

**Aku rázový utahovák SHARE 20 V / CZ  
Aku rázový dotáhovač SHARE 20 V / SK  
Akkus ütvecsavarozó SHARE 20 V / HU  
Akku-Schlagschrauber SHARE 20 V / DE  
Cordless Impact Wrench SHARE 20 V / EN**

Version 3 (09/2025)



**Původní návod k použití**

**Preklad pôvodného návodu na použitie**

**Az eredeti használati utasítás fordítása**

**Übersetzung der ursprünglichen Bedienungsanleitung**

**Translation of the original user's manual**



CZ / SOUČÁSTI A OVLÁDACÍ PRVKY

SK / SÚČASTI A OVLÁDACIE PRVKY

HU / A KÉSZÜLÉK RÉSZEI ÉS A MŰKÖDTETŐ ELEMEK

DE / ESTANDTEILE UND BEDIENELEMENTE

EN / PARTS AND CONTROL ELEMENTS



Obr. 1 / 1.ábra / Abb. 1 / Fig. 1

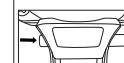
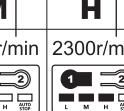
CZ / NASTAVENÍ KROUTÍCÍHO MOMENTU/OTÁČEK A PŘÍKLEPŮ

SK / NASTAVENIE KRÚTIACEHO MOMENTU/OTÁČOK A PRÍKLEPOV

HU / MEGHÚZÁSI NYOMATÉK / FORDULATSZÁM ÉS ÜTÉSSZÁM BEÁLLÍTÁSA

DE / EINSTELLUNGEN VON DREHMOMENT/DREHZAHL UND IMPULSZAHL

EN / SETTING THE TORQUE/SPEED AND IMPACTS

1	2	3	4
Forward Status 	L 1600r/min 	M 2000r/min 	H 2300r/min 
Reverse Status 	AUTO STOP 	CONTINUOUSLY 	

Obr. 2 / 2.ábra / Abb. 2 / Fig. 2

#### CZ

- Nastavení režimu utahování
- 240 NM:** Otáčky 1 600 min<sup>-1</sup>; Rázy: 1 600 min<sup>-1</sup>
- 380 NM:** Otáčky 2 000 min<sup>-1</sup>; Rázy: 2 600 min<sup>-1</sup>
- 500 NM:** Otáčky 2 300 min<sup>-1</sup>; Rázy: 3 500 min<sup>-1</sup>
- Nastavení režimu povolování
- AUTO STOP
- Nepřetržitě

#### SK

- Nastavanie režimu utáhovania
- 240 NM:** Otáčky 1 600 min<sup>-1</sup>; Rázy: 1 600 min<sup>-1</sup>
- 380 NM:** Otáčky 2 000 min<sup>-1</sup>; Rázy: 2 600 min<sup>-1</sup>
- 500 NM:** Otáčky 2 300 min<sup>-1</sup>; Rázy: 3 500 min<sup>-1</sup>
- Nastavanie režimu povolovania
- AUTO STOP
- Nepretržite

#### HU

- Meghúzás üzemmód beállítása
- 240 Nm:** Fordulatszám: 1600 f/p; Ütések száma: 1600 1/p
- 380 Nm:** Fordulatszám: 2000 f/p; Ütések száma: 2600 1/p
- 500 Nm:** Fordulatszám: 2300 f/p; Ütések száma: 3500 1/p
- Lazítás üzemmód beállítása
- AUTO STOP
- Folyamatos

#### DE

- Einstellung des Modus Einschrauben
- 240 NM:** Drehzahl 1 600 min<sup>-1</sup>; Schläge: 1 600 min<sup>-1</sup>
- 380 NM:** Drehzahl 2 000 min<sup>-1</sup>; Schläge: 2 600 min<sup>-1</sup>
- 500 NM:** Drehzahl 2 300 min<sup>-1</sup>; Schläge: 3 500 min<sup>-1</sup>
- Einstellung des Modus Ausschrauben
- AUTO STOP
- Unaufhörlich

#### EN

- Setting the tightening mode
- 240 NM:** Speed 1 600 min<sup>-1</sup>; Impacts: 1 600 min<sup>-1</sup>
- 380 NM:** Speed 2 000 min<sup>-1</sup>; Impacts: 2 600 min<sup>-1</sup>
- 500 NM:** Speed 2 300 min<sup>-1</sup>; Impacts: 3 500 min<sup>-1</sup>
- Setting the loosening mode
- AUTO STOP
- Continuous

# Úvod

Vážený zákazníku,  
děkujeme za důvěru, kterou jste projevili znacce Extol® zakoupením tohoto výrobku.  
Výrobek byl podroben testům spolehlivosti, bezpečnosti a kvality předepsaných normami a předpisy Evropské unie.  
S jakýmkoli dotazy se obrátěte 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: 16. 10. 2024

## I. Charakteristika – účel použití



Silný rázový aku utahovák Extol® Industrial se čtyřhranným unášecem 1/2" je určen k povolování a utahování závitových prvků s použitím k tomu určeného nástroje.

- ✓ Možnost elektronického nastavení maximálního kroutícího momentu a rázů pro utahování  
**Max. 240/380/500 Nm** chrání šroubový spoj před poškozením lítivem příliš vysokého kroutícího momentu.
- ✓ Pro povolování závitových prvků s krátkým závitem lze elektronicky nastavit krátkodobé otáčení (funkce AUTO STOP) pro ochranu před příliš rychlým vyšroubováním pro ochranu před vypadnutím. Pro šroubování závitových prvků s dlouhým závitem lze nastavit nepřetržité otáčení.
- ✓ Rázový moment působí ve směru otáčení a zvyšuje sílu při šroubování a zároveň snižuje spotřebu energie pro delší výdrž baterie, proto je při šroubování více efektivní než vrtací aku šroubovák (aku vrtačka).
- ✓ LED světlo pro nasvícení pracovního místa.
- ✓ **BRUSHLESS MOTOR** (bez uhlíkových kartáčů) má větší výkonnost při nižší spotřebě el. energie pro delší výdrž baterie a také má delší životnost.
- ✓ Aku rázový utahovák je součástí řady aku náradí **SHARE 20 V** napájeného stejnou baterií.
- ✓ Varianta aku rázového utahováku **Extol® Industrial 8791814** je dodávána s Li-ion baterií **2 Ah** (8891881) a nabíjeckou s nabíjecím proudem **2,4 A** (8891893).
- ✓ Varianta aku rázového utahováku **Extol® Industrial 8791815** je dodávána **bez baterie a bez nabíječky** za nižší prodejní cenu pro případ, když má uživatel baterii a nabíječku již zakoupenou s jiným aku náradím z **aku programu SHARE 20 V**.



## BATERIE A NABÍJECKY AKU PROGRAMU SHARE 20 V K ZAKOUPENÍ V PŘÍPADĚ POTŘEBY

Baterie SHARE 20 V	Označení modelu (Objednávací číslo)	Nabíječky SHARE 20 V	Označení modelu (Objednávací číslo)
Baterie <b>8 000</b> mAh	Extol® 8891886	<b>4,5 A</b> nabíječka	Extol® 8891897
Baterie <b>6 000</b> mAh	Extol® 8891885	<b>2×3,5 A</b> nabíječka (pro 2 baterie)	Extol® 8891894
Baterie <b>5 000</b> mAh	Extol® 8891884	<b>4×3,5 A</b> nabíječka (pro 4 baterie)*	Extol® 8891895
Baterie <b>4 000</b> mAh	Extol® 8891882	<b>2,4 A</b> nabíječka	Extol® 8891893
Baterie <b>2 000</b> mAh	Extol® 8891881	* Po nabití 2 baterií nabije další 2.	

Tabulka 1

## BATERIE PRO AKU NÁŘADÍ ŘADY SHARE 20 V

- ✓ Li-ion baterie aku programu **SHARE 20 V** jsou velice kvalitní s dlouhou životností a jsou určeny pro náročnou práci s aku náradím.
- ✓ Pro zajištění dlouhodobého vysokého výkonu baterií aku programu **SHARE 20 V** (životnosti) oproti levným Li-ion bateriím disponují řadou ochranných funkcí řízených komplexní řídící elektronikou, která je přímo v baterii. Jedná se např. o tyto funkce:
  - pečlivé řízení procesu nabíjení (šetrný kontrolovaný náběh nabíjecího napětí a proudu, ochrana proti nadproudu či přepětí, ochrana proti přebytečnému zatížení).
  - ochrana proti přetížení (proti velkému odběru proudu nadměrným zatížením stroje).
  - ochrana proti přetížení při nízkých nebo vysokých teplotách – při nízké nebo vysoké teplotě se přirozeně snižuje kapacita baterie a výkon náradí (teplota pro použití baterie -10° až +40°C).
  - nepřetržité snímání a vyhodnocování teploty, napětí a vstupního/výstupního proudu.
  - spánkový mód – při nečinnosti náradí dojde k uspání baterie pro minimalizaci (nikoli pro úplné zamezení) samovýbějení; při spuštění náradí se baterie uvede do provozního režimu.
  - ochrana proti podprahovému vybití (vybití pod určitou mezu, která je pro baterii škodlivá; baterie ukončí dodávku proudu za provozu náradí při mezním vybití).
  - baterie **SHARE 20 V** splňují technické požadavky norem: EN 62841; EN 62133; UN 38.3
- ✓ LED kontrolky na baterii umožňují snadno zjistit úroveň nabité baterie.
- ✓ Díky velmi pomalému samovýbějení Li-ion baterie může být baterie připravena k použití i dlouho po nabití, navíc Li-ion baterii lze dobít kdykoli nezávisle na úrovni nabité, aniž by se tím snižovala její kapacita.



## II. Technická specifikace

Označení modelu (objednávací číslo)	8791814 1× Li-ion baterie 20 V <b>2 Ah</b> (8891881) 1× nabíječka 2,4 A (8891893) <b>8791815</b> (bez baterie a bez nabíječky)
Max. svorkové napětí baterie bez zatížení	20 V DC
Jmenovité svorkové napětí baterie při zatížení	18 V DC
Unášec nástroje	Čtyřhran 1/2"
Max. kroutící moment	500 Nm
Max. nastavitelný kroutící moment	240/380/500 Nm
Max. nastavitelné otáčky	1600/2000/2300 min <sup>-1</sup>
Max. nastavitelné rázy	1600/2600/3500 min <sup>-1</sup>
Hmotnost bez baterie	1,4 kg
Hmotnost s 2 Ah baterií	1,8 kg
Hladina akustického tlaku L <sub>p(A)</sub> ; nejistota K	100,1 dB(A); K= ±3 dB(A)
Hladina akustického výkonu L <sub>w(A)</sub> ; nejistota K	108,1 dB(A); K= ±3 dB(A)
Max. celková hodnota vibrací na rukojeti při rázovém utahování (součet tří os); nejistota K	a <sub>h</sub> = 10,557 m/s <sup>2</sup> ; K= ±1,5 m/s <sup>2</sup>

Tabulka 2

- 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 všechny částmi pracovního cyklu, jako je čas, po který je nářadí vypnuto a kdy běží naprázdno kromě času spuštění).

## III. Součásti a ovládací prvky

### Obr.1, pozice-popis

- 1) Unášec nástroje
- 2) LED svítidlo
- 3) Provozní spínač
- 4) Přepínač směru otáčení
- 5) Rukojet' (úchopová část)
- 6) Tlačítko a LED kontrolky baterie pro zjištění úrovni nabité baterie
- 7) Hák pro zavěšení za opasek
- 8) Baterie
- 9) Tlačítko pro odjištění a odejmutí baterie
- 10) LED signalizace pro nastavení max. kroutícího momentu, otáček a počtu rázů (pro utahování)
- 11) Tlačítko pro nastavení max. kroutícího momentu, otáček a počtu rázů pro utahování - viz obr.2
- 12) Tlačítko pro nastavení trvalého otáčení pro povolování prvků s dlouhým závitem („Nepřetržitě“ - viz obr.2) nebo krátkodobého otáčení pro povolování prvků s krátkým závitem („auto stop“ - viz obr.2).

### VÝSTRAHA

- Před přípravou stroje k použití 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 v případě nebezpečné situace. Před použitím zkонтrolujte pevné upevnění všech součástí a zkонтrolujte, zda nějaká část přístroje jako např. bezpečnostní ochranné prvky nejsou poškozeny, či špatně nainstalovány nebo zda nechybí na svém místě. Rovněž zkонтrolujte ochranný kryt a DC konektory baterie a nabíječky a také zkонтrolujte, zda nabíječka nemá poškozenou izolaci napájecího kabelu či zásuvkovou vidlici. Stroj, baterii, nabíječku s poškozenými nebo chybějícími částmi nepoužívejte a zajistěte jejich opravu či náhradu v autorizovaném servisu značky Extol® - viz kapitola Servis a údržba nebo webové stránky v úvodu návodu.

rozmezí 220-240 V~ 50 Hz a zda nabíječka nemá poškozený přívodní kabel (např. izolaci), kryt, nabíjecí konektory apod. Rovněž zkontrolujte stav baterie.

### VÝSTRAHA

- Je-li nabíječka nebo baterie poškozena, nepoužívejte je a zajistěte jejich náhradu za bezvadnou originální od výrobce.

### c) Nabíječku připojte ke zdroji el. proudu.

- U nabíječek Extol® Premium 8891894, 8891893, 8891897 při nabíjení svítí červená kontrolka a bliká zelená kontrolka, po nabití svítí jenom zelená kontrolka.

- Právo na změnu výše uvedené signalizace nabíjení a nabítí u všech nabíječek vyhrazeno na možnou změnu ve výrobě. Úroveň nabítí baterie lze také zjistit dle počtu svítících LED kontrolek na baterii, které svítí při nabíjení baterie.

- Po plném nabítí baterie nabíječka automaticky ukončí nabíjení. Nemůže dojít k přebíjení baterie.

### PŘIBLIŽNÉ DOBY NABÍJENÍ BATERIÍ

Baterie SHARE 20 V	4,5 A nabíječka Extol® 8891897	2,4 A nabíječka Extol® 8891893
8 000 mAh	120 min.	200 min.
6 000 mAh	90 min.	150 min.
5 000 mAh	65 min.	110 min.
4 000 mAh	60 min.	100 min.
2 000 mAh	30 min.	50 min.

Baterie SHARE 20 V	2×3,5 A nabíječka Extol® 8891894 (pro 2 baterie) 4×3,5 A nabíječka Extol® 8891895 (pro 4 baterie)
8 000 mAh	140 min.
6 000 mAh	105 min.
5 000 mAh	70 min.
4 000 mAh	60 min.
2 000 mAh	35 min.

Tabulka 3

- Po nabití nejprve odpojte nabíječku od zdroje el. proudu a poté z drážek nabíječky vysuňte baterii po stisknutí a přidržení tlačítka na baterii.

## V. Příprava utahováku k použití

### VLOŽENÍ BATERIE DO RUKOJETI UTAHOVÁKU

- Baterii zasuňte do drážek dle obr.1, aby došlo ke slyšitelnému zajištění baterie.

### NASAZENÍ/VYJMUTÍ NÁSTROJE

#### NASAZENÍ

- Nástroj určený pro čtyřhran 1/2" zasuňte do unášeče až na doraz.

#### VYJMUTÍ

- Zatáhnutím za nástroj rukou, jej z unášeče sejměte.

#### ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ

- Pro zapnutí stiskněte provozní spínač (obr.1, pozice 3), přičemž otáčky jsou regulovány mírou stisknutí provozního spínače v rámci přednastaveného rychlostního stupně. Pro vypnutí provozní spínač uvolněte.

#### VOLBA SMĚRU OTÁČENÍ

- Volbu směru otáčení proveděte úplným stisknutím přepínače (obr.1, pozice 4) na pravé nebo na levé straně utahováku dle požadovaného směru otáčení unášeče. Pokud bude přepínač přepnutý do střední pozice, bude zablokován provozní spínač proti neúmyslnému stisknutí.

### NASTAVENÍ KROUTÍCÍHO MOMENTU PRO REŽIM UTAHOVÁNÍ (OTÁČENÍ DOPRAVA)

#### **⚠️ UPOZORNĚNÍ**

- Niže uvedené nastavení kroužicího momentu/otáček/ příklepů dle tabulky 4 platí pro režim utahování dle obr.2, pozice 1.

Pozice dle obr.2	Max. kroužicí moment	Max. otáčky	Max. rázy
2	240 Nm	1 600 min <sup>-1</sup>	1 600 min <sup>-1</sup>
3	380 Nm	2 000 min <sup>-1</sup>	2 600 min <sup>-1</sup>
4	500 Nm	2 300 min <sup>-1</sup>	3 500 min <sup>-1</sup>

Tabulka 4

- 1) Přepínačem (obr.1, pozice 4) nastavte směr otáčení unášeče doprava.
- 2) Stiskněte provozní spínač (obr.1, pozice 3), dojde k otáčení unášeče a stiskáváním tlačítka (obr.1, pozice 11) nastavte kroužicí moment. Nastavené maximální hodnoty kroužicího momentu/otáček/ rázů vzhledem k počtu svítících LED kontrolek jsou uvedeny v obr.2. Otáčky a počet rázů souvisejí s nastavenou hodnotou kroužicího momentu. Pro dosažení maximální hodnoty kroužicího momentu je nezbytný nejvyšší počet rázů a otáček. Utahovák má paměť posledního nastavení. V tabulce 5 jsou uvedeny max. hodnoty kroužicího momentu vzhledem k velikosti šroubu/matici. Použití většího kroužicího momentu může šroubový spoj nebo šroub/matici poškodit.

#### **⚠️ UPOZORNĚNÍ**

- Při použití jakéhokoli nástroje klesá max. moment mezi použitým nástrojem a unášečem o 10-15%. Při použití kloubového adaptéra může být nižší dokonce i o 30%. Je to obecný jev, který platí pro všechny rázové utahováky bez výjimky.

### NASTAVENÍ PRO REŽIM POVOLOVÁNÍ (OTÁČENÍ DOLEVA)

#### **⚠️ UPOZORNĚNÍ**

- Niže uvedené nastavení kroužicího momentu platí pro režim povolování dle obr.2, pozice 5.

- 1) Přepínačem (obr.1, pozice 4) nastavte směr otáčení doleva.
- 2) Stiskněte provozní spínač (obr.1, pozice 3), dojde k otáčení unášeče a stiskáváním tlačítka dle obr.2 (rádek Reverse status) lze nastavit pouze 2 režimy:
  - a) **krátkodobé otáčení (AUTO STOP)** - je nastaveno, pokud svítí kontrolka dle obr.2, pozice 6 - je určeno pro závitové prvky s krátkým závitem (ochrana proti vypadnutí závitového prvku v důsledku příliš rychlého vyšroubování).
  - b) **nepřetržité otáčení (CONTINUOUSLY)** - je nastaveno, pokud kontrolka dle obr.2, pozice 7 nesvítí - je určeno pro závitové prvky s dlouhým závitem.

#### **⚠️ UPOZORNĚNÍ**

- Pokud obrobek není dostatečně stabilní vlastní vahou, z bezpečnostních důvodů jej vždy předem zajistěte.

## VI. Práce s utahovákiem

- Nástroj nasazený v unášeči utahováku nasadte na hlavu upevnovaného prvku a poté přiměřeně stiskněte provozní spínač utahováku vzhledem k otáčkám unášeče. Otáčky jsou úměrné míře stisknutí provozního spínače. Dotahování či povolování (tj. při zatížení) je nutné vždy provádět při nízkých otáčkách.

#### **⚠️ UPOZORNĚNÍ**

- Vždy dbejte na to, aby byl nástroj před uvedením utahováku do provozu dobře usazený v hlavě upevnovaného prvku. Pokus o nasazení nástroje na hlavu šroubu či matky při otáčení unášeče či špatně nasazený nástroj na hlavě šroubu nebo matici, může během práce skloznout, což můžezpůsobit náhlou ztrátu kontroly nad utahovákiem.
- Při práci držte utahovák pevně za rukojet, neboť během utahování či povolování dojde ke vzniku vysokých reakčních momentů.

- Rázový mechanizmus se automaticky aktivuje při zatížení, tj. při dotahování nebo při povolování, bez zatížení je automaticky vyřazen z činnosti.
- Rázový mechanizmus působí ve směru otáčení a nikoli ve směru středové osy unášeče.

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

Maximální kroužicí moment je výsledkem součtu jednotlivých dílčích, pomocí rázů dosažených kroužicích momentů. Maximálního kroužicího momentu je dosaženo po době úderů 3-5 sekund, pak se kroužicí moment zvyšuje už jen minimálně.

#### **⚠️ UPOZORNĚNÍ**

- Po překročení doby úderů 5 sekund dochází k významnému zahřívání převodovky a vyššímu opotřebování dílů rázového mechanizmu utahováku!

- Potřebnou dobu úderů pro dosažení požadovaného kroužicího momentu zjistěte kontrolou aktuálně dosažených hodnot momentu za daný čas. Hodnotu dosaženého kroužicího momentu zjistěte momentovým kličem.

## 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 5

- Pro utlmení vibrací doporučujeme při práci používat antivibrační rukavice.
- Před odložením utahováku vyčkejte, až se unášeč zastaví.
- Nikdy utahovák nepřenásejte, je-li v chodu. Vyčkejte, až se unášeč přestane otáčet.

### ⚠️ UPOZORNĚNÍ

- Pokud utahovák nepoužíváte, přepněte směru otáčení přepněte do střední pozice pro zajistění provozního spínače proti neúmyslnému stisknutí (provozu stroje).

### INFORMACE K BATERII/DOBA PROVOZU

Baterie je vybavena elektronickou ochranou proti úplnému vybití a přetížení, které ji poškozuje, a tím prodlužuje její životnost. Tato ochrana se projevuje tak, že při více vybité baterii se provoz stroje najednou zastaví i při provozním spínači v poloze „zapnuto“. Po uvolnění provozního spínače do polohy „vypnuto“ a po opětovném

zapnutí, po určité době dojde k opětovnému uvedení stroje do provozu, ale pak se jeho provoz opět náhle zastaví. Nejdá se o vadu přístroje či baterie, ale o ochranu. Pro dlouhodobější provoz je nutné použít baterii s vyšší kapacitou (viz. tabulka 1).

**VII. 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 dobrě osvětlené. Nepořádek a tmavé prostory bývají příčinou nehod.
- Elektrické nářadí se nesmí používat v prostředí s nebezpečím výbuchu, kde se vyskytuje hořlavé kapaliny, plyny nebo prach. V elektrickém nářadí vznikají jiskry, které mohou zapálit prach nebo výparы.
- Při používání elektrického nářadí je nutno zamezit přístupu dětí a dalších osob. Bude-li obsluha vyuřována, 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 prostorách, je nutné používat napájení chráněné 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

- 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. Chvílková nepozornost při používání elektrického nářadí může vést k vážnému poranění osob.
- Používat osobní ochranné pracovní prostředky. Vždy používat ochranu očí. Ochranné pomůcky jako např. respirátor, bezpečnostní obuv s protiskluzovou úpravou, tvrdá pokryvka hlavy nebo ochrana sluchu, používané v souladu s podmínkami práce, snižují nebezpečí poranění osob.
- Je nutno vyrávat 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 spínači nebo zapojování vidlice nářadí se zapnutým spínačem může být příčinou nehod.
- Před zapnutím nářadí je nutno odstranit všechny seřizovací nástroje nebo klíče. Seřizovací nástroj nebo klíč, který zůstane připevněn k otáčející se části elektrického nářadí, může být příčinou poranění osob.
- 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.
- Oblekat 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 pohybujícími se 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 náradí, stala samolibou, a začala ignorovat zásady bezpečnosti náradí. Neopatrná činnost může ve zlomku vteřiny způsobit závažné poranění.

#### 4) POUŽÍVÁNÍ A ÚDRŽBA ELEKTRICKÉHO NÁRADÍ

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

f) **Řezací nástroje je nutno udržovat ostré a čisté.** Správně udržované a naostřené rezací nástroje s menší pravděpodobností zachytí za materiál nebo se zablokují a práce s nimi se snáze kontroluje.

g) **Elektrické náradí, příslušenství, pracovní nástroje atd. je nutno používat v souladu s těmito pokyny a takovým způsobem, jaký byl předepsán pro konkrétní elektrické náradí, a to s ohledem na dané podmínky práce a druh prováděné práce.** Používání elektrického náradí 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 náradí.

#### 5) POUŽÍVÁNÍ A ÚDRŽBA BATERIOVÉHO NÁRADÍ

- a) **Náradí nabíjejte 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) **Náradí používejte pouze s bateriovou soupravou,** která je výslovně určena pro dané náradí. Používání jakýchkoli jiných bateriových souprav může být příčinou nebezpečí úrazu nebo požáru.
- c) **Není-li bateriová souprava právě používána, chráňte 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 popáleniny 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 náradí, 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 náradí se nesmí vystavovat ohni nebo nadměrné teplotě.** Vystavení ohni nebo teplotě vyšší než 130°C může způsobit ztrátu sluchu a působení vibrací při dlouhodobé práci může poškodit zdraví.

g) **Je nutno dodržovat všechny pokyny nabíjení a nenabíjet bateriovou soupravu nebo náradí 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) Opravy vašeho bateriového náradí svěrte kvalifikované osobě, které bude používat identické náhradní díly. Tímto způsobem bude zajištěna stejná úroveň bezpečnosti náradí 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.

## VIII. Bezpečnostní pokyny pro utahováky

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

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

Při práci s náradím používejte certifikovanou ochranu sluchu, zraku, antivibrační rukavice s dostatečnou úrovni ochrany. Vystavení lalu hluku může způsobit ztrátu sluchu a působení vibrací při dlouhodobé práci může poškodit zdraví.



EN ISO  
10819

- Aku náradí nepoužívejte k jinému účelu použití, než ke kterému je určeno.
- Aku náradí neupravujte pro jiný účel použití.

## IX. Bezpečnostní pokyny pro nabíječku a baterii

- Před nabíjením si přečtěte návod k používání.
- Nabíječka je určena pouze pro nabíjení uvnitř prostoru. Je nutné ji chránit před deštěm, vysokou vlhkostí a teplotami nad 40°C.
- Nabíječka je určena k nabíjení pouze baterií produktové řady SHARE 20 V a nesmí být použita k nabíjení jiných baterií nebo k jinému účelu.
- Zamezte používání nabíječky osobám (včetně dětí), jimž fyzická, smyslová nebo mentální neschopnost či nedostatek zkušeností a znalostí zabraňuje v bezpečném používání spotřebiče bez dozoru nebo poučení. Děti si se spotřebičem nesmějí hrát. Obecně se nebě v úvahu používání nabíječky velmi malými dětmi (věk 0-3 roky včetně) a používání mladšími dětmi bez dozoru (věk nad 3 roky a pod 8 let). Připomíná se, že těžce hendikepovaní lidé mohou mít potřebu mimo úroveň stanovenou normami EN 60335-1 & EN 60335-2-29. Čištění a údržbu nesmějí děti provádět bez dozoru. Uchovávejte nabíječku a její přívod mimo dosah dětí.



- Při nabíjení zajistěte větrání, neboť při nabíjení může dojít k úniku par, je-li baterie kompresoru poškozena v důsledku špatného zacházení (např. v důsledku pádu).
- Baterii nabíjejte v rozmezí okolní teploty 10°C až 40°C.
- Nabíječku chráňte před nárazy a pády a zamezte vniknutí vody do nabíječky.

### BEZPEČNOSTNÍ POKYNY PRO BATERII

- Baterii chráňte před deštěm, mrazem, vysokou vlhkostí, vysokými teplotami (nad 50°C), před mechanickým poškozením (nárazy a pády), nikdy baterii neotvírejte,

nespalujte a nezkratujte. Baterii skladujte plně nabité a z důvodu udržení co nejdéle životnosti baterie, ji po každých 6 měsících plně nabijte. Baterii uchovávejte mimo dosah dětí.

## X. Servis a údržba

- Aku nářadí po dobu své životnosti nevyžaduje žádnou speciální údržbu. Pravidelně kontrolujte a čistěte větrací otvory motoru. K čištění lze použít štěteček. Zanesené větrací otvory mohou vést k přehřátí motoru a ke zkratu a požáru.
- K čištění plastového krytu nářadí nepoužívejte organická rozpouštědla (např. aceton), došlo by k jeho poškození. K čištění plastového krytu lze použít vlhkou textilii, zamezte však vniknutí vody do nářadí.
- Pro opravu přístroje musí být z bezpečnostních důvodů použity originální díly výrobce.

## XI. Význam značení na štítcích

### VÝZNAM ZNAČENÍ NA ŠTÍTKU NABÍJECKY



	Nabíječku chráňte před deštěm, vysokou vlhkostí a vniknutím vody. Používejte v místnosti.
	Zařízení třídy ochrany II.
	Bezpečnostní ochranný transformátor bezpečný při poruše.
	Polarita DC konektoru pro nabíjení baterie.
INPUT: 220-240 V -50 Hz	Napájecí napětí a frekvence
OUTPUT: 20V---   2,4A	Výstupní (nabíjecí) napětí a proud.
ta ≤ 40°C	Jmenovitá teplota okolí pro nabíjení.

Tabulka 6

### Poznámka k tabulce 6:

Význam ostatních piktogramů shodných s piktogramy uvedenými naaku nářadí je uveden v tabulce 8.

### VÝZNAM ZNAČENÍ NA ŠTÍTKU BATERIE



	Baterii nevystavujte přímému slunečnímu záření a teplotě nad 50°C.
	Baterii nespalujte.
	Zamezte kontaktu baterie s vodou a vysokou vlhkostí.
	Baterii nevyhazujte do směsného odpadu, viz dále odstavec likvidace odpadu.
20V ---	Svorkové napětí plně nabité baterie bez zatížení.
XX mAh / XX Wh	Kapacita baterie; wattodinová zatížitelnost baterie.

Tabulka 7

### Poznámka k tabulce 7:

Význam ostatních piktogramů shodných s piktogramy uvedenými naaku nářadí je uveden v tabulce 8.

### VÝZNAM ZNAČENÍ NA ŠTÍTKU AKU NÁŘADÍ



	Před použitím stroje si přečtěte návod k použití.
	Výrobek splňuje příslušné harmonizační právní předpisy EU.
	Elektrozařízení s ukončenou životností nevyhazujte do směsného odpadu, viz dále odstavec likvidace odpadu.

Tabulka 8



Při práci používejte certifikovanou ochranu zraku, sluchu s dostatečnou úrovni ochrany. O dostatečně úrovni ochrany pro prach určitého materiálu se poraďte v obchodě s osobními ochrannými prostředky.

Rok výroby a sériové číslo (SN): Na štítku stroje je uveden rok a měsíc výroby stroje a číslo výrobní série stroje.

Tabulka 8

### Poznámka k tabulce 8:

Význam ostatních piktogramů uvedených na štítkuaku nářadí je uvedený v textu v návodu k použití.

## XII. Skladování

- Stroj skladujte na bezpečném suchém místě mimo dosah dětí a chráňte jej před mechanickým poškozením, přímým slunečním zářením, sálavými zdroji tepla, mrazem, vysokou vlhkostí a vniknutím vody. Před uskladněním stroje z něj odejměte baterii, jinak se baterie rychle vybíjí.
- Baterii chráňte před deštěm, mrazem, vysokou vlhkostí, teplotami nad 50°C, před mechanickým poškozením (např. pádem) a nikdy ji neotvírejte, nespalujte. Baterii skladujte plně nabité a z důvodu udržení co nejdéle životnosti ji po po každých 6 měsících plně nabijte. Baterii a nabíječku udržujte mimo dosah dětí.
- Při mrazu nebo při vysoké okolní teplotě se výrazně snižuje kapacita baterie a baterii to poškozuje.**
- Kontakty baterie chráňte před znečištěním, deformací či jiným poškozením a zamezte vodivému přemostění kontaktů baterie přelepením konektorů např. lepicí páskou, aby nedošlo ke zkratování baterie, v jehož důsledku může dojít k požáru či výbuchu.
- Zajistěte, aby si s baterií či akumulátorem nehrály děti.

## XIII. Likvidace odpadu

- Obaly vyhodte do příslušného kontejneru na třídený odpad.
- Stroj a nabíječka jsou elektrozařízení, které nesmějí být vyhazovány do směsného odpadu, ale podle evropské směrnice (EU) 2012/19 musí být odevzdány k ekologické likvidaci/recyklaci na příslušná sběrná místa elektroodpadu, protože obsahuje látky nebezpečné pro životní prostředí.
- Před odevzdáním akumulátoru k likvidaci musí být z přístroje odejmuta baterie, která rovněž nesmí být vyhazována do směsného odpadu, ale je nutné ji odevzdat k ekologické likvidaci do zpětného sběru baterií odděleně, protože obsahuje látky nebezpečné pro životní prostředí. Informace o sběrných místech obdržíte u prodávajícího nebo na místním obecním úřadě.



## XIV. Záruční lhůta a podmínky

- Na výrobek se vztahuje záruka (odpovědnost za vadu) 2 roky od data prodeje. Požádá-li o to kupující, je prodávající povinen kupujícímu poskytnout záruční podmínky (práva z vadného plnění) v písemné formě dle zákona.

### 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 naš autorizovaný servis.

Nejbližší servisní místo naleznete na [www.extol.cz](http://www.extol.cz).

V případě dotazů Vám poradíme na servisní lince 222 745 130; e-mail: [servis@madalbal.cz](mailto:servis@madalbal.cz)

## ES Prohlášení o shodě

Předmět prohlášení-model, identifikace výrobku:

### Extol® Industrial 8791814

Rázový aku utahovák max. 500 Nm, SHARE 20 V, varianta s baterií a nabíječkou

### Extol® Industrial 8791815

Rázový aku utahovák max. 500 Nm, SHARE 20 V, varianta bez baterie a bez nabíječky

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

prohlašuje,

že výše popsaný předmět prohlášení je ve shodě

se všemi příslušnými ustanoveními harmonizačních právních předpisů Evropské unie:  
(EU) 2011/65; (EU) 2014/30; 2006/42 ES.

Toto prohlášení se vydává na výhradní odpovědnost výrobce.

**Harmonizované normy (včetně jejich pozměňujících příloh, pokud existují), které byly použity k posouzení shody a na jejichž základě se shoda prohlašuje:**

EN 62841-1:2015, EN 62841-2-2:2014, EN IEC 55014-1:2021; EN IEC 55014-2:2021; EN IEC 63000:2018;

Kompletaci technické dokumentace 2006/42 ES provedl Martin Šenkýř se sídlem na adrese  
Madal Bal, a.s., Průmyslová zóna Příluky 244, 760 01 Zlín, Česká republika.

Technická dokumentace (2006/42 ES) je k dispozici na výše uvedené adrese společnosti Madal Bal a.s.

Místo a datum vydání ES prohlášení o shodě: Zlín 19.10.2023

Jmérem společnosti Madal Bal, a.s.:

Martin Šenkýř  
člen představenstva společnosti

## Úvod

Vážený zákazník,

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

Výrobok bol podrobnený testom spoločnosti, bezpečnosti a kvality predpísaným normami a predpismi Európskej únie.

S akýmkoľvek 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:** 16. 10. 2024

## I. Charakteristika – účel použitia



Silný rázový aku utáhovač Extol® Industrial so štvorhranným unášačom 1/2" je určený na povoľanie a utáhovanie závitových prvkov s použitím na to určeného nástroja.

- ✓ Možnosť elektronického nastavenia maximálneho krútiaceho momentu a rázov na utáhovanie **Max. 240/380/500 Nm** chráni skrutkový spoj pred poškodením vplyvom príliš vysokého krútiaceho momentu.
- ✓ Na povoľanie závitových prvkov s krátkym závitom je možné elektricky nastaviť krátkodobé otáčanie (funkcia AUTO STOP) na ochranu pred príliš rýchlym vyskrutkovaním na ochranu pred vypadnutím. Na skrutovanie závitových prvkov s dlhým závitom je možné nastaviť nepretržité otáčanie.
- ✓ Rázový moment pôsobí v smere otáčania a zvyšuje silu pri skrutovaní a zároveň znížuje spotrebu energie pre dlhšiu výdrž batérie, preto je pri skrutovaní efektívnejší než vŕiaci aku skrutkovač (aku vŕtačka).
- ✓ LED svetlo na nasvietenie pracovného miesta.
- ✓ BRUSHLESS MOTOR (bez uhlíkových kieff) má väčšiu výkonnosť pri nižšej spotrebe el. energie pre dlhšiu výdrž batérie a tiež má dlhšiu životnosť.
- ✓ Aku rázový utáhovač je súčasťou radu aku náradia **SHARE 20 V** napájaného rovnakou batériou.
- ✓ Variant aku rázového utáhovača **Extol® Industrial 8791814** sa dodáva s Li-ion batériou 2 Ah (8891881) a nabíjačkou s nabíjacím prúdom 2,4 A (8891893).
- ✓ Variant aku rázového utáhovača **Extol® Industrial 8791815** sa dodáva bez batérie a bez nabíjačky za nižšiu predajnú cenu pre prípad, keď má používateľ batériu a nabíjačku už kúpenú s iným aku náradím z aku programu **SHARE 20 V**.



↑    ⚙    ⚡    ↑  
**BRUSHLESS MOTOR**

ONE-BATTERY SYSTEM  
**SHARE 20V**

## BATÉRIE A NABÍJAČKY AKU PROGRAMU SHARE 20 V NA DOKÚPENIE V PRÍPADE POTREBY

Batéria SHARE 20 V	Označenie modelu (Objednávacie číslo)	Nabíjačky SHARE 20 V	Označenie modelu (Objednávacie číslo)
Batéria <b>8 000 mAh</b>	Extol® 8891886	<b>4,5 A</b> nabíjačka	Extol® 8891897
Batéria <b>6 000 mAh</b>	Extol® 8891885	<b>2× 3,5 A</b> nabíjačka (pre 2 batérie)	Extol® 8891894
Batéria <b>5 000 mAh</b>	Extol® 8891884	<b>4× 3,5 A</b> nabíjačka (pre 4 batérie)*	Extol® 8891895
Batéria <b>4 000 mAh</b>	Extol® 8891882	<b>2,4 A</b> nabíjačka	Extol® 8891893
Batéria <b>2 000 mAh</b>	Extol® 8891881	* Po nabití 2 batérií nabije ďalšie 2.	Tabuľka 1

### BATÉRIE PRE AKU NÁRADIE RADU SHARE 20 V

- ✓ Li-ion batérie aku programu **SHARE 20 V** sú veľmi kvalitné s dlhou životnosťou a sú určené na náročnú prácu s aku náradím.
- ✓ Na zaistenie dlhodobého vysokého výkonu batérií aku programu **SHARE 20 V** (životnosti) oproti lacným Li-ion batériám disponujú mnohými ochrannými funkciemi riadenými komplexnou riadiacou elektronikou, ktorá je priamo v batérii.  
Ide napr. o tieto funkcie:
  - **dôkladné riadenie procesu nabíjania** (šetrný kontrolovaný nábeh nabíjacieho napäťia a prúdu, ochrana proti nadprúdu či prepätiu, ochrana proti prebíjaniu – ukončenie procesu nabíjania).
  - **ochrana proti preťaženiu** (proti veľkému odberu prúdu nadmerným zaťažením stroja).
  - **ochrana proti preťaženiu pri nízkych alebo vysokých teplotách – pri nízkej alebo vysokej teplote sa prirodzene znižuje kapacita batérie a výkon náradia** (teplota na použitie batérie -10 až +40 °C).
  - **nepretržité snímanie a vyhodnocovanie teploty, napäťia a vstupného/výstupného prúdu.**
  - **spánkový režim** – pri nečinnosti náradia dôjde k uspaniu batérie na minimalizáciu (nie na úplné zamedzenie) samovybíjania; pri spustení náradia sa batéria uvedie do prevádzkového režimu.
  - **ochrana proti podprahovému vybitiu** (vybitiu pod určitú medzu, ktorá je pre batériu škodlivá; batéria ukončí dodávku prúdu počas prevádzky náradia pri medznom vybití).
  - batérie **SHARE 20 V** spĺňajú technické požiadavky norem: **EN 62841; EN 62133; UN 38.3**
- ✓ **LED kontrolky na batérii umožňujú ľahko zistiť úroveň nabitia batérie.**
- ✓ Vďaka veľmi pomalému samovybíjaniu Li-ion batérie môže byť batéria pripravená na použitie aj dlho po nabití, navyše Li-ion batériu je možné dobiť kedykoľvek nezávisle od úrovne nabitia bez toho, aby sa tým znižovala jej kapacita.



## II. Technická špecifikácia

Označenie modelu (objednávacie číslo)	8791814 1× Li-ion batéria 20 V <b>2 Ah</b> (8891881) 1× nabíjačka 2,4 A (8891893) <b>8791815</b> (bez batérie a bez nabíjačky)
Max. svorkové napätie batérie bez zaťaženia	20 V DC
Menovité svorkové napätie batérie pri zaťažení	18 V DC
Unášač nástroja	Štvorhran 1/2"
Max. krútiaci moment	500 Nm
Max. nastaviteľný krútiaci moment	240/380/500 Nm
Max. nastaviteľné otáčky	1600/2000/2300 min⁻¹
Max. nastaviteľné rázy	1600/2600/3500 min⁻¹
Hmotnosť bez batérie	1,4 kg
Hmotnosť s 2 Ah batériou	1,8 kg
Hladina akustického tlaku $L_p(A)$ ; neistota K	100,1 dB(A); K = ± 3 dB(A)
Hladina akustického výkonu $L_w(A)$ ; neistota K	108,1 dB(A); K = ± 3 dB(A)
Max. celková hodnota vibrácií na rukoväti pri rázovom utáhovaní (súčet troch osí); neistota K	$a_h = 10,557 \text{ m/s}^2$ ; K = ± 1,5 m/s²

Tabuľka 2

## III. Súčasti a ovládacie prvky

### Obr. 1, pozícia – popis

- 1) Unášač nástroja
- 2) LED svietidlo
- 3) Prevádzkový spínač
- 4) Prepínač smeru otáčania
- 5) Rukoväť (úchopová časť)
- 6) Tlačidlo a LED kontrolky batérie na zistenie úrovne nabitia batérie
- 7) Hák na zavesenie za opasok
- 8) Batéria
- 9) Tlačidlo na odistenie a odobratie batérie
- 10) LED signálizácia na nastavenie max. krútiaceho momentu, otáčok a počtu rázov (na utáhovanie)
- 11) Tlačidlo na nastavenie max. krútiaceho momentu, otáčok a počtu rázov na utáhovanie – pozrite obr. 2
- 12) Tlačidlo na nastavenie trvalého otáčania na povolenie prvkov s dlhým závitom („Nepretržite“ – pozrite obr. 2) alebo krátkodobého otáčania na povolenie prvkov s krátkym závitom („auto stop“ – pozrite obr. 2).

## **⚠ VÝSTRAHA**

- Pred prípravou stroja na použitie si prečítajte celý návod na použitie a ponechajte ho priložený pri výrobku, aby sa s ním obsluha mohla oboznámiť. Ak výrobok komukolvek požičiavate alebo ho predávate, priložte k nemu aj tento návod na použitie. Zamedzte poškodeniu tohto návodu. Výrobca nenesie zodpovednosť za škody či zranenia vzniknuté používaním prístroja, ktoré je v rozpore s týmto návodom. Pred použitím prístroja sa oboznámte so všetkými jeho ovládacími prvkami a súčasťami a tiež so spôsobom vypnutia prístroja, aby ste ho mohli ihneď vypnúť v prípade nebezpečnej situácie. Pred použitím skontrolujte pevné upevnenie všetkých súčastí a skontrolujte, či nejaké časti prístroja, ako napr. bezpečnostné ochranné prvky, nie sú poškodené, či zle nainštalované alebo či nechybajú na svojom mieste. Takisto skontrolujte ochranný kryt a DC konektory batérie a nabíjačky a tiež skontrolujte, či nabíjačka nemá poškodenú izoláciu napájacieho kabla či zásuvkovú vidlicu. Stroj, batériu, nabíjačku s poškodenými alebo chýbajúcimi časťami nepoužívajte a zaistite ich opravu či náhradu v autorizovanom servise značky Extol® – pozrite kapitolu Servis a údržba alebo webové stránky v úvode návodu.

## **IV. Nabite batérie**

- Na overenie úrovne nabitia batérie stlačte tlačidlo na batériu a podľa počtu svietiacich diód a predpokladaného času prevádzky a zátaze, batériu v prípade potreby dobite. Ak je batéria plne nabitá, svietia všetky LED diódy. Batériu je možné nabití z akéhokoľvek úrovne nabíjania bez toho, aby sa tým znižovala jej kapacita.

## **⚠ UPOZORNENIE**

- Na napájanie aku náradia sa smú použiť iba batérie uvedené v tabuľke 1 a na ktorých nabíjanie sa smú použiť iba uvedené nabíjačky. Použitie inej nabíjačky by mohlo spôsobiť požiar či výbuch v dôsledku nevhodných nabíjacích parametrov.

## **⚠ UPOZORNENIE**

- Batériu nabíjajte v rozmedzí okolitej teploty 10°C – 40°C.
- a) Batériu najprv zasuňte do drážok určenej nabíjačky.**
- b) Pred pripojením nabíjačky k zdroju el. prúdu skontrolujte, či napätie v zásuvke zodpovedá**

rozmedziu 220 – 240 V~ 50 Hz a či nabíjačka nemá poškodený prívodný kábel (napr. izoláciu), kryt, nabíjacie konektory a pod. Takisto skontrolujte stav batérie.

## **⚠ VÝSTRAHA**

- Ak je nabíjačka alebo batéria poškodená, nepoužívajte ich a zaistite ich náhradu za bezchybnú originálnu od výrobcu.

### **c) Nabíjačku pripojte k zdroju el. prúdu.**

- Pri nabíjačkach **Extol® Premium 8891894, 8891893, 8891897** pri nabíjaní svieti červená kontrolka a bliká zelená kontrolka, po nabití svieti iba zelená kontrolka.
- Právo na zmenu vyššie uvedenej signalizácie nabíjania a nabitia pri všetkých nabíjačkách vyhradené na možnú zmenu vo výrobe. Úroveň nabitia batérie je možné tiež zistiť podľa počtu svietiacich LED kontroliek na batérii, ktoré svietia pri nabíjaní batérie.
- Po plnom nabití batérie nabíjačka automaticky ukončí nabíjanie. Nemôže dojstí k prebijaniu batérie.

### **PRIBLIŽNÉ ČASY NABÍJANIA BATÉRIÍ**

Batéria SHARE 20 V	4,5 A nabíjačka Extol® 8891897	2,4 A nabíjačka Extol® 8891893
8 000 mAh	<b>120 min.</b>	<b>200 min.</b>
6 000 mAh	<b>90 min.</b>	<b>150 min.</b>
5 000 mAh	<b>65 min.</b>	<b>110 min.</b>
4 000 mAh	<b>60 min.</b>	<b>100 min.</b>
2 000 mAh	<b>30 min.</b>	<b>50 min.</b>

Batéria SHARE 20 V	<b>2×3,5 A nabíjačka Extol® 8891894 (pre 2 batérie)</b> <b>4×3,5 A nabíjačka Extol® 8891895 (pre 4 batérie)</b>
8 000 mAh	<b>140 min.</b>
6 000 mAh	<b>105 min.</b>
5 000 mAh	<b>70 min.</b>
4 000 mAh	<b>60 min.</b>
2 000 mAh	<b>35 min.</b>

Tabuľka 3

- d) Po nabití najprv odpojte nabíjačku od zdroja el. prúdu** a potom z drážok nabíjačky vysuňte batériu po stlačení a pridržaní tlačidla na batérii.

## **NASTAVENIE KRÚTIACEHO MOMENTU PRE REŽIM UŤAHOVANIA (OTÁČANIE DOPRAVA)**

## **⚠ UPOZORNENIE**

- Nižšie uvedené nastavenie krútiaceho momentu/otáčok/príklepov podľa tabuľky 4 platí pre režim utáhovania podľa obr. 2, pozícia 1.

Pozícia podľa obr. 2	Max. krúti- ci moment	Max. otáčky	Max. rázy
2	240 Nm	1 600 min <sup>-1</sup>	1 600 min <sup>-1</sup>
3	380 Nm	2 000 min <sup>-1</sup>	2 600 min <sup>-1</sup>
4	500 Nm	2 300 min <sup>-1</sup>	3 500 min <sup>-1</sup>

Tabuľka 4

- Prepínačom (obr. 1, pozícia 4) nastavte smer otáčania unášača doprava.

- Stlačte prevádzkový spínač (obr. 1, pozícia 3), dôjde k otáčaniu unášača a stlačaním tlačidla (obr. 1, pozícia 11) nastavte krútiaci moment. Nastavené maximálne hodnoty krútiaceho momentu/otáčok/ rázov vzhľadom na počet svietiacich LED kontroliek sú uvedené v obr. 2. Otáčky a počet rázov súvisia s nastavenou hodnotou krútiaceho momentu. Na dosiahnutie maximálnej hodnoty krútiaceho momentu je nevyhnutné najvyšší počet rázov a otáčok. Utáhovač má pamäť posledného nastavenia. V tabuľke 5 sú uvedené max. hodnoty krútiaceho momentu vzhľadom na veľkosť skrutky/matic. Použitie väčšieho krútiaceho momentu môže skrutkový spoj alebo skrutku/maticu poškodiť.

## **⚠ UPOZORNENIE**

- Pri použíti akéhokoľvek nástroja klesá max. moment medzi použitým nástrojom a unášačom o 10 – 15 %. Pri použíti klbového adaptéra môže byť nižší dokonca aj o 30 %. Je to všeobecný jav, ktorý platí pre všetky rázové utáhovače bez výnimky.

## NASTAVENIE PRE REŽIM POVOĽOVANIA (OTÁČANIE DOLAVA)

### **⚠ UPOZORNENIE**

- Nižšie uvedené nastavenie krútiaceho momentu platí pre režim povoľovania podľa obr. 2, pozícia 5.

1) Prepínačom (obr. 1, pozícia 4) nastavte smer otáčania dolava.

2) Stlačte prevádzkový spínač (obr. 1, pozícia 3), dôjde k otáčaniu unášača a stláčaním tlačidla podľa obr.

2 (riadok Reverse status) je možné nastaviť iba 2 režimy:

a) **krátkodobé otáčanie (AUTO STOP)** – je nastavené, ak svieti kontrolka podľa obr. 2, pozícia 6 – je určené pre závitové prvky s krátkym závitom (ochrana proti vypadnutiu závitového prvku v dôsledku príliš rýchleho vyskrutkovania).

b) **nepretržité otáčanie (CONTINUOUSLY)** – je nastavené, ak kontrolka podľa obr. 2, pozícia 7 nesvetí – je určené pre závitové prvky s dlhým závitom.

### **⚠ UPOZORNENIE**

- Ak obrobok nie je dostatočne stabilný vlastnou hmotnosťou, z bezpečnostných dôvodov ho vždy dopred zaistite.

## VI. Práca s utáhovačom

- Nástroj nasadený v unášači utáhovača nasaďte na hlavu upevňovaného prvku a potom primerane stlačte prevádzkový spínač utáhovača vzhľadom na otáčky unášača. Otáčky sú úmerné miere stlačenia prevádzkového spínača. Doťahovanie či povoľovanie (t.j. pri zaťažení) je nutné vždy vykonávať pri nízkych otáčkach.

### **⚠ UPOZORNENIE**

- Vždy dbajte na to, aby bol nástroj pred uvedením utáhovača do prevádzky dobre usadený v hlave upevňovaného prvku. Pokus o nasadenie nástroja na hlavu skrutky či maticu pri otáčaní unášača či zle nasadený nástroj na hlave skrutky alebo matice, môže počas práce sklznúť, čo môže spôsobiť náhlú stratu kontroly nad utáhovačom.

• Pri práci držte utáhovač pevne za rukoväť, pretože počas utáhovania či povoľovania dôjde k vzniku vysokých reakčných momentov.

• Rázový mechanizmus sa automaticky aktivuje pri zaťažení, t.j. pri doťahovaní alebo pri povoľovaní, bez zaťaženia je automaticky vyradený z činnosti.

• Rázový mechanizmus pôsobí v smere otáčania a nie v smere stredovej osi unášača.

### **• 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 5 sekúnd dochádza k významnému zahrievaniu prevodovky a vyšiemu opotrebovaniu dielov rázového mechanizmu utáhovača!

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

## POROVNÁVACIA TABUĽKA MAXIMÁLNYCH HODNÔT KRÚTIACICH MOMENTOV

Veľkosť skrutky/maticie	Štandardné skrutky										Vysokopevnostné skrutky
	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
<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>

Tabuľka 5

- Na utlmenie vibrácií odporúčame pri práci používať antivibračné rukavice.
- Pred odložením utáhovača počkajte, kým sa unášač zastaví.
- Nikdy utáhovač neprenášajte, ak je v chode. Vyčkajte, až sa unášač prestane otáčať.

### **⚠ UPOZORNENIE**

- Ak utáhovač nepoužívate, prepínač smeru otáčania prepnite do strednej pozície na zaistenie prevádzkového spínača proti neúmyselnému stlačeniu (prevádzky stroja).

## INFORMÁCIE K BATÉRIII/ČAS PREVÁDZKY



Batéria je vybavená elektronickou ochranou proti úplnému vybitiu a preťaženiu, ktoré ju poškodzuje, a tým predĺžuje jej životnosť. Táto ochrana sa prejavuje tak, že pri viac vybitej batérii sa prevádzka stroja naraz zastaví aj pri prevádzkovom spínači v polohe „zapnuté“. Po uvoľnení prevádzkového spínača do polohy „vypnuté“ a po

opäťovnom zapnutí dôjde po určitom čase k opäťovnému uvedeniu stroja do prevádzky, ale potom sa jeho prevádzka opäť náhle zastaví. Nejde o chybu prístroja či batérie, ale o ochranu. Pre dlhodobejšiu prevádzku je nutné použiť batériu s vyššou kapacitou (pozrite tabuľku 1).

## V. Všeobecné bezpečnostné pokyny pre elektrické náradie

### **⚠ 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 väžnému zraneniu osôb.

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

Výrazom „elektrické náradie“ vo všetkých ďalej uvedených výstražných poknoch je myšlen 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. Neprirodak 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 ískry, ktoré môžu zapáliti prach alebo výparu.
- Pri používaní elektrického náradia zabráňte v prístupe deťom a ďalším osobám. Ak budete rušni, môžete stratiť kontrolu nad vykonávanou činnosťou.

## 2) ELEKTRICKÁ BEZPEČNOSŤ

- Vidlice pohyblivého prívodu elektrického náradia musia využívať sietovej 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 zo zemou.
- Elektrické náradie nesmiete vystavovať dážďu, 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 tăhať za prívod, ani sa NESMIE ľahom za prívod odpojovať vidlica zo zásuvky. Prívod je treba chrániť pred teplom, mastnotou, ostrými hranami alebo pohyblivými časťami. Poškodené alebo zamotané prívody zvyšujú nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom.
- Ak elektrické náradie používate vonku, používajte predĺžovací kábel vhodný na vonku-

jšie použitie. Používanie predĺžovacieho prívodu na použitie vonku obmedzuje nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom.

- 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 (GFCI)“ alebo „istič unikajúceho prúdu (ELCB)“.

## 3) BEZPEČNOSŤ OSÔB

- 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. Chvíľková nepozornosť pri používaní elektrického náradia môže viesť k vážnemu poraneniu osôb.
- 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.
- Musíte zabrániť neúmyselnému spusteniu stroja. Uistite sa, či je spínač pred zapojením vidlice do zásuvky a/alebo pri pripájaní batériovej súpravy, zdvíhaním alebo prenášaním náradia v polohе vypnuté. Prenášanie náradia s prstom na spínač alebo zapájanie vidlice náradia so zapnutým spínačom môže byť príčinou nehôd.
- Skôr ako náradie zapnete, odstráňte všetky nastavovacie nástroje alebo klúče. Nastavovací nástroj alebo klúč, ktorý necháte pripojený k otáčajúcej sa časti elektrického náradia, môže byť príčinou poranenia osôb.
- 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 situáciach.
- Vhodne sa obliekajte. Nepoužívajte volné odevy ani šperky. Obsluha musí dbať na to,

aby mala clasy a odev dostatočne ďaleko od pohyblivých častí. Volné odevy, šperky a dlhé vlasys môžu zachytiať pohybujúce sa časti.

- 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.
- 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

- 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.
- Nepoužívajte elektrické náradie, ktoré nejde zapnúť a vypnúť spínačom. Každé elektrické náradie, ktoré nejde ovládať spínačom, je nebezpečné a musí byť opravené.
- Pred akýmkolvek nastavovaním, výmenou príslušenstva alebo pred uskladnením elektrického náradia je treba vytiahnuť vidlicu zo sietovej zásuvky a/alebo odobrať batériovú súpravu z elektrického náradia, ak je odnímateľná. Tieto preventívne bezpečnostné opatrenia obmedzujú nebezpečenstvo náhodného spustenia elektrického náradia.
- Nepoužívané elektrické náradie uskladňujte mimo dosahu detí a nedovolte osobám, ktoré neboli zoznámené s elektrickým náradím alebo s týmito pokynmi, aby náradie používali. Elektrické náradie je v rukách neskúsených užívateľov nebezpečné.
- Elektrické náradie a príslušenstvo je nutné dodržiavať. Kontrolujte nastavenie pohybujúcich sa častí a ich pohyblivosť, zameŕiavajte sa na praskliny, zlomené súčasti a akékolvek ďalšie okolnosti, ktoré by mohli ohrozíť funkčnosť elektrického náradia. Ak

je náradie poškodené, pred ďalším použitím zaistite jeho opravu. Mnoho nehôd je spôsobených nedostatočnou údržbou elektrického náradia.

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

- Elektrické náradie, príslušenstvo, pracovné nástroje atď, používajte v súlade s týmito pokynmi, takým spôsobom, aký je predpísaný pre konkrétné 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 nebezpečnému situáciám.

- Rukoväť a povrchy na uchopenie je treba udržiavať suché, čisté a bez mastnoty. Šmykľavé rukoväť a povrchy na uchopenie neumožňujú v neočakávaných situáciach bezpečné držanie a kontrolu náradia.

## 5) POUŽÍVANIE A ÚDRŽBA BATÉRIOVÉHO NÁRADIA

- Náradie nabíjajte iba nabíjačkou, ktorá je určená výrobcom. Nabíjacie zariadenie, ktoré môže byť vhodné pre jeden typ batériovej súpravy, môže byť pri použíti s inou batériovou súpravou príčinou vzniku požiaru.
- Náradie používajte iba s batériovou súpravou, ktorá je výslove určená pre dané náradie. Používanie akýmkoľvek iných batériových súprav môže byť príčinou vzniku úrazu alebo požiaru.
- Pokiaľ sa batériová súprava práve nepoužíva, chráňte ju pred stykom s inými kovovými predmetmi ako sú kancelárske sponky, mince, klúče, klince, skrutky, alebo iné malé kovové predmety, ktoré môžu spôsobiť spojenie jedného kontaktu batérie s druhým. Skratovanie kontaktov batérie môže spôsobiť popáleniny alebo požiar.
- Pri nesprávnom používaní môžu z batérie unikať tekutiny; vyvarujte sa kontaktu s nimi. Ak dojde 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) **Batériová 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) **Batériové súpravy alebo náradie sa nesmie vystavovať ohňu alebo nadmernej teplote.** Vystavenie ohňu alebo teplote vyššej ako 130°C môže spôsobiť výbuch.

#### G) Dopržujte všetky pokyny pre nabíjanie a nenabíjajte batériovú 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 poškozenie batérie a zvýšiť riziko požiaru.

#### 6) SERVIS

- a) Opravy vášho batériového náradia zverte kvalifikovanej osobe, ktorá bude používať identické náhradné diely. Tak bude zaistená rovnaká úroveň bezpečnosti náradia, aká bola pred jeho opravou.
- b) **Poškodené batériové súpravy sa nesmú nikdy opravovať.** Oprava batériových súprav by mala byť vykonaná iba u výrobcu alebo u autorizovanom servise.

## VIII. Bezpečnostné pokyny pre uťahovače

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

 Stroj počas prevádzky generuje elektromagnetické pole, ktoré môže negatívne ovplyvniť fungovanie aktívnych či pasívnych lekárskych implantátov (kardiostimulátorov) a ohrozí život používateľa. Pred používaním tohto náradia sa informujte u lekára alebo výrobcu implantátu, či môžete s týmto prístrojom pracovať.

**Pri práci s náradím používajte certifikovanú ochranu slchu, zraku, antibráčne rukavice s dostatočnou úrovňou ochrany.**

Vystavenie sa vplyvu hluku môže spôsobiť stratu sluchu a pôsobenie vibrácií pri dlhodobej práci môže poškodiť zdravie.



EN ISO 10819

- Aku náradie nepoužívajte na iný účel použitia, než na ktorý je určené.
- Aku náradie neupravujte na iný účel použitia.

## IX. Bezpečnostné pokyny pre nabíjačku a batériu

- Pred nabíjaním si prečítajte návod na používanie.
- Nabíjačka je určená iba na nabíjanie vo vnútorných priestoroch. Je nutné ju chrániť pred daždom, vysokou vlhkosťou a teplotami nad 40°C.
- Nabíjačka je určená na nabíjanie iba batérií produktového radu SHARE 20 V a nesmie sa použiť na nabíjanie iných batérií alebo na iný účel.
- Zabráňte používaniu nabíjačky osobám (vrátane detí), ktorým fyzická, zmyslová alebo mentálna neschopnosť či nedostatok skúseností a znalostí zabráňuje v bezpečnom používaní spotrebiča bez dozoru alebo poučenia. Deti sa so spotrebičom nesmú hrať. Všeobecne sa neberie do úvahy používanie nabíjačky veľmi malými deťmi (vek 0-3 roky vrátane) a používanie mladšími deťmi bez dozoru (vek nad 3 roky a pod 8 rokov). Priprúšta sa, že ľahko hendičkovanie ľudia môžu mať potreby mimo úroveň stanovenej normami EN 60335-1 & EN 60335-2-29. Čistenie a údržbu nesmú deti vykonávať bez dozoru. Uchovávajte nabíjačku a jej prívod mimo dosahu detí.
- Pri nabíjaní zaistite vetranie, pretože pri nabíjaní môže dôjsť k úniku pár, ak je batéria kompresora poškodená v dôsledku zlého zaobchádzania (napr. v dôsledku pádu).
- Batériu nabíjajte v rozmedzí okolitej teploty 10°C až 40°C.
- Nabíjačku chráňte pred nárazmi a pádmi a zamedzte vniknutiu vody do nabíjačky.



### BEZPEČNOSTNÉ POKYNY PRE BATÉRIU

- Batériu chráňte pred daždom, mrazom, vysokou vlhkosťou, vysokými teplotami (nad 50 °C), pred mechanickým poškodením (nárazy a pády), nikdy batériu

neotvárajte, nespaľujte a neskratujte. Batériu skladujte plne nabité a z dôvodu udržania čo najdlhšej životnosti batérie, ju po každých 6 mesiacoch plne nabite. Batériu uchovávajte mimo dosahu detí.

## X. Servis a údržba

- Aku náradie počas svojej životnosti nevyžaduje žiadnu špeciálnu údržbu. Pravidelne kontrolujte a čistite vetracie otvory motoru. Na čistenie je možné použiť štetec. Zanesené vetracie otvory môžu viesť k prehriatiu motora a ku skratu a požiaru.
- Na čistenie plastového krytu náradia nepoužívajte organické rozpúšťadlá (napr. acetón), došlo by k jeho poškodeniu. Na čistenie plastového krytu je možné použiť vlhkú textiliu, zamedzte však vniknutiu vody do náradia.
- Na opravu prístroja sa musia z bezpečnostných dôvodov použiť originálne diely výrobcu.

## XI. Význam označenia na štítkoch

### VÝZNAM OZNAČENÍ NA ŠTÍTKU NABÍJAČKY



	Nabíjačku chráňte pred daždom, vysokou vlhkosťou a vniknutím vody. Používajte v miestnosti.
	Zariadenie triedy ochrany II.
	Bezpečnostný ochranný transformátor bezpečný pri poruche.
	Polarita DC konektora na nabíjanie batérie.
INPUT: 220-240 V ~50 Hz	Napájacie napätie a frekvencia
OUTPUT: 20V---   2,4A	Výstupné (nabíjacie) napätie a prúd.
ta ≤ 40 °C	Menovitá teplota okolia pre nabíjanie.

Tabuľka 6

### Poznámka k tabuľke 6:

Význam ostatných pictogramov zhodných s pictogramami uvedenými na aku náradí je uvedený v tabuľke 8.

### VÝZNAM OZNAČENÍ NA ŠTÍTKU BATÉRIE



	Batériu nevystavujte priamemu slnečnému žiareniu a teplote nad 50°C.
	Batériu nespaľujte.
	Zamedzte kontaktu batérie s vodou a vysokou vlhkosťou.
	Batériu nevyhadzujte do zmesového odpadu, pozrite ďalej odsek likvidácie odpadu.
	Svorkové napätie plne nabitej batérie bez zaťaženia.
XX mAh/XX Wh	Kapacita batérie; watthodinová zatažiteľnosť batérie.

Tabuľka 7

### Poznámka k tabuľke 7:

Význam ostatných pictogramov zhodných s pictogramami uvedenými na aku náradí je uvedený v tabuľke 8.

### VÝZNAM OZNAČENIA NA ŠTÍTKU AKU NÁRADIA



	Pred použitím stroja si prečítajte návod na použitie.
	Výrobok spĺňa príslušné harmonizačné právne predpisy EÚ.
	Elektrozariadenie s ukončenou životnosťou nevyhadzujte do zmesového odpadu, pozrite ďalej odsek likvidácie odpadu.

Tabuľka 6

	Pri práci používajte certifikovanú ochranu zraku, slchu s dostatočnou úrovňou ochrany. O dostatočnej úrovni ochrany pre prach určitého materiálu sa poradte v obchode s osobnými ochrannými prostriedkami.
Rok výroby a sériové číslo (SN):	Na štítku stroja je uvedený rok a mesiac výroby stroja a číslo výrobnej série stroja.

Tabuľka 8

#### Poznámka k tabuľke 8

Význam ostatných piktogramov uvedených na štítku aku náradia je uvedený v teste v návode na použitie.

## XII. Skladovanie

- Stroj skladujte na bezpečnom suchom mieste mimo dosahu detí a chráňte ho pred mechanickým poškodením, priamym slnečným žiareniom, sálavými zdrojmi tepla, mrazom, vysokou vlhkostou a vniknutím vody. Pred uskladnením stroja z neho odoberte batériu, inak sa batéria rýchlejšie vybíja.

- Batériu chráňte pred daždom, mrazom, vysokou vlhkostou, teplotami nad 50 °C, pred mechanickým poškodením (napr. pádom) a nikdy ju neotvárajte, nespaľujte. Batériu skladujte plne nabité a z dôvodu udržania čo najdlnejšej životnosti ju po po každých 6 mesiacoch plne nabite. Batériu a nabíjačku udržujte mimo dosahu detí.

- Pri mraze alebo pri vysokej okolitej teplote sa výrazne znížuje kapacita batérie a batériu to poškodzuje.**

- Kontakty batérie chráňte pred znečistením, deformáciou či iným poškodením a zamedzte vodivému premosteniu kontaktov batérie prelením konektorov napr. lepiacou páskou, aby nedošlo ku skratovaniu batérie, v ktorého dôsledku môže dôjsť k požiaru či výbuchu.

- Zaistite, aby sa s batériou či akú strojom nehrali deti.

## XIII. Likvidácia odpadu

- Obaly vyhodte do príslušného kontajnera na triedený odpad.
- Stroj a nabíjačka sú elektrózariadenia, ktoré sa nesmú vyhadzovať do zmesového odpadu, ale podľa európskej smernice (EÚ) 2012/19 sa musia odvodať na ekologickú likvidáciu/recykláciu na príslušné zberné miesta elektroodpadu, pretože obsahuje látky nebezpečné pre životné prostredie.



- Pred odovzdaním akumu stroja na likvidáciu sa musí z prístroja odobrať batéria, ktorá sa takisto nesmie vyhodiť do zmesového odpadu, ale je nutné ju odovzdať na ekologickú likvidáciu do spätného zberu batérií oddelene, pretože obsahuje látky nebezpečné pre životné prostredie. Informácie o zbernych miestach dostanete u predávajúceho alebo na miestnom obecnom úrade.



Li-ion

## XIV. Záručná lehota a podmienky

- Na výrobok sa vzťahuje záruka (zodpovednosť za chyby) 2 roky od dátumu predaja. Ak o to kupujúci požiada, je predávajúci povinný kupujúcemu poskytnúť záručné podmienky (práva z chybného plnenia) v písomnej forme podľa zákona.

### 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 nás 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](mailto:servis@madalbal.sk)

## ES Vyhlásenie o zhode

Predmet vyhlásenia – model, identifikácia výrobku:

**Extol® Industrial 8791814**

Rázový akumulátor max. 500 Nm, SHARE 20 V, variant s batériou a nabíjačkou

**Extol® Industrial 8791815**

Rázový akumulátor max. 500 Nm, SHARE 20 V, variant bez batérie a bez nabíjačky

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

vyhlasuje,

že vyšše opísaný predmet vyhlásenia je v zhode

so všetkými príslušnými ustanoveniami harmonizačných právnych predpisov Európskej únie:

(EÚ) 2011/65; (EÚ) 2014/30; 2006/42 ES.

Toto vyhlásenie sa vydáva na výhradnú zodpovednosť výrobcu.

**Harmonizované normy (vrátane ich pozmeňujúcich príloh, ak existujú), ktoré sa použili na posúdenie zhody a na ktorých základe sa zhoda vyhlasuje:**

EN 62841-1:2015, EN 62841-2-2:2014, EN IEC 55014-1:2021; EN IEC 55014-2:2021; EN IEC 63000:2018;

Kompletizáciu technickej dokumentácie 2006/42 ES vykonal Martin Šenkýř so sídlom na adrese  
Madal Bal, a.s., Průmyslová zóna Příluky 244, 760 01 Zlín, Česká republika.

Technická dokumentácia (2006/42 ES) je k dispozícii na vyššie uvedenej adrese spoločnosti Madal Bal a.s.

**Miesto a dátum vydania ES vyhlásenia o zhode:** Zlín, 19. 10. 2023

V mene spoločnosti Madal Bal, a.s.:

Martin Šenkýř  
člen predstavenstva spoločnosti

## Bevezető

Tiszttelt Vevő!

Köszönjük Önnek, hogy megvásárolta az Extol® márka termékét!

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

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

**Kiadás dátuma:** 2024. 10. 15.

## I. A készülék jellemzői és rendeltetése



Az Extol® Industrial akkus ütvecsavarozó 1/2"-os négyzetű menesztő található, amelyre rá lehet húzni a megfelelő méretű dugókulcsokat, anyák és csavarok meghúzásához és lazításához.

- ✓ A **forgatónyomaték (meghúzási nyomaték) elektronikus beállításával (max. 240/380/500 Nm)** a készülék védi a csavarkötések (a túl nagy meghúzási nyomaték miatt bekövetkező sérülésekkel).
- ✓ A **rövid menetű** csavarkötések megelőzéséhez (kicsavarozásához) rövid idejű forgatás (AUTO STOP) állítható be, így a csavar nem esik le (a túl gyors és hosszan tartó forgatás miatt). A **hosszú menetű** csavarok kicsavarozásához folyamatos forgatásállítható be.
- ✓ Az ütvecsavarozó **ütő mechanizmusa csavarozás közben növeli a csavarozó erőt (forgásirányban)**, így kevesebb energiát használ fel, mint a hagyományos fűró-csavarozók. Az ütvecsavarozó hatékonyabb készülék.
- ✓ Munkahely megvilágító LED dióda.
- ✓ A modern „**BRUSHLESS**” (szénkefe nélküli) motor biztosítja a nagyobb teljesítmény leadását, miközben kevesebb energiát használ fel mint a szénkefés motor, az akkumulátorral több munka végezhető el, illetve az ilyen motor élettartama is hosszabb.
- ✓ Az akkus ütvecsavarozó az egy azonos akkumulátorról működtethető **SHARE 20 V** akkus kéziszerszám család tagja.
- ✓ Az **Extol® Industrial 8791814** akkus ütvecsavarozóhoz **2 Ah** kapacitású Li-ion akkumulátor (8891881), és **2,4 A** töltőáramú akkumulátor töltő (8891893) is tartozik.
- ✓ Az **Extol® Industrial 8791815** akkus ütvecsavarozót **akkumulátor és akkumulátor töltő nélkül** forgalmazzuk, így kedvező áron vásárolható meg a készülék, ha a vevőnek már van más, tölünk származó **SHARE 20 V**-os akkus készüléke, kompatibilis akkumulátorral és akkumulátor töltővel.



## KÜLÖN MEGVÁSÁROLHATÓ AKKUMULÁTOROK ÉS AKKUMULÁTORTÖLTŐK A SHARE 20 V AKKUS PROGRAM KERETÉBEN

SHARE 20 V akkumulátor	Típuszám / rendelési szám	SHARE 20 V akkumulátor töltő	Típuszám / rendelési szám
Akkumulátor <b>8000 mAh</b>	Extol® 8891886	<b>4,5 A</b> -es akkumulátor töltő	Extol® 8891897
Akkumulátor <b>6000 mAh</b>	Extol® 8891885	<b>2 × 3,5 A</b> -es akkumulátor töltő (2 akkumulátor töltéséhez)	Extol® 8891894
Akkumulátor <b>5000 mAh</b>	Extol® 8891884	<b>4 × 3,5 A</b> -es akkumulátor töltő (4 akkumulátor töltéséhez)*	Extol® 8891895
Akkumulátor <b>4000 mAh</b>	Extol® 8891882	<b>2,4 A</b> -es akkumulátor töltő	Extol® 8891893
Akkumulátor <b>2000 mAh</b>	Extol® 8891881	* 2 akkumulátor megtöltése után megtölti a másik 2-t is.	

1. táblázat

### AKKUMULÁTOROK A SHARE 20 V SOROZAT KÉSZÜLKÉIHEZ

- ✓ A **SHARE 20 V** sorozat Li-ion akkumulátorai kiváló minőségűek és hosszú élettartamúak, továbbá kívülön használhatók az igényes munkákhoz készült akkus kéziszerszámokban.
- ✓ A **SHARE 20 V** akkus program Li-ion akkumulátorai (az olcsó akkumulátorokkal szemben) az akkumulátor különböző védő funkcióit vezérlő elektronika van beépítve. Például a következő funkciókról van szó:
  - **kíméletes töltési folyamat vezérlés** (vezérelt töltési feszültség és áram felfutás, védelem túlárammal, túltöltéssel szemben, töltési folyamat kikapcsolása),
  - **túlerhelés elleni védelem** (védelem olyan nagy áramfelvétellel szemben, amit a kéziszerszám túlerhelése okoz),
  - **túlerhelés elleni védelem túl alacsony vagy túl magas hőmérsékleteknél – alacsony vagy magas hőmérsékletben az akkumulátor kapacitása és a kéziszerszám teljesítménye csökken** (az akkumulátor ajánlott használati hőmérséklete -10 °C és +40 °C között),
  - **hőmérséklet, feszültség, ki- és bemeneti áram folyamatos mérése és kiértékelése**,
  - **alvás üzemmód** – amikor nem használja a kéziszerszámot, akkor az akkumulátor alvás üzemmódba kapcsol át (kisebb az önlemerülés), majd a kéziszerszám bekapsolása után ismét üzemi állapotba kapcsol,
  - **mélylemerülés elleni védelem** (lemerülés bizonyos alsó határérték alá, amely károsítaná az akkumulátort, a határérték elérése után az akkumulátor kikapcsolja a működő készülék áramellátását).
  - a **SHARE 20 V** akkumulátorok megfelelnek a következő szabvány követelményeinek: EN 62841; EN 62133; UN 38.3
- ✓ Az akkumulátoron található LED kijelzők tájékoztatást nyújtanak az akkumulátor töltöttségéről.
- ✓ A Li-ion akkumulátor alacsony önlemerülésének köszönhetően a készülék szinte bármikor használatra kész. A Li-ion akkumulátor bármilyen töltöttségi állapotból fel lehet tölteni, anélkül, hogy a kapacitása csökkenne.



## II. Műszaki specifikáció

Típuszám (rendelési szám)	<b>8791814</b> 1 db Li-ion akkumulátor 20 V 2 Ah (8891881) 1 db akkumulártöltő 2,4 A (8891893) <b>8791815</b> (akkumulátor és akkumulártöltő nélkül)
Akkumulátor kapocsfeszültsége terhelés nélkül	20 V DC
Terhelt akkumulátor névleges kapocsfeszültsége	18 V DC
Szerszámmenesztő	1/2"-os négyzetű
Maximális forgatónyomaték	500 Nm
Maximális forgatónyomaték	240/380/500 Nm
Maximális fordulatszám	1600/2000/2300 f/p
Maximális ütésszám	1600/2600/3500 1/p
Tömeg (akkumulátor nélkül)	1,4 kg
Tömeg (2 Ah-s akkumulátorral együtt)	1,8 kg
Akusztikus nyomás $L_p(A)$ ; pontatlanság K	100,1 dB(A); K= ±3 dB(A)
Akusztikus teljesítmény $L_w(A)$ ; pontatlanság K	108,1 dB(A); K= ±3 dB(A)
Max. rezgés a fogantyún ütvecsavarozáskor (három tengely eredője); pontatlanság K	$a_h = 10,557 \text{ m/s}^2$ ; K= ±1,5 m/s <sup>2</sup>

2. táblázat

- A feltüntetett eredő rezgésérték és a deklarált zajszint szabvány szerinti módszerekkel lett megmérve, 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.

### ⚠️ VESZÉLY!

- 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. Téteszámok és megnevezések

- Szerszámmenesztő
- LED lámpa
- Működtető kapcsoló
- Forgásirányváltó kapcsoló
- Fogantyú (megfogás helye)
- Akkumulátor töltöttségi állapotát kijelző LED diódák és nyomógomb
- Akasztó a szíjra akasztáshoz
- Akkumulátor
- Akkumulátor-köldök gomb
- Max. forgatónyomaték, fordulatszám és ütésszám LED kijelző
- Max. forgatónyomaték, fordulatszám és ütésszám beállító gomb (lásd a 2. ábrát)
- Kapcsoló a folyamatos forgatáshoz, hosszú menetű csavarok kicsavarozásához („folyamatos” - 2. ábra), vagy a rövid forgatáshoz, rövid menetű kötőelemek kicsavarozásához („auto stop” - 2. ábra).

### ⚠️ FIGYELMEZTETÉS!

- A készülék használataba vétele előtt a jelen útmutatót olvassa el és a készülék közelében tárolja, hogy a felhasználók bármikor el tudják olvasni. Amennyiben a terméket eladja vagy kölcsönadja, akkor a termékkel együtt a jelen használati útmutatót is adja át. A használati útmutatót véde meg a sérülésektől. A gyártó nem vállal felelősséget a termék rendeltetésétől vagy a használati útmutatót eltérő használata miatt bekövetkező károkért. A készülék első bekapsolása előtt ismerkedjen meg alaposan a működtető elemek és a tartozékok használatával, a készülék gyors kikapsolásával (veszély esetén). A használatba vétel előtt minden ellenőrizze le a készülék és tartozékaival, valamint a védő és biztonsági elemek sérülésemmentességét, a készülék helyes összeszerelését. Ellenőrizze le az akkumulátor burkolatának és DC aljzatának, az akkumulártöltőnek és vezetékeinek, valamint a csatlakozódugónak a sérülésemmentességét. Amennyiben sérülést vagy hiányt észlel, akkor a készüléket, az akkumulárt és az akkumulártöltőt ne használja. A készüléket Extol® márka szervizben javítassa meg, illetve itt vásárolhat a készülékhez pótalkatrészeket vagy tartozékokat (lásd a karbantartás és szerviz fejezetben, továbbá a webáruháson).

- Az akkumulárt dugja az akkumulártöltő hornyába.
- Mielőtt az akkumulártöltőt csatlakoztatná az elektromos hálózathoz, ellenőrizze le a hálózati feszültséget (220-240 V~, 50 Hz), illetve az akkumulártöltő és vezetékeinek, valamint az akkumulátornak a sérülésemmentességét.

### ⚠️ FIGYELMEZTETÉS!

- Ha az akkumulártöltő vagy az akkumulátor sérült, akkor azt ne használja (vásároljon eredeti akkumulártöltőt és akkumulátor a gyártótól).
- Csak az akkumulártöltőt csatlakoztassa az elektromos aljzathoz.
- Az Extol® Premium 8891894, 8891893, 8891897 akkumulártöltőn töltés közben a piros LED világít, a zöld LED villog. Az akkumulátor feltöltése után csak a zöld LED világít.
- Az akkumulátor töltésének a kijelzése eltérhet a fentiek től, amennyiben az akkumulártöltőt a fejlesztés során megváltoztatjuk. Az akkumulátor töltöttségi állapotát az akkumulátoron található LED diódák világítása jelzi ki.
- Az akkumulátor feltöltése után akkumulártöltő automatikusan befejezi a töltést. Nem fordulhat elő túltöltés.

### AZ AKKUMULÁTOROK TÖLTÉSI IDEJE

SHARE 20 V akkumulátor	4,5 A akkumulártöltő Extol® 8891897	2,4 A akkumulártöltő Extol® 8891893
8 000 mAh	120 perc	200 perc
6 000 mAh	90 perc	150 perc
5 000 mAh	65 perc	110 perc
4 000 mAh	60 perc	100 perc
2 000 mAh	30 perc	50 perc

### ⚠️ FIGYELMEZTETÉS!

- A készülék tappellátásához csak az 1. táblázatban feltüntetett akkumulátorokat szabad használni. A táblázat tartalmazza az akkumulátorok feltöltéséhez használható akkumulártöltőket is. Más akkumulártöltő használata tüzet vagy robbanást idézhet elő (az eltérő paraméterek miatt).

### ⚠️ FIGYELMEZTETÉS!

- Az akkumulátor töltése közben a környezeti hőmérséklet legyen 10 °C és 40°C között.

<b>SHARE 20 V akkumulátor</b>	<b>2× 3,5 A-es akkumulátor töltő Extol® 8891894 (2 akkumulátor töltéséhez)</b> <b>4× 3,5 A-es akkumulátor töltő Extol® 8891895 (4 akkumulátor töltéséhez)</b>
<b>8 000 mAh</b>	<b>140 perc</b>
<b>6 000 mAh</b>	<b>105 perc</b>
<b>5 000 mAh</b>	<b>70 perc</b>
<b>4 000 mAh</b>	<b>60 perc</b>
<b>2 000 mAh</b>	<b>35 perc</b>

3. táblázat

- Az akkumulátor feltöltése után az akkumulátor töltőt vezetékét húzza ki a fali aljzatból, nyomja meg és tartsa benyomva az akkumulátoron a kioldó gombot, és az akkumulátor vegye ki az akkumulártöltőből.**

## V. Az ütvecsavarozó előkészítése a használathoz

### AZ AKKUMULÁTOR BESZERELÉSE AZ ÜTVECSAVAROZÓ FOGANTYÚJÁBA

- Az akkumulátor dugja az akkumulátorról a hornyaiba (ütközésg), kattanás jelzi a rögzítést.

### A SZERSZÁMOK BEFOGÁSA, KIVÉTELE

#### BEFOGÁS

- A 1/2"-os negyszög betétszerszámot dugja a menetőre ütközésig.

#### KIVÉTEL

- Húzza meg a szerszámot a kezével, hogy eltávolítsa a megfogóból.

#### BE- ÉS KIKAPCSOLÁS

- A bekapcsoláshoz nyomja meg a működtető kapcsolót (1. ábra 3-es tétele). A beállított fordulatszám tartamánon belül, a működtető kapcsoló benyomásának a mértékével finoman szabályozhatja a fordulatszámot. A lekapcsoláshoz a működtető kapcsolót engedje el.

### FORGÁSIRÁNY KIVÁLASZTÁSA

- A forgásirány beállításához a kapcsolót (1. ábra 4-es tétele) ütközésg nyomja a bal vagy a jobb oldalra. A kapcsoló középpállásban blokkolja a működtető kapcsolót (meggyőzi a véletlen indítást).

### A FORGATÓNYOMATÉK BEÁLLÍTÁSA MEGHÚZÁSHOZ (JOBB FORGÁSIRÁNY)

#### ⚠ FIGYELMEZTETÉS!

- A 4. táblázatban feltüntetett maximális forgatónymatékok / fordulatszámok és ütésszámok beállítása csak meghúzáson (jobb forgásirányra) érvényesek (2. ábra 1-es tétele).

A tételek jelölését lásd a 2. ábrán.	Max. forgatónymaték	Max. fordulatszám	Max. ütésszám
2	240 Nm	1 600 f/p	1 600 f/p
3	380 Nm	2 000 f/p	2 600 f/p
4	500 Nm	2 300 f/p	3 500 f/p

4. táblázat

- A választó kapcsolóval (1. ábra 4-es tétele) állítsa be jobb forgásirányt (meghúzás).
- Nyomja meg a működtető kapcsolót (1. ábra 3-es tétele), az orsó forogni kezd. A gomb (1. ábra 11-es tétele) nyomogatásával állítsa be a kívánt forgatónymatéket (meghúzási nyomatéket). A maximális meghúzási nyomaték a fordulatszám és az ütésszám beállítástól függ (világító LED diódák száma a 2. ábrán). Adott meghúzási nyomatékhöz adott a fordulatszám és az ütésszám is. A maximális meghúzási nyomaték eléréséhez el kell érni a konkrét maximális fordulatszámot és maximális ütésszámot. A készülék mindenkor megjegyezi az utolsó beállítást. Az 5. táblázat a csavarok/anyák méretétől és szilárdsgártól függően tartalmazzák a maximális meghúzási nyomatékokat. Ha ezeknél nagyobb meghúzási nyomatéket állít be, akkor a csavar/anya menete megszakadhat, vagy a csavar például eltörhet.

#### ⚠ FIGYELMEZTETÉS!

- Bármilyen betétszerszám használatával, a kéziszerszám mon beállított és a betétszerszám keresztül kifejtett

tényleges meghúzási nyomaték 10-15 %-kal kisebb lesz. Csuklós adapter használata esetén ez a csökkenés akár 30%-ot is elérhet. Ezt természetes jelenség, és kivétel nélkül érvényes az összes ütvecsavarozóra.

### BEÁLLÍTÁS LAZÍTÁSHOZ (BAL FORGÁSIRÁNY)

#### ⚠ FIGYELMEZTETÉS!

- Az alábbi forgatónymatékok beállítása csak lazításra (balos forgásirányra) érvényes (2. ábra 5-ös tétele).

- A választó kapcsolóval (1. ábra 4-es tétele) állítsa be bal forgásirányt (lazítás).
- Nyomja meg a működtető kapcsolót (1. ábra 3-as tétele), az orsó forogni kezd. A gomb nyomogatásával két forgatónymaték üzemmódját lehet beállítani (2. ábra „Reverse status” sor):
  - rövid idejű forgatás (AUTO STOP)** - beállítása esetén a 2.-ábra 6-os tétele szerint világítanak a LED diódák, ezt az üzemmódot rövid menetű kötőelemek kicsavarozásához lehet használni (a kicsavart kötőelem nem esik le),
  - folyamatos forgatás (CONTINUOUSLY)** - beállítása esetén a 2.-ábra 7-es tétele szerint világítanak a LED diódák, ezt az üzemmódot hosszú menetű kötőelemek kicsavarozásához lehet használni.

#### ⚠ FIGYELMEZTETÉS!

- Ha a munkadarab a kis tömege vagy a kivitele miatt nem stabil, akkor a munkadarabot biztonságosan fogja be vagy rögzítse (támassza alá stb.).

## VI. Az ütvecsavarozó használata

- A menesztőbe dugott betétszerszámot helyezze a csavarfejre vagy az anyára, majd a működtető kapcsolót finoman nyomja be a kívánt fordulatszám eléréséhez. A működtető kapcsoló benyomásának a mértékével finoman szabályozhatja a fordulatszámot. A végleges meghúzást (vagy a lazítás kezdetét) mindenkor alacsony fordulatszámmal végezze.

#### ⚠ FIGYELMEZTETÉS!

- Ügyeljen arra, hogy a betétszerszám mindenkor szabályzására be legyen dugva a menesztőbe. A forgó betétszerszám ne próbálja meg a csavarfejre vagy az anyára nyomni, mert a kéziszerszám lecsúszása balesetet vagy anyagi kárt okozhat.

- Az ütvecsavarozót erősen fogja meg (az egyik kezével a fogantyúnál), mivel a csavarozás közben jelentős ellenérők jönnek létre.

- Az ütő mechanizmus automatikusan bekapcsol terhelés esetén (a meghúzás végén vagy a lazítás kezdetén), ha nincs terhelés, akkor az ütő mechanizmus nincs bekapcsolva.

- Az ütő mechanizmus csak a forgás irányában hat (nincs tengelyirányú hatása).

#### A forgatónymaték függ az ütések idejétől.

- A maximális forgatónymaték az egyes, az ütésekkel „rásegített” rész-forgatónymatékok összege. A készülék a maximális forgatónymatéket az ütések megkezdése után 3-5 másodperc múlva éri el, ezt követően a forgatónymaték csak minimális mértékben nő tovább.

#### ⚠ FIGYELMEZTETÉS!

- Amennyiben az ütései idő meghaladja az 5 másodpercet, akkor a hajtómu hajtómu jelentősen felmelegszik, az alkatrészek nagyobb kopásnak és terhelésnek vannak kitéve.

- Az ütésekkel elérhető forgatónymatékhöz szükséges időt az adott idő alatt elérhető forgatónymaték megmérésével tudja meghatározni. Az elérhető forgatónymatéket nyomatékkulccsal lehet megmérni.

## 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	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	

5. táblázat

- A rezgés hatásainak a csökkentéséhez használjon vastagabb (rezgésterhelést csökkentő) védőkesztyűt.
- Az ütvecsavarozót csak akkor tegye le, ha az orsó már leállt.
- Az ütvecsavarozót működő állapotban más munkahelyre átvinni tilos. Várja meg az orsó teljes lefékeződését.

### ⚠ FIGYELMEZTETÉS!

- Ha az ütvecsavarozót nem használja, akkor a forgásirányváltó gombot nyomja középső helyzetbe (egyforma mértékben áll ki a bal és jobb oldalon), ezzel megakadályozhatja a véletlen gépindítást a működtető kapcsoló megnyomása esetén.

### AZ AKKUMULÁTORHOZ ÉS A MŰKÖDÉSI IDŐHÖZ KAPCSOLÓDÓ INFORMÁCIÓK

 Az akkumulátorba épített elektronika megvédi az akkumulátort az élettartam csökkenő mélylemerülés és túlterhelés ellen. Amennyiben az akkumulátor túlsá-

gosan lemerül, akkor a készülék magától lekapcsol (a működtető kapcsoló benyomása mellett). A működtető kapcsoló felengedése, majd ismételt benyomása után az akkus kéziszerszám rövid ideig még működik, majd ismét kikapcsol. Ezt nem hiba, hanem az akkumulátor elektronikus védelme okozza. Hosszan tartó munkákhoz vásároljon nagyobb kapacitású akkumulátort (lásd az 1. táblázatot).

## VII. Általános biztonsági előírások az elektromos kéziszerszámokhoz

### ⚠ 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 előírásokatől 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 biztosítja a megfelelő világítást. A rendetlen és rosszul megvilágított munkahely baleset forrása lehet.
- Az elektromos kéziszerszámmal ne dolgozzon robbanásveszélyes helyen (gyűlékony folyadékok és gázok közelében, vagy poros levegőjű helyen). Az elektromos szerszámban keletkező szikrák a port vagy a robbanásveszélyes anyagokat berobbantathatják.
- 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 (fűtéscsövekhez, 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 kéziszerszámra 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 aljzatból, ehhez a művelethez a csatlakozódugót fogja meg. A hálózati vezetéket tartsa kellő távolságra a forró alkatrészektől, olajos tárgyaktól és éles sarkoktól, valamint a gép mozgó részeitől. A sérült vagy összetekerett hálózati vezeték balesetet okozhat.

- A szabadban végzett munkákhoz csak hibátlan, és szabadban való munkára alkalmas hosszabbítót használjon az elektromos kéziszerszámhoz. A szabadtéri használatra készült hosszabbító 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 megfontolás vezéreljék. Az elektromos kézüléket ne használja ha fáradt, alkoholt vagy kábítószer fogyasztott, vagy gyógyszerek hatása alatt áll. Az elektromos kéziszerszám használata közben pillaatnyi figyelmetlenség komoly balesetek forrása lehet.
- Használjon egyéni védőeszközöket. Munka közben minden viseljen védőszemüveget. Az elektromos kéziszerszám jellegétől függő munkavédelmi eszközök (például légszűrő maszk, csúszáságló védőcipő, fejvédő sisak, fülvédő stb.) előírás szerű használatával csökkentheti a baleseti kockázatokat.
- Előzze meg a véletlen gépindításokat. Az elektromos kéziszerszám mozgatása és szállítása során a hálózati vezetéket húzza ki az aljzatból, az ujját pedig vegye le a főkapcsolóról. Ez érvényes arra az esetre is, ha a kéziszerszámra akkumulátort szerel be.

*Ha az elektromos kéziszerszám mozgatásakor az ujja a főkapcsolón marad, akkor a gép véletlenül elindulhat, aminek súlyos sérülés lehet a következménye.*

- d) **Az elektromos kéziszerszám bekapcsolása előtt abból távolítsa el a beállításhoz szükséges szerszámokat és kulcsokat.** A forgó géprészben maradt kulcs vagy más tárgy súlyos balesetet okozhat.
- e) **Csak biztonságosan elérhető távolságban dolgozzon a géppel.** Munka közben álljon stabilan és biztonságosan a lábán. Így bármilyen körülmenyen között megőrizheti uralmát a gép felett.
- f) **Viseljen megfelelő munkaruhát. Forgó gépek használata esetén ékszeréket, 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 ékszeret, vagy a hosszú hajat a gép forgó alkatrészei elkaphatják.
- g) **Amennyiben a géphez lehet forgácsagyűjtőt, vagy por- és forgáccselzívöt csatlakoztatni, akkor ezt megfelelően csatlakoztassa az elektromos kéziszerszámmal.** Az elszív és forgácsagyűjtő alkalmazásával védekezhet a por okozta kockázatokkal szemben.
- h) **A készülék gyakori használata nem jelenti azt, hogy elhanyagolhatja a biztonságos használat előírásait, a rutinszerű és figyelmetlen munka súlyos balesetek előidézője lehet.** A figyelmetlenség egy pillanat alatt is okozhat súlyos balesetet.

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

- a) **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.
- b) **A meghibásodott főkapcsolójú elektromos kéziszerszámot ne használja.** A hibás főkapcsolóval rendelkező elektromos kéziszerszám használata veszélyes, a készüléket meg kell javítani.
- c) **Beállítás, tartozékcseré, karbantartás, vagy a kéziszerszám lehelyezése előtt az elektromos kéziszerszám csatlakozódugóját**

*húzza ki a fali aljzatból (illetve vegye ki az akkumulátort, ha az kivehető). Ezzel megakadályozhatja a véletlen gépindítást az ilyen jellegű munkák végrehajtása közben.*

- d) **A használaton kívüli elektromos kéziszerszámot gyerekektől, valamint a használati utasítást nem ismerő személyektől elzárva tárolja, és ezeknek ne engedje a kéziszerszám 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 javítassa meg. A karbantartások elmulasztása és elhanyagolása balesetet okozhat.
- f) **Tartsa tiszán és éles állapotban a vágószerszámokat.** A megfelelően karbantartott és élvezett vágószerszámokkal jobb a megmunkálás hatékonysága, és kisebb a kockázata a vágószerszám leblökkolásának.
- g) **Az elektromos kéziszerszámot, a tartozékot 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 KÉZISERSZÁM HASZNÁLATA ÉS KARBANTARTÁSA

- a) **Az akkumulátorot csak a gyártó által meghatározott akkumulártöltővel szabad feltölteni.** Az adott típusú akkumulátorhoz alkalmazható akkumulártöltő más típusú akkumulátor töltéséhez való használata esetén tüzet okozhat.

*b) A kéziszerszámba kizárálag csak a gyártó által meghatározott akkumulátor szabad beszerelni. Más típusú akkumulátor használata tüzet vagy balesetet okozhat.*

- c) **Az akkumulátorokat ne helyezze le olyan helyre, ahol fém tárgyak találhatók (gemkpocs, pénzérmék, kulcsok, szegék, csavarok stb.) mert a fém tárgyak az akkumulátor pólusait összeköthetik és zárlatot okozhatnak.** Az akkumulátor pólusainak a rövidre zárasa tüzet vagy égesi 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 bővízzel. Amennyiben az akkumulátor folyadéka 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 kizárálag 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.
- h) **SZERVIZ**
- a) **Az akkus kéziszerszám javítását bízza márka- vagy 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 kizárálag csak a gyártó által kijelölt márkaszerviz javíthatja meg.

## VIII. Biztonsági utasítások az ütvecsavarozó használatához

- **Az elektromos kéziszerszámot csak a szigetelt fogantyúfelületeknél fogja meg, ha olyan munkákat végez, amelyek során a betétszerszám kívülről nem látható, feszültség alatt álló vezetékeket, vagy a saját hálózati vezetéket is átvághatja. Ha a betétszerszám egy feszültség alatt álló vezetékehez ér, az elektromos kéziszerszám fémrészei szintén feszültség alá kerülnek, ami áramütést okozhat.**



A készülék működés közben elektromágneses mezőt hoz létre, amely negatívan befolyásolhatja az aktív vagy passzív orvosi implantációkat (pl. szívritmus szabályozó készülék) működését és életveszélyes helyzetet idézhet elő. Ha ilyen készüléket használ, akkor a készülék használatba vétele előtt konzultáljon a kezelőorvosával.

**Munka közben viseljen megfelelő tanúsítvánnyal és védelmi szinttel rendelkező védőszemüveget és fülvédőt, valamint rezgéssterhelést csökkentő védőkesztyűt.** A túl nagy zajáratalom halláskárosodást okozhat, a rezgésterhelés a karon egészségkárosodáshoz vezethet.



EN ISO 10819

- Az akkus kéziszerszámot ne használja a rendeltetésétől eltérő célokra.
- Az akkus kéziszerszámot a rendeltetéstől eltérő célokrá használni vagy átalakítani tilos.

## IX. Akkumulártöltő és akkumulátor biztonsági utasítások

- A töltés megkezdése előtt olvassa el a használati útmutatót.
- Az akkumulártöltőt csak beltérben szabad használni. Az akkumulártöltőt védje esőtől, nedvességtől és 40°C-nál magasabb hőmérsékletektől.



- Az akkumulátor töltött kizáráig csak a jelen útmutatóban megadott SHARE 20 V akkumulátorok töltéséhez szabad használni.
- Ne engedje, hogy csökkent fizikai, érzékszeri vagy mentális képességű, illetve tapasztalat és tudás nélküli személyek (beleértve a gyermeket is) felügyelet vagy útmutatás nélkül biztonságosan használják a készüléket. Gyermeknek nem játszhatnak a készülékkel. Általánosságban elmondható, hogy a töltő nagyon kisgyermekek (0-3 éves korig) és fiatalabb gyermekek (3 év felettes és 8 év alatti) általi felügyelet nélküli használata nem megengedett. Elismert tény, hogy a súlyosan fogyatékkal élőknek olyan igényeik lehetnek, amelyek meghaladják az EN 60335-1 és EN 60335-2-29 szabványban meghatározott szintet. A tisztítást és karbantartást gyermekek felügyelet nélkül nem végezhetik. A töltőt és a tápkábelt tartsa gyermekek elől elzárva.

- Az akkumulátor töltése közben biztosítsa a helyiséget megfelelő szellőzettséét, mert például a sérült akkumulátorból veszélyes gőz szívároghat ki.
- Az akkumulátor töltése közben a környezeti hőmérséklet legyen 10 °C és 40°C között.
- Az akkumulártöltőt óvja meg leeséstől és nedvességből behatolásától.

#### AZ AKKUMULÁTOR HASZNÁLATÁHOZ KAPCSOLÓDÓ BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK

- Az akkumulátor védje az esőtől és nedvességtől, fagyótól és 50°C-nál magasabb hőmérséklettől, valamint mechanikus sérülésekkel (pl. leeséstől). Az akkumulátort ne szerezje szét és ne dobja tűzbe, illetve ne zárja rövidre. Az akkumulátort teljesen feltöltve tárolja, így meghosszabbítja az akkumulátor élettartamát. Az akkumulátort néhány hónap tárolás után (legkésőbb hat hónap múlva) ismét teljesen töltse fel. Az akkumulátor gyerekek kezébe nem kerülhet.

## X. Szerviz és karbantartás

- Az akkus kéziszerszám az életciklusa alatt nem igényel speciális karbantartást. Rendszeresen ellenőrizze le a motor szellőzőnyílásainak a tisztaságát. A szellőzőnyílásokat ecsettel tisztítása meg. Amennyiben a szellőzőnyílások eltömöknek, a motor túlmelegedhet és tüzet okozhat vagy meghibásodhat.

- A készülék műanyag házához a tisztításhoz ne használjon szerves oldószeret (pl. acetont)! Ezek sérülést okozhatnak a műanyag felületeken. A műanyag házat enyhén benedvesített puha ruhával törölje meg, ügyeljen arra, hogy víz ne kerüljön a kéziszerszámra.
- A készülék javításához (biztonsági okokból) csak eredeti alkatrészeket szabad felhasználni.

## XI. A címkéken található jelölések értelmezése

#### AZ AKKUMULÁTOR TÖLTŐ CÍMKÉJÉN TALÁLHATÓ SZIMBÓLUMOK JELENTÉSE



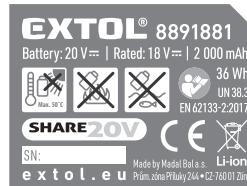
	Az akkumulártöltőt nedvességtől és víztől óvja meg. Csak beltérben használja.
	II. védelmi osztályba sorolt készülék.
	Biztonsági transzformátor, meghibásodás esetén nem okoz áramütést.
	Egyenfeszültségű (DC) töltőaljzat polaritása.
INPUT: 220-240 V ~50 Hz	Tápfeszültség és frekvencia
OUTPUT: 20V...   2,4A	Kimeneti (töltő) feszültség és áram.
ta ≤ 40°C	Névleges környezeti hőmérséklet töltés közben.

6. táblázat

#### Megjegyzés a 6. táblázathoz

Az akkus kéziszerszám is megtalálható (azonos) szimbólumok jelentése a 8. táblázatban található meg.

#### AZ AKKUMULÁTORON TALÁLHATÓ SZIMBÓLUMOK JELENTÉSE



	Az akkumulátort ne tegye ki közvetlen napsütés hatásának és magas hőmérsékleteknek (50°C felett).
	Az akkumulátort tűzbe dobni tilos.
	Az akkumulátort óvja meg nedvességgel és vízzel.
	Az akkumulátort nem szabad a háztartási hulladékok közé kidobni (lásd a megsemmisítéssel foglalkozó fejezetet).
	Teljesen feltöltött akkumulátor kapocsfeszültsége, terhelés nélkül
XX mAh / XX Wh	Akkumulátor kapacitása / akkumulátor terhelhetősége.

7. táblázat

#### Megjegyzés a 7. táblázathoz

Az akkus kéziszerszám is megtalálható (azonos) szimbólumok jelentése a 8. táblázatban található meg.

#### AZ AKKUS KÉZISZERSZÁMON TALÁLHATÓ SZIMBÓLUMOK JELENTÉSE



	A használatba vétel előtt olvassa el a használati útmutatót.
	A készülék megfelel az EU vonatkozó harmonizált jogszabályainak.
	Az elektronikus hulladékokat az életciklusuk végén nem szabad a háztartási hulladékok közé kidobni (lásd a megsemmisítéssel foglalkozó fejezetet).

	Munka közben viseljen megfelelő tanúsítvánnyal és védelmi szinttel rendelkező védőszemüveget és fülvédőt. A por ellen védő eszközökről további információkat a munkavédelmi eszközöket forgalmazó üzletekben kaphat.
Gártás éve és gyártási szám (SN:)	A terméken fel van tüntetve a gyártás éve és hónapja, valamint a termék gyártási száma.

8. táblázat

#### Megjegyzés a 8. táblázathoz

A készülék címkéjén található egyéb piktogramok magyarázatát az útmutató szövege tartalmazza.

## XII. Tárolás

- A megtisztított kéziszerszámot biztonságos és száraz helyen, gyerekktől elzárva tárolja. A készüléket óvja a sugárzó hőtől, a közvetlen napsütéstől, mechanikus sérülésekkel, nedvességtől és esőtől, valamint fagyótól. A készülék eltárolása előtt abból az akkumulátorról szerej ki, ellenkező esetben az akkumulátor gyorsabban lemerül.
- Az akkumulátor védje az esőtől és nedvességtől, fagyótól és 50°C-nál magasabb hőmérséklettől, valamint mechanikus sérülésekkel (pl. leeséstől). Az akkumulátor ne szerezje szét és ne dobja tűzbe. Az akkumulátor teljesen feltöltve tárolja, így meghosszabbítja az akkumulátor élettartamát. Az akkumulátort néhány hónap tárolás után (legkésőbb hat hónap múlva) ismét teljesen töltse fel. Az akkumulátor gyerekek kezébe nem kerülhet.
- Az akkumulátor védje az esőtől és nedvességtől, fagyótól és 50°C-nál magasabb hőmérséklettől, valamint mechanikus sérülésekkel (pl. leeséstől). Az akkumulátor ne szerezje szét és ne dobja tűzbe. Az akkumulátor teljesen feltöltve tárolja, így meghosszabbítja az akkumulátor élettartamát. Az akkumulátort néhány hónap tárolás után (legkésőbb hat hónap múlva) ismét teljesen töltse fel. A készüléket és az akkumulátort gyerektől tartsa távol.
- A túl magas vagy túl alacsony (fagypont alatti) hőmérséklet csökkenti az akkumulátor kapacitását, az akkumulátorban maradandó sérülést okoz.**
- Az akkumulátor érintkezőit védje szennyeződésktől, deformációtól vagy más jellegű sérülésekkel, az érintkezőket ne zárja rövidre, illetve az érintkezőkre ragasszon szigetelő szalagot, hogy megelőzze a véletlen rövidre zárást, ami akár tüzet vagy robbanást is előidézhet.
- Ne engedje, hogy gyerekek az akkumulátorral vagy az akkus készülékkel játszanak.

## XIII. Hulladék megsemmisítés

- A csomagolást az anyagának megfelelő hulladékgyűjtő konténerbe dobja ki.
- Az elektromos és elektronikus hulladékról szóló 2012/19/EU számú európai irányelv, valamint az idevonatkozó nemzeti törvények szerint a használhatatlanná vált készüléket és az akkumulátorról az életciklus végén kijelölt hulladékgyűjtő helyen kell leadni, ahol gondosknak a környezetünket nem károsító módon történő újrahasznosításáról.
- A megsemmisítés előtt az akkus készülékből az akkumulátort ki kell szerelni. A környezetünkre veszélyes anyagokat is tartalmazó akkumulátort a háztartási hulladékok közé kidobni tilos. Az akkumulátort kijelölt hulladékgyűjtő helyen kell leadni, ahol gondosknak a környezetünket nem károsító módon történő újrahasznosításáról. A hulladékgyűjtő helyéről a polgármesteri hivatalban kaphat további információkat.



## XIV. Garancia és garanciális feltételek

### GARANCIÁLIS IDŐ

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

## EK Megfelelőségi nyilatkozat

A nyilatkozat tárgya, modell vagy típus, termékazonosító:

### Extol® Industrial 8791814

Akkus ütvecsavarozó max. 500 Nm, SHARE 20 V, akkumulátorral és akkumulátorról töltővel

### Extol® Industrial 8791815

Akkus ütvecsavarozó max. 500 Nm, SHARE 20 V, akkumulátor és akkumulátorról töltő nélkül

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

kijelent,

hogy a fent megnevezett termék megfelel az Európai Unió harmonizáló rendeletek és irányelvek előírásainak:  
2011/65/EU; 2014/30/EU; 2006/42/EK

A jelen nyilatkozat kiadásáért kizárolag a gyártó a felelős.

**Harmonizáló szabványok (és módosító mellékleteik, ha ilyenek vannak), amelyeket a megfelelőség nyilatkozat kiállításához felhasználtunk, és amelyek alapján a megfelelőségi nyilatkozatot kiállítottuk:**

EN 62841-1:2015, EN 62841-2-2:2014, EN IEC 55014-1:2021; EN IEC 55014-2:2021; EN IEC 63000:2018;

A műszaki dokumentáció 2006/42/EK szerinti összeállítását Martin Šenkýř hajtotta végre,  
a Madal Bal a.s. társaság székhelyén: Průmyslová zóna Příluky 244, 760 01 Zlín, Cseh Köztársaság.

A műszaki dokumentáció (a 2006/42/EK szerint), a Madal Bal, a.s. társaság fent feltüntetett székhelyén áll rendelkezésre.

**Az ES megfelelőségi nyilatkozat kiadásának a helye és dátuma:** Zlín, 2023.10.19.

A Madal Bal, a.s. nevében:

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 Zuverlässigkeit-, 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**

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

Herausgegeben am: 16. 10. 2024

## I. Charakteristik – Verwendungszweck



**DER STARKE-AKKU-SCHLAGSCHRAUBER Extol® Industrial** mit einer Vierkantaufnahme 1/2" ist für das Ausdrehen und Anziehen von Schrauben unter Anwendung eines dafür vorgesehenen Werkzeugs bestimmt.

- ✓ Die Möglichkeit der elektronischen Einstellung von maximalem Drehmoment und Schlägen, **max. 240/380/500 Nm**, schützt die Schraubverbindung vor Beschädigung durch zu hohes Drehmoment.
- ✓ Zum Lösen von B auteilen mit kurzem Gewinde kann elektronisch eine kurzzeitige Drehung eingestellt werden (Funktion AUTO STOP), um ein zu schnelles Lösen zu verhindern und ein Herausfallen zu vermeiden. Für Schrauben mit langem Gewinde kann eine stetige Drehung eingestellt werden.
- ✓ Das Schlagmoment wirkt in Drehrichtung und erhöht die Kraft beim Schrauben und reduziert gleichzeitig den Stromverbrauch für eine längere Batterielaufzeit, daher ist der Schlagschrauber beim Schrauben effizienter als ein Akkuschrauber (Akkubohrer).
- ✓ LED zur Beleuchtung des Arbeitsplatzes.
- ✓ **BRUSHLESS MOTOR** (ohne Kohlebürsten) bietet mehr Leistung bei geringerem Stromverbrauch für eine längere Laufzeit der Batterie und eine längere Lebensdauer.
- ✓ Der Akku-Schlagschrauber ist Teil einer Reihe von Akku-Werkzeugen **SHARE 20 V**, die mit dem gleichen Akku gespeist werden können.
- ✓ Die Variante des Schlagschraubers **Extol® Industrial 8791814** wird mit einer Li-Ionen-Batterie **2 Ah** (8891881) und mit einem Ladegerät mit Ladestrom **2,4 A** (8891893) angeliefert.
- ✓ Die Variante des Akku-Schlagschraubers **Extol® Industrial 8791815** wird **ohne Batterie und ohne Ladegerät** zu einem günstigeren Verkaufspreis geliefert, und zwar für den Fall, wenn der Benutzer die Batterie und das Ladegerät bereits mit einem anderen Akku-Werkzeug aus **dem Akku-Programm SHARE 20 V** gekauft hat.



## BATTERIEN UND LADEGERÄTE FÜR DAS AKKU-PROGRAMM SHARE 20 V ZUM BESTELLEN BEI BEDARF

Akku SHARE 20 V	Modellbezeichnung (Bestell-Nr.)	Ladegeräte SHARE 20 V	Modellbezeichnung (Bestell-Nr.)
Akku <b>8 000</b> mAh	Extol® 8891886	<b>4,5 A</b> Ladegerät	Extol® 8891897
Akku <b>6 000</b> mAh	Extol® 8891885	<b>2x 3,5 A</b> Ladegerät (für 2 Akkus)	Extol® 8891894
Akku <b>5 000</b> mAh	Extol® 8891884	<b>4x 3,5 A</b> Ladegerät (für 4 Akkus)*	Extol® 8891895
Akku <b>4 000</b> mAh	Extol® 8891882	<b>2,4 A</b> Ladegerät	Extol® 8891893
Akku <b>2 000</b> mAh	Extol® 8891881	* Nach dem Aufladen von 2 Akkus können 2 weitere aufgeladen werden.	

Tabelle 1

## AKKUS FÜR AKKU-GERÄTE SHARE 20 V

- ✓ Die Li-Ionen-Akkus des Akku-Programms **SHARE 20 V** sind von sehr hoher Qualität und haben eine lange Lebensdauer und sind für anspruchsvolle Arbeit mit Akku-Geräten ausgelegt.
- ✓ Um langfristig eine hohe Leistung (Lebensdauer) der Akkus des Programms **SHARE 20 V** im Vergleich zu billigen Li-Ionen-Akkus zu gewährleisten, verfügen sie über eine Reihe von Schutzfunktionen, die von einer komplexen Steuerelektronik direkt im Akku gesteuert werden.  
Diese Funktionen umfassen:
  - **Sorgfältige Steuerung des Ladevorgangs** (schonendes kontrolliertes Hochfahren der Ladespannung und des Ladestroms, Schutz vor Überstrom oder Überspannung, Schutz vor Überladung - Beendigung des Ladevorgangs).
  - **Überlastschutz** (gegen hohe Stromaufnahme durch Überlastung des Gerätes).
  - **Überlastungsschutz bei niedrigen oder hohen Temperaturen - bei niedrigen oder hohen Temperaturen werden die Akkukapazität und die Leistung des Werkzeugs reduziert** (Temperatur für Akkueinsatz -10 °C bis +40 °C).
  - **Kontinuierliche Erfassung und Auswertung von Temperatur, Spannung und Eingangs-/Ausgangsstrom.**
  - **Bereitschaftsbetrieb** – wenn das Werkzeug nicht benutzt wird, wird der Akku in den Ruhezustand versetzt, um die Selbstentladung zu minimieren (keinesfalls gänzlich auszuschließen); wenn das Werkzeug wieder gestartet wird, geht der Akku in den Betriebsmodus über.
  - **Schutz gegen völlige Entladung** (Entladung unterhalb eines bestimmten Schwellenwerts, der für den Akku schädlich ist; der Akku unterbricht während des Betriebs die Stromzufuhr, wenn die Entladegrenze des Werkzeugs erreicht ist).
  - Akkus **SHARE 20 V** erfüllen die technischen Anforderungen der Normen: **EN 62841; EN 62133; UN 38.3**
- ✓ **Die LED-Kontrollleuchten am Akku ermöglichen eine einfache Überprüfung des Ladezustands.**
- ✓ Dank der sehr langsamen Selbstentladung der Li-Ionen-Akkus, ist der Akku auch lange nach dem Aufladen einsatzbereit, darüber hinaus kann der Li-Ionen-Akku jederzeit aufgeladen werden, unabhängig vom Ladezustand, ohne seine Kapazität zu reduzieren.



## II. Technische Spezifikation

Modellbezeichnung (Bestellnummer)	<b>8791814</b> 1x Li-Ionen-Batterie 20 V 2 Ah (8891881) 1x Ladegerät 2,4 A (8891893)
Max. Klemmspannung eines Akkus ohne Belastung	20 V DC
Nenn-Klemmspannung der Batterie unter Belastung	18 V DC
Werkzeugtreiber	Vierkant 1/2"
Max. Drehmoment	500 Nm
Max. einstellbares Drehmoment	240/380/500 Nm
Max. einstellbare Drehzahl	1600/2000/2300 min <sup>-1</sup>
Max. einstellbare Schläge	1600/2600/3500 min <sup>-1</sup>
Gewicht ohne Batterie	1,4 kg
Gewicht mit 2 Ah Batterie	1,8 kg
Schalldruckpegel L <sub>p(A)</sub> ; Unsicherheit K	100,1 dB(A); K = ±3 dB(A)
Schallleistungspegel L <sub>w(A)</sub> ; Unsicherheit K	108,1 dB(A); K = ± 3 dB(A)
Max. Gesamt vibrationswert am Griff beim Anziehen (Summe von drei Achsen); Unsicherheit K	a <sub>H</sub> = 10,557 m/s <sup>2</sup> ; K = ±1,5 m/s <sup>2</sup>

Tabelle 2

• Der deklarierte Gesamt vibrationswert und deklarierte Schallleistungswert wurde in Übereinstimmung mit der Standardprüfmethode ermittelt und darf zum Vergleich eines Werkzeugs mit einem anderen verwendet werden. Der deklarierte Gesamt vibrationswert 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 leerläuft, ausgenommen der Startzeit).

## III. Bestandteile und Bedienungselemente

### Abb. 1, Position – Beschreibung

- 1) Werkzeugaufnahme
- 2) LED-Lampe
- 3) Betriebsschalter
- 4) Drehrichtungsumschalter
- 5) Handgriff (Griffteil)
- 6) Taste und LED-Ladezustandsanzeige der Batterie
- 7) Haken zum Aufhängen am Gürtel
- 8) Batterie
- 9) Akku-Entriegelungstaste
- 10) LED-Anzeige zur Einstellung des maximalen Drehmoments, der Drehzahl und der Impulszahl (zum Anziehen)
- 11) Taste zur Einstellung des maximalen Drehmoments, der Drehzahl und der Impulszahl für das Anziehen - siehe Abb.2
- 12) Taste zur Einstellung der stetigen Drehung zum Ausdrehen von Schrauben mit langem Gewinde („Nepřetržitý“ - siehe Abb.2) oder der kurzzeitigen Drehung zum Ausdrehen von Schrauben mit kurzem Gewinde („auto stop“ - siehe Abb.2).

### ⚠ WARNUNG

- Lesen Sie vor der Vorbereitung des Gerätes die komplette Bedienungsanleitung und halten Sie diese in der Nähe des Gerätes, damit sich der Bediener mit ihr vertraut machen kann. Wenn Sie das Produkt ausleihen oder verkaufen, legen Sie bitte auch diese Bedienungsanleitung bei. Verhindern Sie die Beschädigung dieser Bedienungsanleitung. 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 Bedienungselementen und Bestandteilen und auch mit dem Ausschalten des Gerätes vertraut, um es im Falle einer gefährlichen Situation sofort ausschalten zu können. Überprüfen Sie vor Gebrauch, ob alle Bestandteile fest angezogen sind und ob nicht ein Teil des Gerätes, wie z. B. die Sicherheitselemente, beschädigt bzw. falsch installiert sind, oder ob sie nicht am jeweiligen Ort fehlen. Kontrollieren Sie ebenfalls die Schutzabdeckung und die DC-Stecker des Akkus und des Ladegeräts und überprüfen Sie auch, ob der Stecker des Ladegeräts oder die Kabelisolierung nicht beschädigt sind. Benutzen Sie kein Gerät, Batterie Ladegerät mit beschädigten oder fehlenden Teilen, sondern stellen Sie ihre Reparatur oder Austausch in einer autorisierten Werkstatt der Marke Extol® sicher - siehe Kapitel Service und Instandhaltung oder auf der Webseite am Anfang der Gebrauchsanleitung.

## IV. Laden der Batterie

- Um den Ladezustand der Batterie zu überprüfen, drücken Sie die Taste an der Batterie und laden Sie sie je nach Anzahl der leuchtenden LEDs und der erwarteten Betriebsdauer in Bedarf und Belastungen auf. Ist die Batterie vollständig aufgeladen, leuchten alle LEDs. Die Batterie kann in jedem Ladezustand aufgeladen werden, ohne dass ihre Kapazität beeinträchtigt wird.

### ⚠ HINWEIS

- Für den Betrieb des Akku-Werkzeugs dürfen nur die in Tabelle 1 aufgeführten Batterien verwendet werden, und zum Aufladen dürfen nur die aufgeführten Ladegeräte verwendet werden. Die Verwendung eines anderen Ladegeräts kann aufgrund ungeeigneter Ladeparameter zum Brand oder Explosion führen.

### ⚠ HINWEIS

- Laden Sie den Akku im Temperaturbereich von 10°C bis 40°C.

- a) **Stecken Sie die Batterie zuerst in die Schlitze des festgelegten Ladegeräts.**
- b) **Bevor Sie das Ladegerät an die Stromversorgung anschließen, überprüfen Sie, ob die Steckdosenspannung dem Bereich von 220-240 V~ 50 Hertz spricht und ob das Ladegerät kein beschädigtes Netzkabel (z. B. Isolierung) Abdeckung, Ladeanschlüsse usw. aufweist. Überprüfen Sie auch den Batteriestand.**

### ⚠ WARNUNG

- Wenn das Ladegerät oder die Batterie beschädigt sind, dürfen sie nicht verwendet werden und müssen durch ein einwandfreies Original des Herstellers ersetzt werden.

- c) **Verbinden Sie das Ladegerät mit dem Stromnetz.**

- Bei den Ladegeräten **Extol® Premium 8891894, 8891893, 8891897** leuchtet beim Laden die rote Kontrollleuchte und blinkt die grüne Kontrollleuchte. Wenn der Akku vollständig aufgeladen ist, leuchtet nur die grüne Kontrollleuchte.

- Das Recht auf Änderung der oben angeführten Signalisierung des Ladungsvorgangs bleibt bei allen Ladegeräten wegen möglichen Änderungen bei der Herstellung vorbehalten. Der Ladezustand des Akkus kann durch die Anzahl leuchtender LEDs am Akku überwacht werden, die beim Laden des Akkus leuchten.

- Wenn der Akku vollständig aufgeladen ist, beendet das Ladegerät den Ladevorgang automatisch. Eine Überladung des Akkus ist ausgeschlossen.

### UNGEFÄHRE LADEZEITEN DER AKKUS

Akku SHARE 20 V	4,5 A Ladegerät Extol® 8891897	2,4 A Ladegerät Extol® 8891893
8 000 mAh	120 min.	200 min.
6 000 mAh	90 min.	150 min.
5 000 mAh	65 min.	110 min.
4 000 mAh	60 min.	100 min.
2 000 mAh	30 min.	50 min.

<b>Batterie SHARE 20 V</b>	<b>2×3,5 A Ladegerät Extol® 8891894 (für 2 Batterien)</b> <b>4×3,5 A Ladegerät Extol® 8891895 (für 4 Batterien)</b>
<b>8000 mAh</b>	<b>140 min.</b>
<b>6000 mAh</b>	<b>105 min.</b>
<b>5000 mAh</b>	<b>70 min.</b>
<b>4000 mAh</b>	<b>60 min.</b>
<b>2000 mAh</b>	<b>35 min.</b>

**Tabelle 3**

- d) Trennen Sie nach dem Aufladen zuerst das Ladegerät von der Stromversorgung und ziehen Sie dann den Akku aus den Ladeschächten, indem Sie die Taste am Akku gedrückt halten.

## V. Vorbereitung des Schlagschraubers zur Anwendung

### EINLEGEN DER BATTERIE IN DEN GRIFF DES STOSSSCHRAUBERS

- Setzen Sie die Batterie in die Führung gemäß Abbildung 1 ein, bis sie hörbar einrastet.

### AUFSATZEN/ENTNEHMEN DES WERKZEUGS

#### AUFSATZEN

- Führen Sie das Werkzeug für den 1/2" Vierkant bis zum Anschlag in den Mitnehmer ein.

#### ENTNEHMEN

- Ziehen Sie mit der Hand am Werkzeug, um es aus dem Greifer zu entfernen.

#### EIN-/AUSSCHALTEN

- Zum Einschalten drücken Sie den Betriebsschalter (Abb. 1, Position 3), die Geschwindigkeit wird durch den Grad der Betätigung des Betriebsschalters innerhalb des voreingestellten Gangs gesteuert. Um den Winkelschleifer auszuschalten, lösen Sie einfach den Betriebsschalter.

### WAHL DER DREHRICHTUNG

- Wählen Sie die Drehrichtung durch Durchdrücken des Schalters (Abb. 1, Position 4) auf der rechten oder linken Seite des Schlagschraubers entsprechend der gewünschten Drehrichtung des Mitnehmers. Wird der Schalter in die Mittelstellung gesetzt, ist der Betriebsschalter gegen unbeabsichtigtes Drücken gesperrt.

### EINSTELLUNG DES DREHMOMENTS FÜR DAS ANZIEHEN (RECHTSDREHUNG)

#### ! HINWEIS

- Die in der Tabelle 4 aufgeführten Drehmoment-/Drehzahl-/Schlageinstellungen gelten für das Anziehen gemäß Abb. 2, Position 1.

Position gemäß Abb. 2	Max. Drehmoment	Max. Drehzahl	Max. Schläge
2	240 Nm	1 600 min <sup>-1</sup>	1 600 min <sup>-1</sup>
3	380 Nm	2 000 min <sup>-1</sup>	2 600 min <sup>-1</sup>
4	500 Nm	2 300 min <sup>-1</sup>	3 500 min <sup>-1</sup>

**Tabelle 4**

- Die Drehrichtung des Mitnehmers mit dem Schalter (Abb. 1, Position 4) nach rechts einstellen.
- Drücken Sie den Betriebsschalter (Abb. 1, Position 3), die Werkzeugaufnahme beginnt sich zu drehen. Drücken Sie dann die Taste (Abb. 1, Position 11), um das Drehmoment einzustellen. Die eingestellten maximalen Werte für Drehmoment/Drehzahl/Impulszahl in Abhängigkeit von der Anzahl der LED-Leuchten sind in Abb. 2 angeführt. Die Drehzahl und die Impulszahl hängen vom eingestellten Wert des Drehmoments ab. Um den maximalen Wert des Drehmoments zu erreichen, ist die höchste Impulszahl und Drehzahl erforderlich. Der Schlagschrauber speichert die letzte Einstellung. Tabelle 5 zeigt die maximalen Drehmomente in Abhängigkeit von der Größe der Schraube/Mutter. Die Anwendung eines höheren Drehmoments kann die Schraubverbindung oder Schraube/Mutter beschädigen.

#### ! HINWEIS

- Bei der Verwendung eines beliebigen Werkzeugs sinkt das maximale Drehmoment zwischen dem verwendeten

Werkzeug und der Werkzeugaufnahme um 10–15 %. Bei Verwendung eines Gelenkadapters kann es sogar bis zu 30 % niedriger sein. Dies ist ein allgemeines Phänomen, das ausnahmslos für alle Schlagschrauber gilt.

### EINSTELLUNG FÜR DAS LÖSEN (LINKSDREHUNG)

#### ! HINWEIS

- Die folgenden Drehmomenteinstellungen gelten für den Ausdrehmodus

- Die Drehrichtung mit dem Schalter (Abb. 1, Position 4) nach links einstellen.
- Drücken Sie den Betriebsschalter (Abb. 1, Position 3), die Werkzeugaufnahme beginnt sich zu drehen. Durch Drücken der Taste gemäß Abb. 2 (Zeile Reverse status) können nur 2 Modi eingestellt werden:
  - kurzzeitige Drehung (AUTO STOP)** - ist eingesetzt, wenn die Kontrollleuchte gemäß Abb. 2, Position 6 leuchtet – dies ist für Schrauben mit kurzem Gewinde bestimmt (Schutz gegen Herausfallen der Schraube durch zu schnelles Ausdrehen).
  - stetige Drehung (CONTINUOUSLY)** - ist eingesetzt, wenn die Kontrollleuchte gemäß Abb. 2, Position 7 nicht leuchtet – dies ist für Schrauben mit langem Gewinde bestimmt.

#### ! HINWEIS

- Wenn das Werkstück aufgrund seines Eigengewichts nicht stabil genug ist, sichern Sie es aus Sicherheitsgründen immer im Voraus.

## VI. Arbeiten mit dem Schlagschrauber

- Setzen Sie das auf der Aufnahme eingesetzte Werkzeug auf den Kopf des zu spannenden Teils und drücken Sie dann den Betriebsschalter des Schlagschraubers entsprechend den Umdrehungen der Werkzeugaufnahme. Die Umdrehungen entsprechen der Druckkraft des Betriebsschalters. Das Nachziehen oder Lösen (d.h. bei Belastung) muss immer bei niedriger Drehzahl erfolgen.

#### ! HINWEIS

- Bevor Sie den Schlagschrauber in Betrieb nehmen, achten Sie immer darauf, dass das Werkzeug gut im Kopf des zu spannenden Teils sitzt. Der Versuch, das Werkzeug bei Drehrichtung des Mitnehmers auf den Schraubenkopf oder eine Mutter aufzusetzen, oder ein schlecht auf den Schraubenkopf oder die Mutter aufgesetztes Werkzeug können während der Arbeit abrutschen und einen plötzlichen Verlust der Kontrolle über den Schlagschrauber verursachen.
- Halten Sie bei der Arbeit den Schlagschrauber fest am Griff, denn beim Anziehen oder Lösen kann es zum Entstehen von hohen Reaktionsmomenten kommen

- Der Schlagmechanismus wird unter Last, d. h. beim Anziehen oder Lösen, automatisch aktiviert und ohne Last automatisch deaktiviert.

- Der Schlagmechanismus wirkt in der Drehrichtung und nicht in der Richtung der Mittelachse der Abtriebsspindel.

- Das Anziehmoment hängt von der Schlagdauer ab.** 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 5 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.

## 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	
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	

Tabelle 5

- Um die Vibrationen zu dämpfen, empfehlen wir, bei der Arbeit Antivibrationshandschuhe zu tragen.
- Vor dem Weglegen des Schlagschraubers ist zu warten, bis der Werkzeugmitnehmer stillsteht.
- Transportieren Sie den Schlagschrauber niemals, wenn er in Betrieb ist. Warten Sie ab, bis sich der Treiber nicht mehr dreht.

### HINWEIS

- Wenn Sie den Schlagschrauber nicht verwenden, schalten Sie den Drehrichtungsschalter in die Mittelstellung, um den Betriebsschalter gegen unbeabsichtigtes Drücken (Inbetriebnahme des Geräts) zu schützen.

### BATTERIEINFORMATIONEN/ BETRIEBSDAUER

 Die Batterie ist mit einem elektronischen Schutz gegen Tiefentladung und Überlastung ausgestattet, die ihn beschädigt,

dadurch verlängert sich seine Lebensdauer. Dieser Schutz äußert sich so, dass bei einer stark entladenen Batterie der Betrieb des Geräts aussetzt, auch wenn der Betriebsschalter in der Position „EIN“ steht. Nach dem Freigabe des Betriebsschalters in die Stellung „AUS“ und dem erneuten Einschalten läuft das Gerät nach einer gewissen Zeit wieder an, stoppt dann aber wieder abrupt den Betrieb. Dies ist kein Defekt des Gerätes oder des Akkus, sondern eine Schutzfunktion. Für einen längeren Betrieb muss eine Batterie mit höherer Kapazität erworben werden (siehe Tabelle 1).

## VII. Allgemeine Sicherheitsanweisungen für Elektrowerkzeug

### 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

- Der Arbeitsplatz muss sauber gehalten werden und gut beleuchtet sein. Unordnung und dunkle Räume sind häufig die Ursache von Unfällen.
- 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.
- 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

- 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.
- 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.
- Elektrowerkzeug darf nicht Regen, Feuchtigkeit oder Nassheit ausgesetzt

werden. Sofern in das Elektrowerkzeug Wasser eindringt, erhöht sich die Unfallgefahr durch Strom.

- 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.

- 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 „Fehlerspannungs-Schutzschalter (ELCB)“ (Schutzschalter für entweichenden Strom) ersetzt werden.

### 3) SICHERHEIT DER PERSONEN

- 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 kurzzeitige Unaufmerksamkeit kann bei der Anwendung von Elektrowerkzeug zu ernsthaften Verletzungen von Personen führen.
- 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) Schneidewerkzeuge müssen scharf und sauber gehalten werden. Richtig gewartete und geschärfe Schneidewerkzeuge 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) Griffen und Halterungen müssen trocken, sauber und ohne Fettrückstände gehalten werden. Schlüpfrige Griffen 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, dass 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 umgebauten 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) Beauftragen Sie mit Reparaturen Ihres batteriebetriebenen Werkzeuges eine qualifizierte Person, die identische Ersatzteile verwenden wird. Auf diese Art und Weise wird das gleiche Sicherheitsniveau der Werkzeuge wie vor der Repratur sichergestellt.
- b) Beschädigte Batteriesets dürfen nie repaiert werden. Die Reparatur von Batteriesets sollte nur beim Hersteller oder in einer autorisierten Servicewerkstatt durchgeführt werden.

## VIII. Sicherheitshinweise für Schlagschrauber

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

 Das Gerät erzeugt 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.

**Tragen Sie bei der Arbeit mit dem Werkzeug einen zertifizierten Gehör- und Augenschutz sowie vibrationshemmende Handschuhe mit ausreichendem Schutzgrad.** Die Lärmbelastung kann zu Gehörschäden führen, und die Belastung durch Vibrationen bei längerer Arbeit kann die Gesundheit schädigen.



EN ISO 10819

- Benutzen Sie das Akku-Werkzeug zu keinem anderen Zweck, als zu dem es bestimmt ist.
- Akku-Werkzeuge dürfen nicht zu anderen Nutzungszwecken modifiziert werden.

## IX. Sicherheitsanweisungen für das Ladegerät und den Akku

- Lesen Sie vor dem Aufladen die Bedienungsanleitung.
- Das Ladegerät ist nur für das Laden in Innenräumen bestimmt. Es muss vor Regen, hoher Luftfeuchtigkeit und Temperaturen über 40°C geschützt werden.



- Das Ladegerät ist nur zum Laden zugelassener Batteriemodelle SHARE 20 V vorgesehen und darf nicht zum Laden anderer Batterien oder für andere Zwecke verwendet werden.

• Erlauben Sie Personen (einschließlich Kindern) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen nicht, das Gerät ohne Aufsicht oder Einweisung sicher zu benutzen. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Im Allgemeinen wird die Verwendung des Ladegeräts durch sehr kleine Kinder (0–3 Jahre einschließlich) und die Verwendung durch jüngere Kinder (über 3 Jahre und unter 8 Jahre) ohne Aufsicht nicht in Betracht gezogen. Es ist bekannt, dass schwerbehinderte Menschen Bedürfnisse haben können, die über das in EN 60335-1 und EN 60335-2-29 festgelegte Niveau hinausgehen. Reinigung und Wartung dürfen nicht von Kindern ohne Aufsicht durchgeführt werden. Bewahren Sie das Ladegerät und sein Netzteil außerhalb der Reichweite von Kindern auf.

- Beim Aufladen ist eine ausreichende Lüftung zu gewährleisten, da beim Laden Dämpfe entweichen können, wenn der Kompressor-Batterie durch falschen Umgang beschädigt ist (z.B. infolge eines Sturzes).
- Laden Sie den Akku im Umgebungstemperaturbereich von 10°C bis 40°C.
- Schützen Sie das Ladegerät vor Stößen und Stürzen und verhindern Sie, dass Wasser in das Ladegerät gelangt.

### SICHERHEITSANWEISUNGEN FÜR DEN AKKU

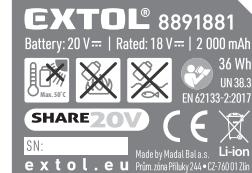
- Schützen Sie die Batterie vor Regen, Frost, hoher Luftfeuchtigkeit, hohen Temperaturen (über 50°C), mechanischen Beschädigungen (Stöße und Fall) und öffnen, verbrennen und kurschließen Sie sie niemals. Bewahren Sie den Akku voll aufgeladen auf. Für eine möglichst lange Lebensdauer laden Sie ihn alle 6 Monate wieder voll auf. Bewahren Sie die Batterie außerhalb der Reichweite von Kindern auf.

## X. Wartung und Pflege

- Das Akku-Werkzeug erfordert während seiner Lebensdauer keine spezielle Instandhaltung. Die Motorlüftungsschlitzte sind regelmäßig zu kontrollieren und zu reinigen. Zum Reinigen kann ein Pinsel verwendet werden. Verstopfte Lüftungsschlitzte können zu Überhitzung des Motors, Kurzschluss und Brand führen.

- Verwenden Sie keine organischen Lösungsmittel (z. B. Azeton), um das Kunststoffgehäuse des Werkzeugs zu reinigen, da es dadurch beschädigt wird. Zum Reinigen der Kunststoffabdeckung kann ein feuchtes Tuch verwendet werden. Lassen Sie jedoch kein Wasser in das Werkzeug eindringen.
- Zur Reparatur des Gerätes dürfen aus Sicherheitsgründen nur Originalteile vom Hersteller benutzt werden.

### BEDEUTUNG DER KENNZEICHEN AUF DEM AKKU-SCHILD



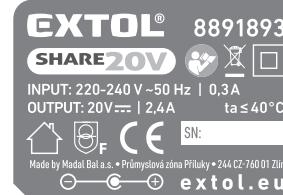
	Setzen Sie den Akku keiner direkten Sonnenstrahlung und Temperaturen über 50°C aus.
	Verbrennen Sie den Akku nicht.
	Kontakt vom Akku mit Wasser und hoher Luftfeuchtigkeit vermeiden.
	Entsorgen Sie den Akku nicht über den Hausmüll, siehe weiter den Absatz Abfallentsorgung.
	Klemmenspannung eines voll aufgeladenen Akkumulators ohne Belastung
XX mAh / XX Wh	Batteriekapazität; Wattstunden Batterielebensdauer.

Tabelle 7

### Anmerkung zur Tabelle 7:

Die Bedeutung der anderen Piktogramme, die mit den Piktogrammen auf den Akku-Werkzeugen identisch sind, ist in Tabelle 8 angegeben.

### BEDEUTUNG DER KENNZEICHEN AUF DEM LADEGERÄTYPENSCHILD



	Halten Sie das Ladegerät von Regen, hoher Luftfeuchtigkeit und Eindringen von Wasser fern. Im Innenraum verwenden.
	Gerät der Schutzklasse II.
	Ausfallsicherer Sicherungsschutztransformator
	Polarität des DC-Steckers zum Aufladen der Batterie.
INPUT: 220-240 V ~50 Hz	Speisungsspannung und Frequenz
OUTPUT: 20V---   2.4A	Ausgangs-(Lade-) Spannung und -strom.
ta ≤ 40°C	Nominale Umgebungstemperatur zum Laden.

Tabelle 6

### Anmerkung zur Tabelle 6:

Die Bedeutung der anderen Piktogramme, die mit den Piktogrammen auf den Akku-Werkzeugen identisch sind, ist in Tabelle 8 angegeben.

**BEDEUTUNG DER KENNZEICHEN  
AUF DEM TYPENSCHILD  
DES AKKU-WERKZEUGS**



	Lesen Sie vor dem Gebrauch der Maschine die Gebrauchsanleitung.
	Das Produkt entspricht den einschlägigen EU-Harmonisierungsrechtsvorschriften.
	Entsorgen Sie ausgediente Elektrogeräte nicht im Kommunalmüll, siehe den folgenden Abschnitt Abfallentsorgung.
	Verwenden Sie bei der Arbeit einen zertifizierten Augen- und Gehörschutz mit ausreichender Schutzwirkung. Erkundigen Sie sich in einem Geschäft für Arbeitsschutzmittel nach der ausreichenden Schutzklasse für Staub des bestimmten Materials.
Baujahr und Seriennummer (SN:)	Auf dem Geräeteikett des Produkts sind das Produktionsjahr und -monat des Geräts und die Nummer der Produktionsserie angeführt.

**Tabelle 8**

**Anmerkung zur Tabelle 8**

Die Bedeutung der anderen Piktogramme auf dem Etikett des Akku-Werkzeugs entnehmen Sie bitte dem Text in der Gebrauchsanweisung.

**XII. Lagerung**

- Lagern Sie das Gerät an einem sicheren, trockenen Ort außerhalb der Reichweite von Kindern und schützen Sie es vor mechanischer Beschädigung, direktem Sonnenstrahl, strahlenden Hitzequellen, Frost, hoher Feuchtigkeit und Eindringen von Wasser. Nehmen Sie die Batterie aus dem Gerät, bevor Sie es für längere Zeit weglegen, da sich die Batterie sonst schneller entlädt.
- Schützen Sie den Akku vor Regen, Frost, hoher Luftfeuchtigkeit, Temperaturen von über 50°C, mechanischen Beschädigungen (z. B. Herunterfallen) und

öffnen oder verbrennen Sie ihn niemals. Bewahren Sie den Akku voll aufgeladen auf. Für eine möglichst lange Lebensdauer laden Sie ihn alle 6 Monate wieder voll auf. Bewahren Sie die Batterie und das Ladegerät außerhalb der Reichweite von Kindern auf.

**• Frost oder hohe Umgebungstemperaturen verringern die Batteriekapazität erheblich und beschädigen die Batterie.**

- Schützen Sie die Batteriekontakte vor Schmutz, Verformung oder anderen Beschädigungen und vermeiden Sie eine leitende Überbrückung der Batteriekontakte, indem Sie Anschlüsse durch ein Klebeband schützen, um einen Kurzschluss der Batterie zu vermeiden, der einen Brand oder eine Explosion verursachen kann.
- Stellen Sie sicher, dass keine Kinder mit der Batterie oder dem Gerät spielen.

**XIII. Abfallentsorgung**

- Werfen Sie die Verpackungsmaterialien in entsprechende Sortiercontainer.
- Das Gerät und das Ladegerät sind Elektrogeräte, die nicht in den Hausmüll geworfen werden dürfen, sondern müssen nach der europäischen Richtlinie (EU) 2012/19 einer umweltgerechten Entsorgung/Recycling bei entsprechenden Sammelstellen abgegeben werden, weil sie umweltgefährliche Stoffe enthalten.



- Vor der Entsorgung des Akku-Geräts muss die Batterie aus dem Gerät entfernt werden. Diese darf ebenfalls nicht als Hausmüll entsorgt werden, sondern muss zur umweltgerechten Entsorgung an einer Batteriesammelstelle separat abgegeben werden, weil sie umweltgefährliche Stoffe enthält. Informationen über Sammelstellen erhalten Sie beim Händler oder bei dem Gemeindeamt.



**ES-Konformitätserklärung**

**Gegenstand der Erklärung – Modell, Produktidentifizierung:**

**Extol® Industrial 8791814**

Akku-Schlagschrauber max. 500 Nm, SHARE SHARE 20 V, Variante mit Akku und mit Ladegerät

**Extol® Industrial 8791815**

Akku-Schlagschrauber max. 500 Nm, SHARE SHARE 20 V, Variante ohne Akku und ohne Ladegerät

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

erklärt,  
dass der vorgenannte Gegenstand der Erklärung in Übereinstimmung mit allen einschlägigen harmonisierenden Rechtsvorschriften der Europäischen Union steht:

(EU) 2011/65; (EU) 2014/30; 2006/42 EG.

Diese Erklärung wird auf ausschließliche Verantwortung des Herstellers herausgegeben.

**Harmonisierte Normen (inklusive ihrer Änderungsanlagen, falls diese existieren), die zur Beurteilung der Konformität verwendet wurden und auf deren Grundlage die Konformität erklärt wird:**

EN 62841-1:2015, EN 62841-2-2:2014, EN IEC 55014-1:2021; EN IEC 55014-2:2021; EN IEC 63000:2018;

Die Fertigstellung der technischen Dokumentation (2006/42 EG) führte Martin Šenkýř mit Sitz an der Adresse der Gesellschaft Madal Bal a.s., Průmyslová zóna Příluky 244, 760 01 Zlín, Tschechische Republik, durch. Die technische Dokumentation (2006/42 EG) steht an der vorgenannten Adresse der Gesellschaft Madal Bal, a.s. zur Verfügung.

**Ort und Datum der Herausgabe der EU-Konformitätserklärung:** Zlín 19.10.2023

Im Namen der Gesellschaft Madal Bal, a.s.:

Martin Šenkýř  
Vorstandsmitglied der Gesellschaft

# Introduction

Dear customer,

Thank you for the confidence you have shown in the Extol® brand by purchasing this product. This product has been tested for reliability, safety and quality according to the prescribed norms and regulations of the European Union.

Contact our customer and consulting centre for any questions at:

**www.extol.eu**

**Manufacturer:** Madal Bal a.s., Průmyslová zóna Příluky 244, 76001 Zlín, Czech Republic

**Date of issue:** 16. 10. 2024

## I. Description – purpose of use



**Powerful cordless impact wrench Extol® Industrial** with a 1/2" square tool holder is intended for loosening and tightening threaded elements using tools intended for this purpose.

- ✓ The option to **electronically set the maximum torque and impact frequency for tightening to max. 240/380/500 Nm** protects the threaded connection against damage caused by high torque.
- ✓ For loosening/screwing out threaded elements **with a short thread**, it is possible to electronically set short term (interrupted) rotation in order to protect against excessively fast screwing out to protect against the element falling out. For driving threaded elements with a **long thread** it is possible to set continuous rotation.
- ✓ **Impact torque acts in the rotation direction and increases power** during screwing, while at the same time reducing power consumption for extended battery life, so it is more effective at screwing/bolt tightening tasks than a cordless screwdriver (cordless drill).
- ✓ LED light for illuminating the work area.
- ✓ **A BRUSHLESS MOTOR** (without carbon brushes) provides more power output with lower battery power consumption for longer battery life and also has a longer lifespan.
- ✓ The cordless impact wrench is part of the **SHARE 20 V** cordless power tool range that is powered using the same of battery.
- ✓ The cordless impact wrench variant **Extol® Industrial 8791814** is supplied with a Li-ion battery 2 Ah (8891881) and a charger with a charging current of **2.4 A** (8891893).
- ✓ The cordless impact wrench variant **Extol® Industrial 8791815** is supplied **without a battery and charger** at a lower purchase price for the situation where the user has already purchased the battery and charger with another cordless power tool from the **SHARE 20 V** cordless product range.



## BATTERIES AND CHARGERS FOR THE SHARE 20 V PRODUCT RANGE AVAILABLE FOR PURCHASE (OPTIONAL)

Battery SHARE 20 V	Model number (Part number)	Chargers SHARE 20 V	Model number (Part number)
Battery <b>8000</b> mAh	Extol® 8891886	<b>4.5 A</b> charger	Extol® 8891897
Battery <b>6000</b> mAh	Extol® 8891885	<b>2×3.5 A</b> charger (for 2 batteries)	Extol® 8891894
Battery <b>5000</b> mAh	Extol® 8891884	<b>4×3.5 A</b> charger (for 4 batteries) *	Extol® 8891895
Battery <b>4000</b> mAh	Extol® 8891882	<b>2.4 A</b> charger	Extol® 8891893
Battery <b>2000</b> mAh	Extol® 8891881	* After charging 2 batteries, it will charge the other 2. <b>Table 1</b>	

\* After charging 2 batteries, it will charge the other 2. **Table 1**

## BATTERIES FOR THE SHARE 20V CORDLESS POWER TOOL RANGE

- ✓ Li-ion batteries from the **SHARE 20 V** cordless program are of very high quality with a long lifetime and are intended for demanding work with cordless power tools.
- ✓ To ensure long-term high performance (lifetime) of batteries from the **SHARE 20 V** cordless program, unlike cheap Li-ion batteries they contain a range of protective functions controlled using complex control electronics that are integrated directly inside the battery itself.

These functions include, for example:

- **carefully controlled charging process** (gentle controlled ramp-up of the charging voltage and current, over-current and over-voltage protection, over-charging protection, charging process shut-off).
- **overload protection** (against excessive current draw caused by excessive load on the power tool).
- **protection against overload at low or high temperatures – battery capacity and performance of the power tool naturally declines at low or high temperatures** (battery operating temperature is -10° to +40°C).
- **continuous monitoring and assessment of temperature, voltage and input/output current**.
- **sleep mode** – during inactivity of the power tool, the battery goes into sleep mode to minimise (however not to completely prevent) self-discharge; when the power tool is started, the battery switches to operating mode.
- **sub-threshold discharge protection** (discharging of the battery below a certain threshold, which is damaging for the battery, the battery shuts off the supply of current during operation at the threshold discharge level).
- the **SHARE 20 V** battery meets the technical requirements of norms: **EN 62841; EN 62133; UN 38.3**

- ✓ **LED indicator lights on the battery enable the battery charge level to be easily determined.**

- ✓ Thanks to the very slow self-discharge of the Li-ion battery, the battery remains ready for use even long after it has been charged. Furthermore, the Li-ion battery can be recharged at any time, regardless of its charge level without reducing its capacity.



## II. Technical specifications

Model number (part number)	<b>8791814</b> 1× Li-ion battery 20 V <b>2 Ah</b> (8891881) 1× charger 2.4 A (8891893) <b>8791815</b> (without battery and without charger)
Max. terminal voltage of a battery without load	20 V DC
Nominal terminal voltage of a battery with load	18 V DC
Square tool holder	1/2"
Max. torque	500 Nm
Max. adjustable torque	240/380/500 Nm
Max. adjustable speed	1600/2000/2300 min <sup>-1</sup>
Max. adjustable impact frequency	1600/2600/3500 min <sup>-1</sup>
Weight without battery	1.4 kg
Weight with 2 Ah battery	1.8 kg
Sound pressure level L <sub>p(A)</sub> ; uncertainty K	100.1 dB(A); K=±3 dB(A)
Sound power level L <sub>w(A)</sub> ; uncertainty K	108.1 dB(A); K=±3 dB(A)
Max. total vibration value on the handle when impact tightening (sum of three axes) uncertainty K	a <sub>h</sub> = 10.557 m/s <sup>2</sup> ; K=±1.5 m/s <sup>2</sup>

Table 2

- The declared aggregate vibration value and the declared noise emission level were measured in accordance with standard testing methodology and may be used for the comparison of one tool with another. The declared aggregate vibration value and the declared noise emission level may also be used for determining preliminary exposure.

### ⚠ WARNING

- Vibration and noise emissions during actual use of the power tool may differ from the declared values depending on the method in which the equipment is used, particularly the type of workpiece that is being worked on.
- It is necessary to determine the safety measurement for the protection of the user, which is based on the assessment of exposure under real operating conditions (to include all the parts of the work cycle such as time for which the power tool is turned off and when running idle outside the time that it is in operation).

## III. Parts and control elements

### Fig. 1, position-description

- 1) Tool holder
- 2) LED lamp
- 3) Power lever
- 4) Rotation direction toggle switch
- 5) Handle (grip part)
- 6) Button and LED battery power level indicator lights
- 7) Belt hook
- 8) Battery
- 9) Battery release and removal button
- 10) LED indicator for setting max. torque, speed and impact frequency (for tightening)
- 11) Button for setting max. torque, speed and impact frequency for tightening - see fig. 2
- 12) Button for setting continuous rotation for loosening elements with a long thread („Continuous“ - see fig. 2) or short duration rotation for loosening elements with a short thread („auto stop“ - see fig. 2).

### ⚠ WARNING

- Prior to preparing the power tool for use, carefully read the entire user's manual and keep it with the product so that the user can become acquainted with it. If you lend or sell the product to somebody, include this user's manual with it. Prevent this user's manual from being damaged. The manufacturer takes no responsibility for damages or injuries arising from use that is in contradiction to this user's manual. Before using this power tool, first acquaint yourself with all the control elements and parts as well as how to turn it off immediately in the event of a dangerous situation arising. Before using, first check that all parts are firmly attached and check that no part of the power tool, such as for example safety protective elements, is damaged or incorrectly installed, or missing. Likewise, check the protective cover and DC connectors of the battery and the charger, and also check that the power cord or plug of the charger is not damaged. Do not use the power tool, battery, charger with damaged or missing parts and have this repaired or replaced at an authorised service centre for the Extol® brand - see chapter Servicing and maintenance, or the website address at the introduction to this user's manual.

- Before connecting the charger to the power source, check that the voltage in the power socket corresponds to the range 220-240 V ~50 Hz and that the charger does not have a damaged power cord (e.g. insulation), cover, charger connectors, etc. Likewise, check the condition of the battery.

### ⚠ WARNING

- If the charger or battery is damaged, do not use it and have it replaced with an original in perfect working order from the manufacturer.

### c) Connect the charger to an el. power source.

- On the chargers **Extol® Premium 8891894, 8891893, 8891897**, during the charging process the red indicator light is lit and the green indicator light flashes green, and once charged only the green indicator light remains lit.
- The manufacturer reserves the right to change the above-described indication of the charging process / charged state on all chargers with respect to the possible changes in the manufacturing process. The battery charge level can also be determined by the number of lit LED indicator lights on the battery, which are lit while the battery is charging.
- The charger will automatically stop charging when the battery is fully charged. Battery overcharging cannot occur.

### APPROXIMATE BATTERY CHARGING TIMES

Battery SHARE 20 V	4.5 A charger <b>Extol® 8891897</b>	2.4 A charger <b>Extol® 8891893</b>
8 000 mAh	120 min.	200 min.
6 000 mAh	90 min.	150 min.
5 000 mAh	65 min.	110 min.
4 000 mAh	60 min.	100 min.
2 000 mAh	30 min.	50 min.

### ⚠ ATTENTION

- Only the batteries specified in table 1 may be used for powering the power tool and they may only be charged using the specified charger. Using different chargers could result in a fire or explosion as a result of inappropriate charging parameters.

### ⚠ ATTENTION

- Charge the battery at an ambient temperature range of 10°C - 40°C.

- First insert the battery into the grooves of the specified charger.

<b>Battery SHARE 20 V</b>	<b>2×3.5 A charger Extol® 8891894 (for 2 batteries) 4×3.5 A charger Extol® 8891895 (for 4 batteries)</b>
<b>8000 mAh</b>	<b>140 min.</b>
<b>6000 mAh</b>	<b>105 min.</b>
<b>5000 mAh</b>	<b>70 min.</b>
<b>4000 mAh</b>	<b>60 min.</b>
<b>2000 mAh</b>	<b>35 min.</b>

Table 3

- d) After charging, first disconnect the charger from the el. power source and then, after pressing and holding down the button on the battery, slide the battery out of the grooves in the charger.

## V. Preparing the impact wrench for use

### INSERTING THE BATTERY INTO THE HANDLE OF THE IMPACT WRENCH

- Insert the battery into the grooves as shown in fig.1, so that it audibly clicks into place.

### FITTING/REMOVING DRIVE TOOLS

#### FITTING

- Insert a tool intended for 1/2" square tool holder all the way in.

#### REMOVING

- Pulling the tool by hand will remove it from the tool holder.

### TURNING ON/OFF

- To turn on the power tool, press the On/Off switch (fig. 1, position 3), whilst the speed is controlled by the degree to which the trigger switch is pressed within the preset speed range level. To stop, release the trigger switch.

### SETTING ROTATION DIRECTION

- Select the rotation direction by fully pressing down the toggle button (fig. 1, position 4) on the right or left side of the impact wrench based on the desired rotation

direction of the tool holder. When the toggle switch is set to the middle position, the trigger will be locked against being accidentally pulled.

### SETTING THE TORQUE FOR THE TIGHTENING MODE (ROTATION TO THE RIGHT)

#### ATTENTION

- The method for setting the torque/speed/impact frequency described below according to table 4 applies for the tightening mode as shown in fig 2., position 1.

Position according to fig. 2	Max. torque	Max. speed/ rpm	Max. impacts
2	240 Nm	1600 min <sup>-1</sup>	1600 min <sup>-1</sup>
3	380 Nm	2000 min <sup>-1</sup>	2600 min <sup>-1</sup>
4	500 Nm	2300 min <sup>-1</sup>	3500 min <sup>-1</sup>

Table 4

- 1) Use the toggle switch (fig. 1, position 4) to set the rotation direction of the tool holder to the right.
- 2) Pressing the On/Off switch (fig. 1, position 3) will start the rotation of the tool holder and pressing button (fig.1, position 11) will set the torque. Maximum values of torque/speed/impact set relative to the number of lit LED indicators are shown in fig. 2. Speed and impact frequency is related to the set torque value. To achieve maximum torque, it is necessary to have the highest possible speed and impact frequency.

The impact wrench retains the last setting in memory. Table 5 provides the max. torque values relative to the size of the bolt/nut. Using a higher torque may damage the threaded connection or the bolt/nut.

#### ATTENTION

- When using any tool, the max. torque between the used tool and the tool holder declines by 10-15%. When using an articulated adapter, it may even decline by 30%. This is a general characteristic that applies for all impact wrenches without exception.

### SETTING FOR THE LOOSENING MODE (TURNING LEFT)

#### ATTENTION

- The method for setting the torque described below applies for the loosening mode as shown in fig 2., position 5.

- 1) Use the toggle switch (fig. 1, position 4) to set the rotation direction to the left.
- 2) Pressing the On/Off switch (fig. 1, position 3) will start the rotation of the tool holder and pressing button as shown in fig. 2 (Reverse status row) enables only 2 modes to be set:
  - a) **short duration rotation (AUTO STOP)** - is set when the indicator is lit as shown in fig. 2, position 6 - it is intended for threaded elements with a short thread (protection against the element falling out as a result of excessively fast driving).
  - b) **continuous rotation (CONTINUOUSLY)** - is set when the indicator is not lit as shown in fig. 2, position 7 - it is intended for threaded elements with long threads.

#### ATTENTION

- If the workpiece is not sufficiently stable with its own weight, for safety reasons, always secure it in advance.

## VI. Working with the impact wrench

- Put the tool seated in the tool holder of the impact wrench on to the head of the fastening element and then appropriately pull on the trigger of the impact wrench relative to the rotation speed of the tool holder. The rotation speed of the tool holder is proportionate to the degree to which the trigger is pulled. It is necessary to tighten or loosen (i.e. when under load) at a low rotation speed.

#### ATTENTION

- Always ensure that the tool is well seated in the head of the fastening element prior to the impact wrench being started. Attempting to seat the tool on to the bolt head or nut while the tool holder is rotating or if the tool is incorrectly seated on the bolt head or nut may cause it to slip during operation and result in a sudden loss of control over the impact wrench.
- When working with the impact wrench, hold it firmly by the handle since during tightening or loosening, high reaction torques will be generated.
- The impact mechanism is automatically engaged when under load, i.e. when tightening or loosening, i.e. without load it is automatically disengaged.
- The impact mechanism acts in the rotation direction and not in the direction of the central axis of the tool holder.
- **Torque depends on the impact time.** Maximum torque is the result of the sum of the individual partial, by means of impact achieved, torques. Maximum torque is achieved when the impact time is 3-5 seconds, thereafter torque increases only marginally.

#### ATTENTION

- **When the impact time exceeds 5 seconds, the gearbox heats up significantly and parts of the impact mechanism are worn out more!**
- The necessary impact time for achieving the required torque is determined by checking the currently achieved torque values per given time. Determine the achieved torque level using a torque wrench.

## COMPARATIVE TABLE FOR MAXIMUM TORQUE VALUES

Size bolt/nut	Standard bolts										High-strength bolts	
	Strength classes according to DIN 267/ Torques											
	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	

Table 5

- To dampen vibrations, we recommend working in anti-vibration gloves.
- Wait until the tool holder comes to a complete stop before putting down the impact wrench.
- Never carry the impact wrench when it is running. Wait until the tool holder stops rotating.

### ATTENTION

- When not using the impact wrench, set the rotation toggle switch to the middle position to secure the trigger against accidental pressing (starting the impact wrench).

### INFORMATION ABOUT THE BATTERY/RUNNING TIME

The battery is equipped with electronic protection against full discharge and overloading, which damages it, and thereby extends its lifespan. This protection mani-

fests itself by the power tool coming to a sudden stop even when the power switch is in the „On” position. After setting the power switch to the „Off” position and then turning it on again, after a certain time the power tool will start up again, however, it will again stop suddenly. This is not a fault of the power tool or battery, but rather serves as protection. For longer duration operation, it is necessary to use a battery with a higher capacity, see table 1.

## VII. General safety instructions for power tools

### WARNING!

It is necessary to read all the safety instructions, the user's manual, images and regulations supplied with this power tool. Not adhering to any of the following instructions may lead to injury by electrical shock, a fire and/or a serious injury to persons.



All the instructions and the user's manual must be kept for possible future reference.

The term „power tool” in all hereafter provided warnings is defined as an tool powered from the power grid (via a power cord) or a tool powered from a battery (without a power cord / cordless).

### 1) SAFETY IN THE WORK AREA

a) The work area needs to be kept clean, tidy, and well lit. Untidiness and dark areas in the work area are sources of accidents.

b) The power tool must not be used in environments where there is an explosion hazard, where there are flammable liquids, gases or dust. The power tool generates sparks which could ignite dust or vapours.

c) When using the power tool, it is necessary to prevent children and other persons access. If the user becomes distracted, they may lose control over the activity being performed.

### 2) ELECTRICAL SAFETY

a) The plug on the power cord must correspond to the power socket outlet. The power plug must never be modified in anyway. Socket adapters must not be used with power tools that have a safety earth grounding connection. Power plugs that are not damaged by modifications and that correspond to the power socket will limit the danger of injury by electrical shock.

b) The user's body must not come into contact with grounded objects, such as pipes, central heating radiators, stoves and refrigerators. The risk of injury by electrical shock is greater when your body is in contact with the ground.

c) Power tools must never be exposed to rain, moisture or wetness. The entry of water into the power tool increases the danger of injury by electrical shock.

d) The flexible power cord must not be used for any other purposes. Power tools must not be carried or pulled by the power cord, nor may the power plug be disconnected by pulling on the power cord. The power cord must be protected against heat, grease, sharp edges or moving parts. Damaged or tangled power cords increase the danger of injury by electrical shock.

e) If the power tool is used outdoors, an extension cord suitable for outdoor use must be used. Using extension cords designed for outdoor use, limits the risk of injury by electrical shock.

f) If the power tool is used in damp areas, it is necessary to use a power supply protected by a residual current device (RCD). The use of an RCD limits the danger of injury by electrical shock. The term „residual current device (RCD)” may be substituted for by the term „ground fault circuit interrupter (GFCI)” or „earth leakage circuit breaker (ELCB)”.

### 3) SAFETY OF PEOPLE

a) When using the power tool, the user must be attentive and pay attention to what they are currently doing and must concentrate and use common sense. The power tool must not be used when the user is tired or under the influence of drugs, alcohol or medication. Momentary inattentiveness when using the power tool may result in serious injury to persons.

b) Use personal protective aids. Always wear eye protection. Use protective aids, such as a respirator, safety footwear with anti-slip soles, hard head cover or hearing protection appropriately to the work conditions; they reduce the risk of injury to persons.

c) It is essential to avoid accidentally starting the power tool. It is necessary to check that the trigger is in the Off position before plugging the power plug into a power socket and/or when connecting the battery pack, lifting or carrying the power tool. Carrying the power tool with a finger on the trigger or connecting the power tool's plug with the switch engaged may cause an accident.

d) It is necessary to remove all adjustment tools and spanners before turning on the power tool. An adjustment tool or spanner left attached to a rotating part of the power tool may result in injury to persons.

e) The user may only work in locations that they can reach safely. The user must always maintain a stable stance and balance. This will provide better control over the power tool in unforeseeable situations.

- f) Dress in an appropriate manner. Do not wear loose clothing or jewellery. The user must ensure that they have hair and clothing at a sufficient distance from moving parts. Loose clothing, jewellery and long hair may become caught in the moving parts.
- g) If there is equipment available for the extraction and collection of dust, it is necessary that such equipment is connected and used correctly. The use of such equipment may limit the danger posed by the created dust.
- h) The user must not become complacent and start ignoring the fundamentals of power tool safety due to the routine arising from frequent use of the power tool. Careless activity may cause serious injury within a fraction of a second.

#### 4) OPERATING AND MAINTAINING POWER TOOLS

- a) Power tools must not be overloaded. It is necessary to use power tools that are designed for the work being performed. Appropriate power tools for a given task will do the job better and with greater safety.
- b) Power tools that cannot be turned on and off with a trigger/switch must not be used. Any power tools that cannot be controlled using a trigger/switch are dangerous and must be repaired.
- c) Before making any adjustments, replacing accessories or before storing the power tool, it is necessary to pull the power plug out of the power socket and/or remove the battery pack out of the power tool, if it is removable. These preventative safety measures limit the danger of accidentally starting the power tool.
- d) When not used, the power tool must be stored out of children's reach, and persons not acquainted with the power tool or these instructions must not be permitted to use the power tool. A power tool in the hands of inexperienced users is dangerous.
- e) Power tools and accessories need to be maintained. It is necessary to check the adjustment of moving parts and their movement; focus on cracks, broken parts or any other

circumstances that may threaten the proper operation of the power tool. If the power tool is damaged, it is necessary to have it repaired before using it again. Many accidents are caused by insufficiently maintained power tools.

- f) It is necessary to keep cutting power tools clean and sharp. Correctly maintained and sharpened cutting power tools are less likely to get stuck on material or to jam and they are also easier to control.
- g) It is necessary to use power tools, accessories, working tools, etc. in accordance with these instructions and in such a manner as prescribed for the specific power tool with respect to the given work conditions and the type of work being performed. Using power tools for tasks other than for which they are designed may lead to dangerous situations.
- h) Handles and grip surfaces must be kept dry, clean and free of grease. Slippery handles and grip surfaces do not ensure a safe grip and control over the power tool in unexpected situations.

#### 5) OPERATING AND MAINTAINING CORDLESS POWER TOOLS

- a) The power tool charge only using the charger specified by the manufacturer. A charger that may be suitable for one type of battery pack, may lead to a fire hazard if used with a different battery pack.
- b) Only use the tool with a battery pack that is explicitly determined for the given tool. Using any other battery pack may create a accident or fire hazard.
- c) When the battery pack is not being used, protect it against contact with other metal items such as paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal items that could make a connection between both battery contacts. Short circuiting the battery contacts may cause burns or a fire.
- d) Incorrect use may cause liquids to leak out of the battery; avoid coming into contact with them. In the event of accidental contact with these liquids, rinse the affected area with water. In the event that the liquid enters the eye, seek medical help. Liquids leaking from the battery may cause inflammations or burns.

e) A battery pack or power tool that is damaged or modified, must not be used. Damaged or modified batteries may behave erratically, which may result in a fire, an explosion or an injury hazard.

f) Battery packs or power tools must not be exposed to a fire or excessive heat. Exposure to fire or a temperature exceeding 130°C may result in an explosion.

g) It is necessary to adhere to all battery charging instructions and not to charge the battery pack or power tool outside the temperature range specified in this user's manual. Incorrect charging, or charging at temperatures outside the specified range may damage the battery and increase the risk of fire.

#### 6) SERVICE

- a) Have your cordless power tool repaired by a qualified person using identical spare parts. This will ensure that the same level of safety will be achieved as before the repair of the power tool.
- b) Damaged battery packs must never be repaired. The battery pack should only be repaired by the manufacturer or at an authorised service centre.

## VIII. Safety instructions for impact wrenches

- When performing activities, where a fastening element may come into contact with hidden conduits or its own power cord, hold the power tool by the insulated holding surfaces. In the event that the fastening element comes into contact with a „live“ conduit, the uninsulated metal parts of the power tool will become live and may result in the user suffering injury by electrical shock.



The power tool generates an electromagnetic field during operation, which may negatively affect the operation of active or passive medical implants (pacemakers) and threaten the life of the user. Prior to using this power tool, ask a doctor or the manufacturer of the implant, whether you may work with this power tool.

Use certified ear and eye protection and anti-vibration gloves with a sufficient level of protection when working with the power tool. Exposure to the effects of noise may result in loss of hearing and the effect of vibrations during long term work may damage health.



EN ISO 10819

- Do not use the cordless power tool for a purpose other than that for which it was designed.
- Do not modify power tools for other applications.



## IX. Safety instructions for the charger and battery

- Read the user's manual before charging.
- The charger is intended only for charging indoors. It is necessary to protect it against rain, high humidity and temperatures over 40°C.
- The charger is only intended for charging batteries from the SHARE 20 V product line and must not be used for charging other batteries or other purposes.
- Do not allow persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge to use the appliance safely without supervision or instruction. Children must not play with the appliance. In general, the use of the charger by very young children (0-3 years inclusive) and use by younger children (over 3 years and under 8 years) without supervision is not considered. It is recognised that severely disabled people may have needs that go beyond the level specified in EN 60335-1 & EN 60335-2-29. Cleaning and maintenance must not be carried out by children without supervision. Keep the charger and its power cord out of the reach of children.
- When charging, provide for ventilation since fumes may be released if the battery of the power tool is damaged as a result of incorrect handling (e.g. as a result of being dropped).
- Charge the battery at an ambient temperature range of 10°C to 40°C.
- Protect the charger against impacts and falls and prevent water from entering into the charger.

## SAFETY INSTRUCTIONS FOR THE BATTERY

• Protect the battery against rain, frost, high humidity, high temperatures (over 50°C), against mechanical damage (impacts and falls), and never open, burn or short circuit the battery. Store the battery fully charged and to ensure the longest possible lifetime, fully charge it every 6 months. Keep the battery out of children's reach.

## X. Repairs and maintenance

- The cordless power tool requires no special maintenance during the course of its lifetime. Regularly inspect and clean the motor vents. A brush can be used for cleaning. Clogged vents may lead to the motor overheating, and to short circuiting and a fire.
- Do not use organic solvents (e.g. acetone) for cleaning the plastic cover, this would damage it. The plastic cover can be cleaned using a damp cloth, however, prevent the ingress of water into the power tool.
- For safety reasons, original parts from the manufacturer must be used for repairs of the power tool.

## XI. Meanings of markings on the labels

### MEANINGS OF MARKINGS ON THE LABEL OF THE CHARGER



	Protect the charger against rain, high humidity and the entry of water. Use indoors.
	Product with protection class II.
	Safety protective transformer that is safe in the event of a malfunction.
	DC connector polarity for charging the battery.

INPUT: 220-240 V ~50 Hz	Input voltage and frequency
OUTPUT: 20V ==   2,4 A	Output (charging) voltage and current.
ta ≤ 40°C	Nominal ambient temperature for charging.

Table 6

### Note regarding table 6:

The meaning of other pictograms identical to the pictograms shown on the cordless power tool is provided in table 8.

### MEANINGS OF MARKINGS ON THE LABEL OF THE BATTERY



	Do not expose the battery to direct sunlight and temperatures over 50°C.
	Do not burn the battery.
	Prevent the battery from coming into contact with water and high humidity.
	Do not throw the battery out with household waste, see subsequent paragraph about waste disposal
	Terminal voltage of a fully charged battery without load.
XX mAh / XX Wh	Capacity of battery; watt-hour load of the battery.

Table 7

### Note regarding table 7:

The meaning of other pictograms identical to the pictograms shown on the cordless power tool is provided in table 8.

### MEANINGS OF THE MARKINGS ON THE LABEL OF THE CORDLESS POWER TOOL



	Read the user's manual before using the power tool.
	The product meets the respective EU harmonisation legal directives.
	Do not throw the electrical equipment at the end of its lifetime out with household waste, see subsequent paragraph about waste disposal.
	During work, use certified eye, ear protection with a sufficient level of protection. Consult the sufficient level of protection for the dust generated from the given material at a personal protective equipment store.
Year of manufacture and serial number (SN:)	The rating label of the power tool includes the year and month of manufacture of the power tool and its serial production number.

Table 8

### Note regarding table 8:

The meaning of the pictograms provided on the label of the cordless power tool is provided in the text of the user's manual.

## XII. Storage

- Store the power tool in a safe, dry location that is out of reach of children and protect it against mechanical damage, direct sunlight, radiant heat sources, frost, high humidity and ingestion of water. Prior to storing the power tool, take the battery out of it, otherwise it will discharge more quickly.
- Protect the battery against rain, frost, high humidity, temperatures above 50°C, against mechanical damage (e.g. being dropped) and never open or burn it. Store the battery fully charged and to ensure the longest possible lifetime, fully charge it after every 6 months. Keep the battery and the charger out of children's reach.

- The battery capacity is significantly reduced in freezing and high ambient temperatures and it is also damaged by these temperatures.

- Protect the battery contacts against soiling, deformation or other damage and prevent conductive bridging of the battery contacts by taping over the connectors, e.g. using plastic tape, to prevent the battery from short-circuiting, which could result in a subsequent fire or explosion.
- Ensure that children do not play with the battery or the power tool.

## XIII. Waste disposal



- Throw packaging into the appropriate sorted waste container.
- The power tool and charger are deemed as electrical equipment that must not be thrown out with household waste, but rather according to the European Directive (EU) 2012/19, they must be handed over for ecological disposal/recycling at an appropriate electrical waste collection point because they contain substances that are hazardous to the environment.
- Prior to handing over the cordless power tool for disposal, the battery must be removed, which, likewise, must not be thrown out with household waste, but rather must be handed over separately for ecological disposal at a battery collection point because it contains substances that are hazardous to the environment. You will receive information about electrical equipment collection points at your local town council office.



## CONTACT DETAILS FOR NEW ZEALAND

**Distributor:** Madal Bal NZ, 57 Grey Street, Onehunga, Auckland, New Zealand 1061  
**E-mail:** [madalbal@madalbal.co.nz](mailto:madalbal@madalbal.co.nz)

## ES Declaration of Conformity

### Subject of declaration - model, product identification:

#### **Extol® Industrial 8791814**

Cordless impact wrench max. 500 Nm, SHARE 20 V, variant with the battery and charger.

#### **Extol® Industrial 8791815**

Cordless impact wrench max. 500 Nm, SHARE 20 V, variant without battery and without charger.

**Manufacturer** Madal Bal a.s. Bartošova 40/3, CZ-760 01 Zlín • **Company ID No.:** 49433717

hereby declares

that the product described above is in conformity with all relevant stipulations of harmonisation legal regulations of the European Union:  
(EU) 2011/65; (EU) 2014/30; 2006/42 ES.

This declaration is issued under the exclusive responsibility of the manufacturer.

**Harmonisation norms (including their amendments, if any exist), which were used in the assessment of conformity and on the basis of which the Declaration of conformity is issued:**

EN 62841-1:2015, EN 62841-2-2:2014, EN IEC 55014-1:2021; EN IEC 55014-2:2021; EN IEC 63000:2018;

The technical documentation 2006/42 ES was drawn up by Martin Šenkýř at the business address of  
Madal Bal, a.s., Průmyslová zóna Příluky 244, 760 01 Zlín, Czech Republic.

The technical documentation (2006/42 ES) is available at the aforementioned business address of Madal Bal a.s.

**Place and date of issue of ES Declaration of Conformity:** Zlín 19.10.2023

On behalf of Madal Bal, a.s.



Martin Šenkýř  
Member of the Board of Directors