

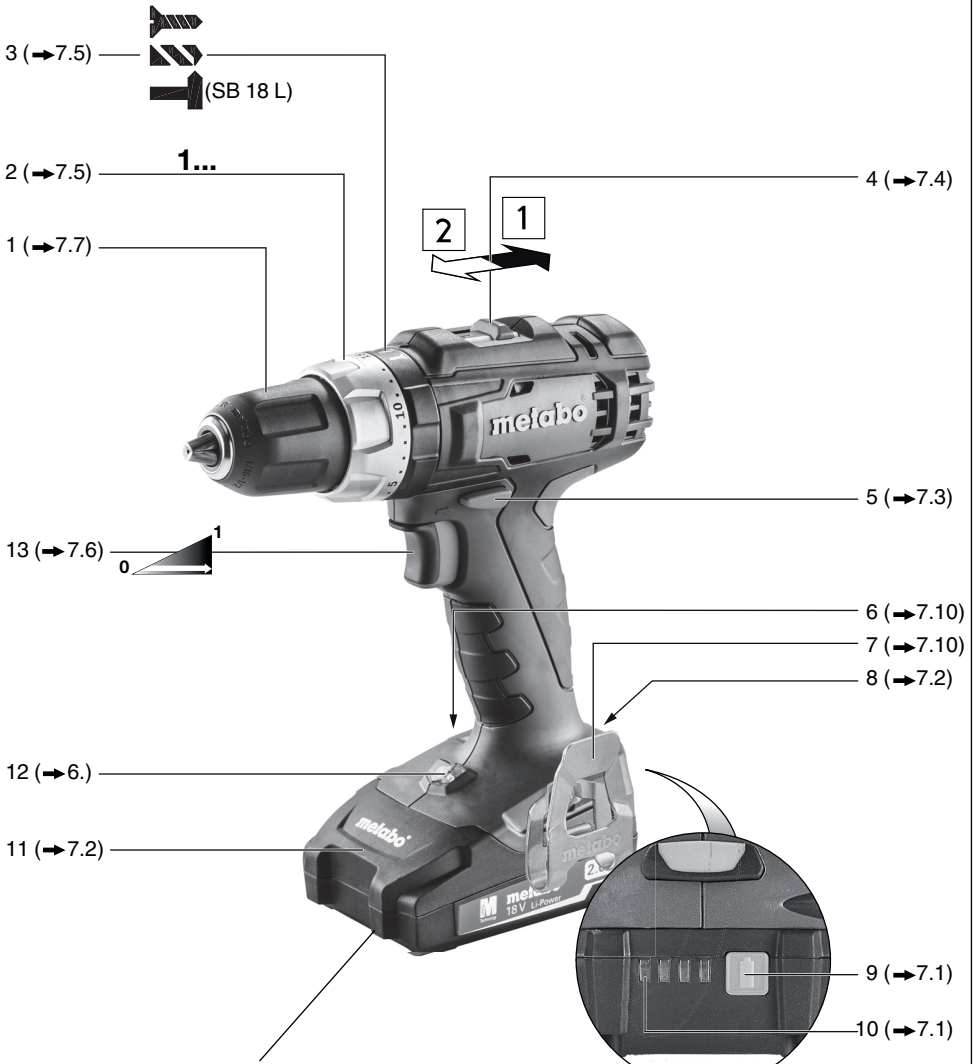
**BS 18 L**  
**BS 18 L Quick**  
**SB 18 L**



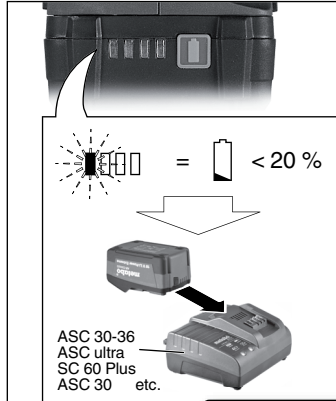
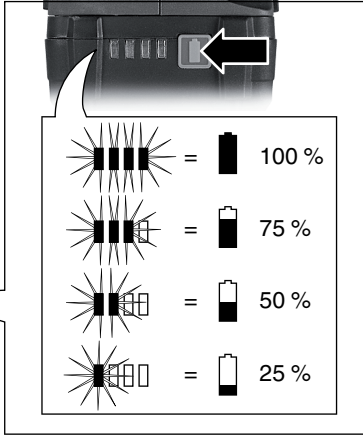
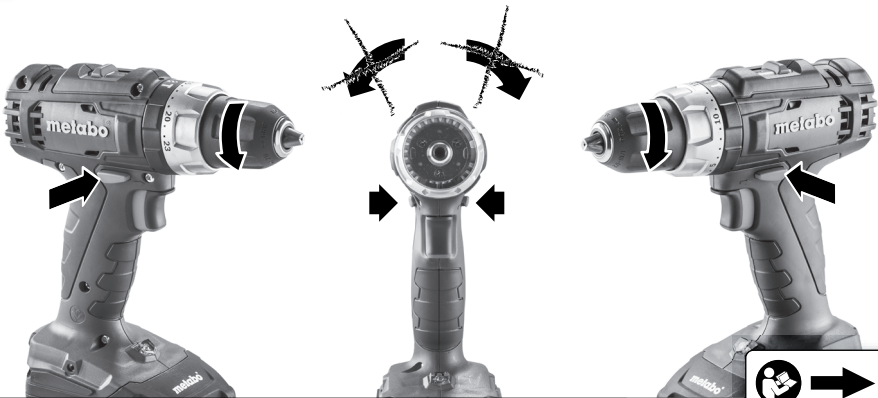
---

cs Originál návodu k použití

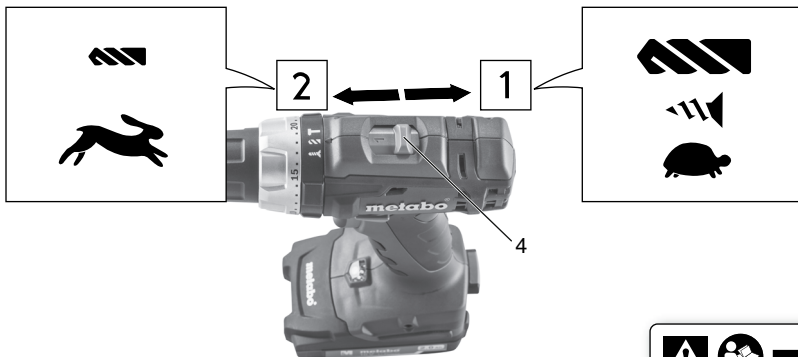
**A**



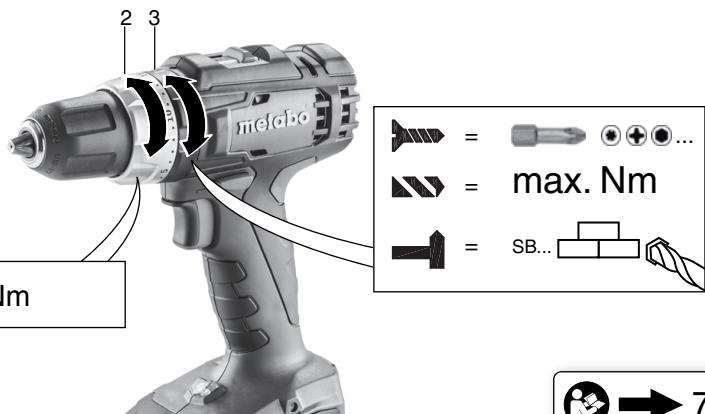
18 V	Li-Power	2,0 Ah	6.25596
18 V	LiHD	3,5 Ah	6.25346
18 V	Li-Power	4,0 Ah	6.25591
18 V	Li-Power	5,2 Ah	6.25592
18 V	LiHD	5,5 Ah	6.25342
18 V	LiHD	7,0 Ah	6.25345
			etc.

**B****C****D**

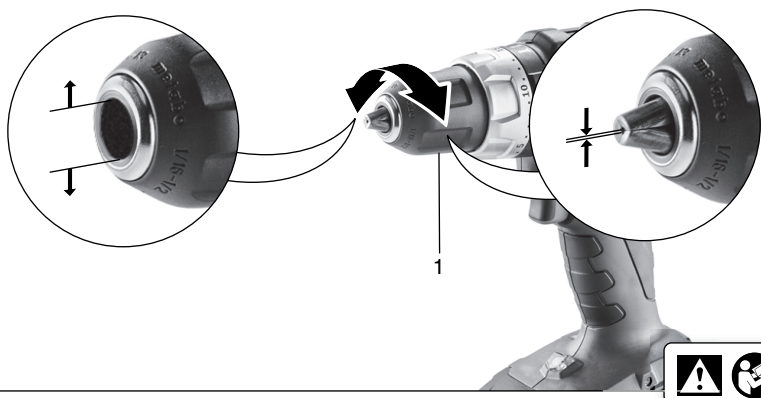
E

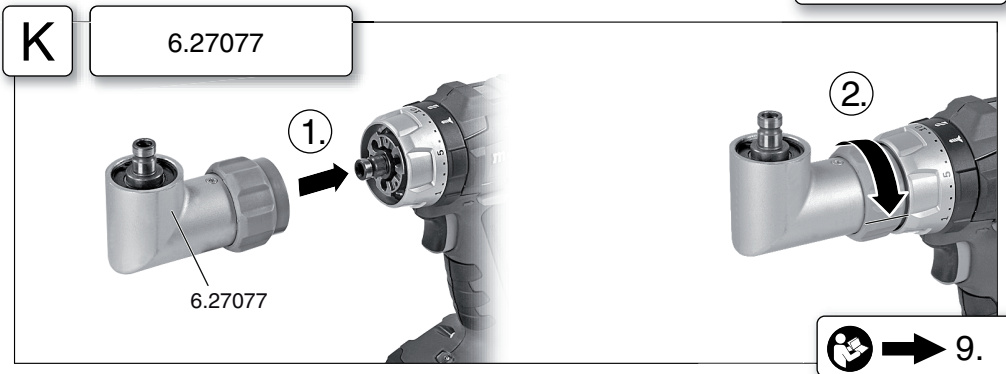
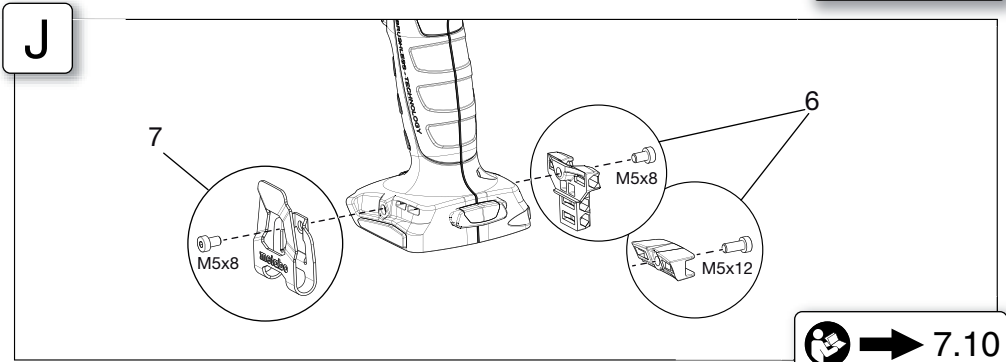
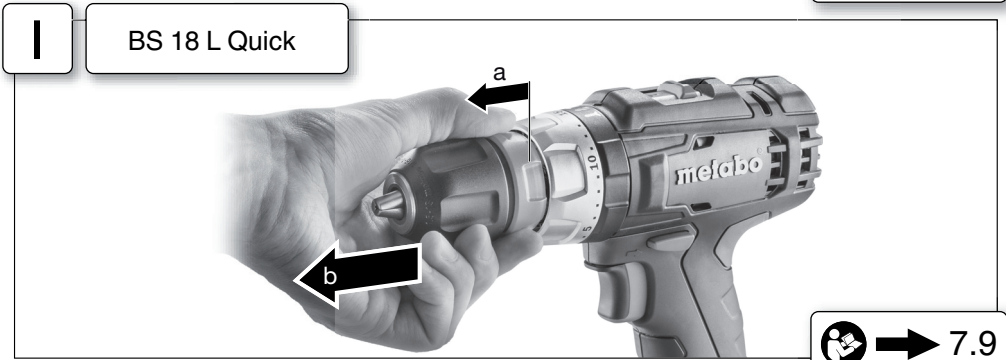
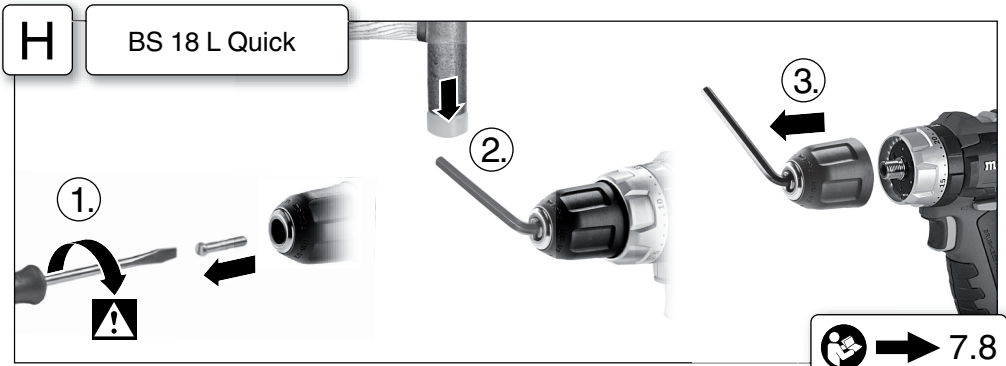


F

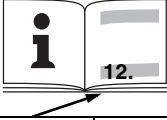





G





L

		BS 18 L	BS 18 L Quick	SB 18 L
	*1)Serial Number	02321..	02320..	02317..
<b>U</b>	<b>V</b>	18	18	18
<b>n<sub>0</sub></b>	/min, rpm	1	0 - 450	0 - 450
		2	0 - 1800	0 - 1800
<b>M<sub>1</sub></b>	<b>Nm (in-lbs)</b>	25 (221)	25 (221)	25 (221)
<b>M<sub>3</sub></b>	<b>Nm (in-lbs)</b>	50 (442)	50 (442)	50 (442)
<b>M<sub>4</sub></b>	<b>Nm (in-lbs)</b>	1	1,5 - 6 (13,3 - 53,1)	1,5 - 6 (13,3 - 53,1)
<b>D<sub>1 max</sub></b> 	<b>mm (in)</b>		10 ( <sup>3</sup> / <sub>8</sub> )	10 ( <sup>3</sup> / <sub>8</sub> )
<b>D<sub>2 max</sub></b> 	<b>mm (in)</b>		20 ( <sup>25</sup> / <sub>32</sub> )	20 ( <sup>25</sup> / <sub>32</sub> )
<b>D<sub>3 max</sub></b> 	<b>mm (in)</b>	2	-	10 ( <sup>3</sup> / <sub>8</sub> )
<b>s</b>	<b>/min, bpm</b>		-	27000
<b>m</b>	<b>kg (lbs)</b>		1,6 (3.5)	1,6 (3.5)
<b>G</b>	<b>UNF(in)</b>		1/2" - 20 UNF	-
<b>D<sub>max</sub></b>	<b>mm (in)</b>		13 ( <sup>1</sup> / <sub>2</sub> )	13 ( <sup>1</sup> / <sub>2</sub> )
<b>a<sub>h, ID</sub>/K<sub>h, ID</sub></b>	<b>m/s<sup>2</sup></b>		-	21,5/ 1,5
<b>a<sub>h, D</sub>/K<sub>h, D</sub></b>	<b>m/s<sup>2</sup></b>		2,8 / 1,5	2,8 / 1,5
<b>a<sub>h, S</sub>/K<sub>h, S</sub></b>	<b>m/s<sup>2</sup></b>		< 2,5 / 1,5	< 2,5 / 1,5
<b>L<sub>pA</sub>/K<sub>pA</sub></b>	<b>dB(A)</b>		77 / 3	89 / 3
<b>L<sub>WA</sub>/K<sub>WA</sub></b>	<b>dB(A)</b>		88 / 3	100 / 3

 → 12.

M

 \*2) 2014/30/EU, 2006/42/EC, 2011/65/EU  
 \*3) EN 60745-1:2009+A11:2010, EN 60745-2-1:2010, EN 60745-2-2:2010, EN 50581:2012

2017-05-08, Bernd Fleischmann *ppa. B.F.*  
 Direktor Produktentstehung & Qualität (Vice President Product Engineering & Quality)  
 \*4) Metabowerke GmbH - Metabo-Allee 1 - 72622 Nuertingen, Germany

 → 1.

# Originální návod k použití

## 1 Prohlášení o shodě

Tímto prohlašujeme s plnou odpovědností, že tento výrobek, identifikovaný typem a sériovým číslem \*1), splňuje všechny příslušné požadavky norem \*2) a standardů \*3). Technická dokumentace pro \*4) – odd. M.

## 2 Specifické použití

Aku vrtačka/šroubovák a příklepová vrtačka je určena k vrtání do kovu, dřeva, plastu a podobných materiálů, a také ke šroubování, a řezání závitů.

Akumulátorové příklepové vrtačky jsou vhodné i pro vrtání s příklepem do zdiva, cihel a kamene. Uživatel nese výhradní odpovědnost za poškození způsobené nevhodným použitím. Respektujte všeobecně uznávané bezpečnostní předpisy a uvedená upozornění.

## 3 Všeobecné bezpečnostní upozornění

Pro Vaši ochranu a ochranu Vašeho stroje, dbejte na části textu označené tímto symbolem!



Varování – Pro snížení rizika poranění, čtěte pozorně tento návod k obsluze.



VAROVÁNÍ čtěte všechna bezpečnostní upozornění a pokyny. Zanedbání při dodržování



bezpečnostních upozornění a pokynů může způsobit elektrickou úraz, požár

nebo těžké zranění.

Všechna bezpečnostní upozornění a pokyny si řádně uschovejte pro další použití. Stroj předávejte dál spolu se všemi doklady.

## 4 Speciální bezpečnostní upozornění

Působení hluku může způsobit ztrátu sluchu. Při vrtání s příklepem noste ochranu sluchu. ( u strojů s označením SB) Použijte přídatné rukojeti dodávané s náradím (v závislosti na modelu). Ztráta kontroly může způsobit zranění.

Držte zařízení pouze za úchyty s izolačním povrchem, vykonáváte-li práci, při které hrozí kontakt řezacího zařízení se skrytým elektrickým vedením.

Při kontaktu řezacího nástroje se „živým“ vodičem mohou neizolované kovové části zařízení začít rovněž vést elektrický proud a způsobit obsluze elektrický šok. Ujistěte se, že místo, kde chcete pracovat, je zbaveno elektrických kabelů, plynového nebo vodovodního potrubí (příp. zkontrolujte pomocí detektoru kovu).



Chraňte baterii před vodou a vlhkostí!



Nevhazujte baterii do ohně!

Nepoužívejte poškozené nebo deformované baterie! Akumulátorovou baterii neotvírejte!

Nedotýkejte se kontaktů baterie ani ji nezkratujte!



Z poškozených Li-ionových akumulátorů může vytékat lehce kyselá, hořlavá tekutina! Přejde-li tekutina z akumulátoru do styku s kůží, opláchněte místo proudem



vody.

Pokud se dostane do kontaktu s očima, vypláchněte je čistou vodou a vyhledejte neprodleně lékařskou péči!

Před jakýmkoliv nastavením nebo údržbou stroje vždy akumulátor vyjměte.

Ujistěte se, že je stroj při nasazování akumulátoru vypnutý.

Mějte ruce mimo dosah rotujících částí!

Piliny a podobný materiál odstraňujte ze stroje pouze tehdy, až je zcela zastavený.

Obrobek zajistěte proti posunu např. pomocí upínacího zařízení.

LED světlo (12): do LED-záření se přímo nedívejte.

## Snížení tvorby prachu



Některé prachové částice vytvořené pomocí tohoto náradí mohou obsahovat chemické látky způsobující rakovinu, alergické reakce, respirační choroby, vrozené vady a další reprodukční poškození. Prach z materiálu stejně jako olovnatý nátěr, některé druhy dřeva, minerály a kov mohou být zdraví škodlivé. Riziko vzniku těchto chorob je závislé na tom, jak dlouho byl pracovník a jeho okolí vystaveno těmto vlivům. Nevdechujte částice. Proveďte následující kroky ke snížení působení těchto látek:

Zajistěte dobré větrání pracoviště a použijte vhodné ochranné prostředky (např. ochranu schopnou filtrovat malé mikroskopické částice).

Dodržujte příslušné pokyny pro práci s materiálem, se kterým hodláte pracovat,

bezpečnostní pokyny pro personál a místo výkonu práce (bezpečnostní předpisy a předpisy ochrany zdraví a předpisy ohledně likvidace)-

Odsávejte vytvořené částice přímo u zdroje, zamezíte tímto vytváření usazenin v okolí.

Použijte vhodné příslušenství. Tímto způsobem vstupují částice do prostředí méně

nekontrolovaně. Použijte odsávací jednotku.

Snížení prachu při práci můžete dosáhnout pomocí následujících opatření

- nasměrujte unikající částice a vzduchový proud výfukových plynů mimo sebe a mimo osoby v blízkém okolí. - použijte extrakční jednotku nebo čističku

vzduchu

- zajistěte dobré odvětrávání pracovního prostředí a vysavač udržujte v čistotě. Zametání nebo foukání rozvíří prach.











- Vysát nebo vyperte ochranný oděv.

Neodstraňujte foukáním nebo štětcem.

## 5 Znázornění

Ilustrace jsou uvedeny na začátku návodu k obsluze.

Vysvětlení symbolů:

-  Směr pohybu
-  Vrtání
-  Pomalý chod
-  Rychlý chod
-  První převodový stupeň
-  Druhý převodový stupeň
-  Šroubování/omezení točivého momentu
-  Vrtání / maximální točivý moment
-  Vrtání s příklepem
-  Točivý moment

## 6 Přehled

- oddíl A

1 Sklíčidlo

2 Posuvný přepínač (omezovač točivého momentu)

3 Posuvný přepínač (šroubování, normální vrtání, vrtání s

příklepem)

4 Volba rychlosti

5 Tlačítko změny směru otáček ,zajištění pro transport, oboustranné tlačítko

6 Držák bitů\*

7 Spona na opasek\*

8 Tlačítko pro uvolnění akumulátoru

9 Tlačítko kapacitního indikátoru

10 Kapacitní a signalizační ukazatel

11 Akumulátor

12 LED světlo

13 Spínač

\*v závislosti na rozsahu dodávky

## 7 Použití

### 7.1 Akumulátor, indikátor a signalizace kapacity – oddíl B

Před použitím akumulátor nabijte.


Při poklesu výkonu baterii znovu nabijte.

Optimální teplota pro skladování leží mezi 10 °C a 30 °C.


### 7.2 Vyjmutí a vložení akumulátoru – oddíl C

### 7.3 Nastavení směru otáčení, zajištění pro transport (pojistka) – oddíl D

### 7.4 Nastavení rychlosti - oddíl E


-  Nepoužívejte přepínač změny otáček (4), dokud se motor zcela nezastaví!

### 7.5 Nastavení vrtání, vrtání s příklepem – oddíl F

-  Nastavení šroubování otočením přepínače (3)

a točivý moment (s omezovačem t.m. přepínačem (2) –


mezistupeň nastavení je také možný.

 Nastavení vrtání otočením přepínače (3) (max. Točivý moment

bez omezovače t.m.)

Aby se předešlo přehřátí motoru, zabraňte zaseknutí sklíčidla.

## Stroj s označením SB

 nastavení vrtání s příklepem maximálního točivého momentu, pulzních funkce  
Nepracujte po dlouhou dobu se zapnutou pulzní funkcí! (Motor se může přehřát.)

### 7.6. Zapnutí/vypnutí stroje, nastavení rychlosti – oddíl A

Zapnutí, rychlost - Stiskněte spouštěcí tlačítko (13) pro zapnutí stroje. Zatlačte tlačítko, abyste zvýšili rychlost otáček.

Vypnutí - uvolněte spouštěcí spínač (13)

Poznámka: hluk, který stroj při vypínání vytváří, (u rychlého zastavení) je úměrný konstrukci stroje a nemá žádný vliv na jeho funkci nebo životnost.

### 7.7 Rychloupínací sklíčidlo – oddíl G

otevření rychloupínacího sklíčidla:

Přepínačem sklíčidla (1) otočte ve směru hodinových ručiček .

**Údržba:** Čas od času podržte stroj ve vertikální poloze se sklíčidlem směrem dolů a otočte objímkou plně ve směru „GRIP, ZU“ a poté otočte plně ve směru „AUF RELEASE“  
Nashromážděný prach padá z sklíčidla.

### 7.8 Odšroubování sklíčidla – oddíl H

Použijte stejný postup jako při montáži sklíčidla, pouze v opačném pořadí.

### 7.9 Sklíčidlo s QUICK systémem výměny (stroje s ozna-

čením BS 18 L Quick...) – oddíl I

Vyjmutí: Zmáčkněte blokovací kroužek vpřed (a) a sundejte sklíčidlo vrtačky (b).

Nasazení: Zmáčkněte blokovací kroužek vpřed (a) a zasuňte sklíčidlo až po zarážku na hřídeli vrtačky.


### 7.10 Montáž spony na opasek (zařízení - specifické) / držák bitů (vybavení – pouze u některých strojů) - oddíl J

Připevněte sponu na opasek (7) jak je ukázáno.

Připevněte držák bitů (6) jak je ukázáno.

## 8 Řešení problémů

### 8.1 Multifunkční monitorovací systém stroje

 Pokud se stroj vypne automaticky elektronika přístroje aktivuje režim automatické ochrany/přetížení/. Varovný signál (nepřetržité pípání), pípání se zastaví maximálně do 30ti sekund, po uvolnění spínače. Navzdory této ochranné funkci, přetěžování může vést k poškození stroje.

### Příčiny a jejich odstranění:

1. Akumulátor je téměř prázdný – oddíl A,B ( Elektronika chrání baterii před poškozením prostřednictvím úplného vybití).



Pokud bliká pouze jedna LED dioda (10), znamená to,

že baterie je téměř vybitá.

V případě potřeby stiskněte tlačítko (9) a zkontrolujte LED diody (10) pro zobrazení stavu nabití. Pokud bude baterie téměř vybitá, dobijte ji. V případě dlouhého nepřetržitého přetížení

stroje se aktivuje teplotní pojistka.

V tomto případě baterii nebo celý stroj nechte vychladnout

Poznámka: V případě, že se vám zdá baterie příliš teplá, můžete ji zchladit v nabíječce "AIR COOLED"

Poznámka: Stroj vychladne rychleji, pokud stroj poběží ve volnoběžných otáčkách.

3. METABO bezpečnostní vypnutí - přístroj se vypne sám od sebe, pokud nebude používán.

V případě, že rychlost náhle klesne například pokud stroj náhle zastaví / zaseknutím nástroje/ dojde ke zpětnému rázu a přístroj se sám vypne. Vypněte spínač stroje (13), znovu ho zapněte a pokračujte v práci. Pokuste se předejít přetížení stroje

## 9 Příslušenství

Používejte pouze originální Metabo příslušenství.

Používejte pouze příslušenství, které splňují požadavky a specifikace uvedené v tomto návodu k obsluze.

Upevněte příslušenství bezpečně. Oddíl K  
Je-li stroj provozován v držáku: zajistěte dobře přístroj.

Ztráta kontroly nad strojem může způsobit zranění.

Seznam náhradních dílů si můžete stáhnout z [www.metabo.cz](http://www.metabo.cz)

## 10 Opravy



Opravy elektrického nářadí musí být prováděny VÝHRADNĚ kvalifikovanými elektrikáři!

Máte-li elektrické nářadí Metabo vyžadující opravu, obraťte se na místního zástupce Metabo. Viz [www.metabo.cz](http://www.metabo.cz).

Zde si můžete stáhnout seznam náhradních dílů: [www.metabo.cz](http://www.metabo.cz)

## 11 Ochrana životního prostředí

Chraňte akumulátory před kontaktem s vodou!  
Chraňte prostředí a nevhazujte zařízení a akumulátory do domovního odpadu.

Dodržujte národní směrnice pro tříděný sběr a recyklaci nepoužitelných strojů, obalů a příslušenství.

Článek před likvidací nejprve ve stroji vybijte. Kontakty zajistěte proti zkratování (např. zaizolováním pomocí lepící pásky).

## 12 Technická data

Oddíl L. Změny v důsledku technologického

pokroku vyhrazeny.

U = Napětí akumulátoru

n = Volnoběžné otáčky

Točivý moment při šroubování:

M<sub>1</sub> = měkké šroubování (dřevo)

M<sub>3</sub> = tvrdé šroubování (kov)

M<sub>4</sub> = nastavitelné otáčky (s kontrolou otáček)

Max. průměr vrtáku:

D<sub>1max</sub> = do oceli

D<sub>2max</sub> = do měkkého dřeva

D<sub>3max</sub> = do zdiva

S = maximální počet úderů

M = hmotnost (s akumulátorem)

G = závit vřetene

D<sub>max</sub> = rozsah upínacího sklíčidla

Celková hodnota kmitání (součet vektoru ve třech směrech) stanovená podle EN 60745:

⚡ Stejnoseměrný proud

**Technická data** jsou uvedena v rámci odpovídajících tolerancí (dle platných norem).



### Emisní hodnota hladiny kmitání

uvedená na tomto informačním listu byla naměřena ve shodě se standardizovaným testem uvedeným v EN 60745 a může být použita pro vzájemné porovnávání dvou nástrojů. Je také vhodná pro předběžný odhad vibrační zátěže.

Specifická hodnota hladiny kmitání se vztahuje k hlavnímu určení nástroje. Je-li stroj používán pro jiné účely, s jiným příslušenstvím nebo je nesprávně udržován, může se hodnota hladiny vibrační lišit. To může výrazně zvýšit vibrační zátěž během pracovního času.

Při odhadu stupně vibrační zátěže by měly rovněž být vzaty v úvahu časové úseky, kdy je stroj vypnutý nebo sice zapnutý, ale nevykonává danou činnost. To může výrazně snížit vibrační zátěž během celkového pracovního času. Stanovte další bezpečnostní opatření k ochraně pracovníka před vlivy vibrací, např.: správná údržba stroje a příslušenství, zahřívání rukou, organizace pracovních činností.

a<sub>h, ID</sub> = emisní hodnota kmitání (vrtání do betonu)

a<sub>h, D</sub> = emisní hodnota kmitání (vrtání do kovu)

a<sub>h, S</sub> = emisní hodnota kmitání (šroubování bez příklepu)

K<sub>h,...</sub> = faktor nejistoty (kmitání)

Typické hladiny hluchnosti (A):

L<sub>pA</sub> = hladina akustického tlaku

L<sub>WA</sub> = hladina akustického výkonu

K<sub>pA</sub>/K<sub>WA</sub> = nejistota

Během provozu může být hladina hluku vyšší než 80 dB(A)



Používejte ochranu sluchu!

Metabowerke GmbH  
Metabo-Allee 1  
72622 Nuertingen  
Germany  
[www.metabo.com](http://www.metabo.com)

**metabo**<sup>®</sup>  
PROFESSIONAL POWER TOOL SOLUTIONS