Herr Martin Šenkýř mit Sitz an der Adresse des Herstellers durchgeführt.

Die technische Dokumentation (2006/42 EG) ist an der Adresse des Herstellers zugänglich.

Diese Erklärung wird auf ausschließliche Verantwortung des Herstellers herausgegeben.  
Herausgabeort und -datum der EU-Konformitätserklärung: Zlín, 19.04.2018

Im Namen der Gesellschaft Madal Bal a. s.  
(Name, Position, Unterschrift):

Martin Šenkýř

Vorstandsmitglied der Gesellschaft