

# Návod k použití

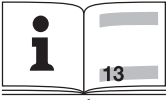















**BS 14,4 LT Impuls**

**BS 18 LT Impuls**

**SB 14,4 LT Impuls**

**SB 18 LT Impuls**

			<b>BS 14.4 LT Impuls</b>	<b>BS 18 LT</b>	<b>BS 18 LT Impuls</b>	<b>BS LT Partner Edition</b>	<b>SB 14.4 LT Impuls</b>	<b>SB 18 LT</b>	<b>SB 18 LT Impuls</b>
<b>U</b>	<b>V</b>		14,4	18	18	14,4	14,4	18	18
<b>n<sub>0</sub></b>	/min, rpm	1 	0 - 400						
		2 	0 - 1400						
<b>M<sub>1</sub></b>	<b>Nm (in-lbs)</b>		24 (212)	26 (230)	26 (230)	24 (212)	25 (221)	27 (239)	27 (239)
<b>M<sub>2</sub></b>	<b>Nm (in-lbs)</b>		28 (248)	-	30 (266)	28 (248)	29 (257)	-	24 (31)
<b>M<sub>3</sub></b>	<b>Nm (in-lbs)</b>		55 (487)	60 (531)	60 (531)	55 (487)	57 (505)	62 (549)	62 (549)
<b>M<sub>4</sub></b>	<b>Nm (in-lbs)</b>	2 	1,5 - 3,5 (13 - 31)						
		1 	3,5 - 13 (31 - 114)						
<b>D<sub>1 max</sub></b> 	mm (in)	1 	13 (1/2)						
		2 	6 (1/4)						
<b>D<sub>2 max</sub></b> 	mm (in)	1 	30 (1 3/16)						
		2 	22 (7/8)						
<b>D<sub>3 max</sub></b> 	mm (in)	2 	-	-	-	-	12 (15/32)		
<b>s</b>	/min, bpm	2 	-	-	-	-	28000		
<b>m</b>	kg (lbs)		1,8 (4.0)	1,9 (4.2)	1,9 (4.2)	1,8 (4.0)	1,9 (4.2)	2,0 (4.4)	2,0 (4.4)
<b>G</b>	UNF(in)		1/2" - 20 UNF						
<b>D<sub>max</sub></b>	mm (in)		13 (1/2)						
<b>a<sub>h, ID</sub>/K<sub>h, ID</sub></b>	m/s <sup>2</sup>		-	-	-	-	15 / 2,5		
<b>a<sub>h, D</sub>/K<sub>h, D</sub></b>	m/s <sup>2</sup>		< 2,5 / 1,5						
<b>a<sub>h, S</sub>/K<sub>h, S</sub></b>	m/s <sup>2</sup>		< 2,5 / 1,5						
<b>L<sub>pA</sub>/K<sub>pA</sub></b>	dB(A)		83 / 3						
<b>L<sub>WA</sub>/K<sub>WA</sub></b>	dB(A)		94 / 3						

 EN 60745  
98/37/EG ( 28.12.09), 2006/42/EG (29.12.09) , 2004/108/EG



Erhard Krauß, Geschäftsführung  
© 2009 Metabowerke GmbH, 72622 Nürtingen, Germany

## Technická data

Vysvětlení k údajům na straně 2.

Změny ve smyslu vědeckého pokroku vyhrazeny.

U = napětí akumulární baterie  
n = otáčky při chodu na prázdko

Moment utažení při šroubování

M1 = jemné dotažení (dřevo)  
M2 = impulsní moment  
M3 = silné dotažení (kov)  
M4 = nastavitelný moment utažení

Max.průměr vrtáku

D1<sub>max</sub> = do oceli  
D2<sub>max</sub> = do měkkého dřeva  
D3<sub>max</sub> = do betonu  
m = váha (s nejmenší akumulární baterií)  
G = vřetenový závit  
D<sub>max</sub> = rozpětí sklíčidla

Příznačná hladina zvuku s A-klasifikací

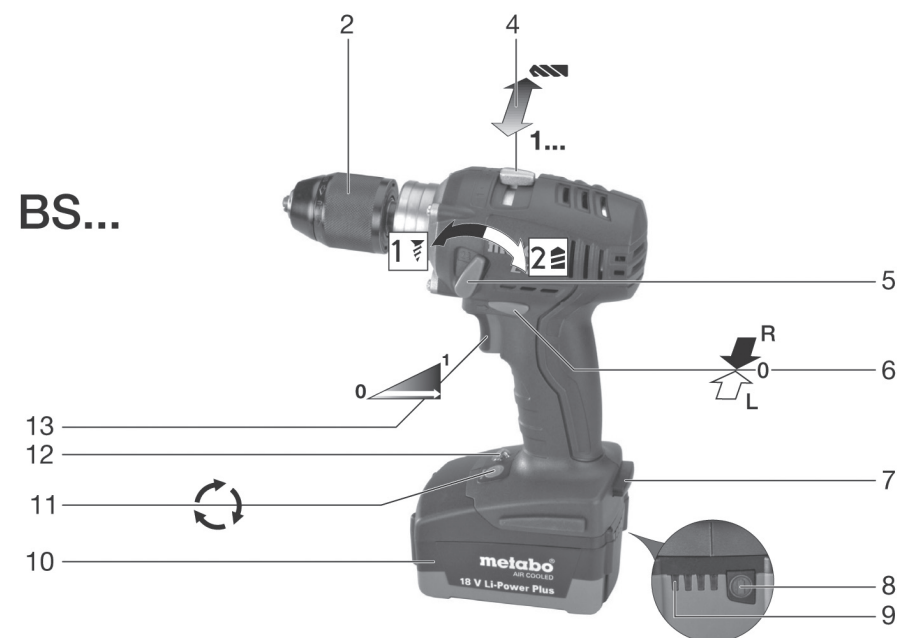
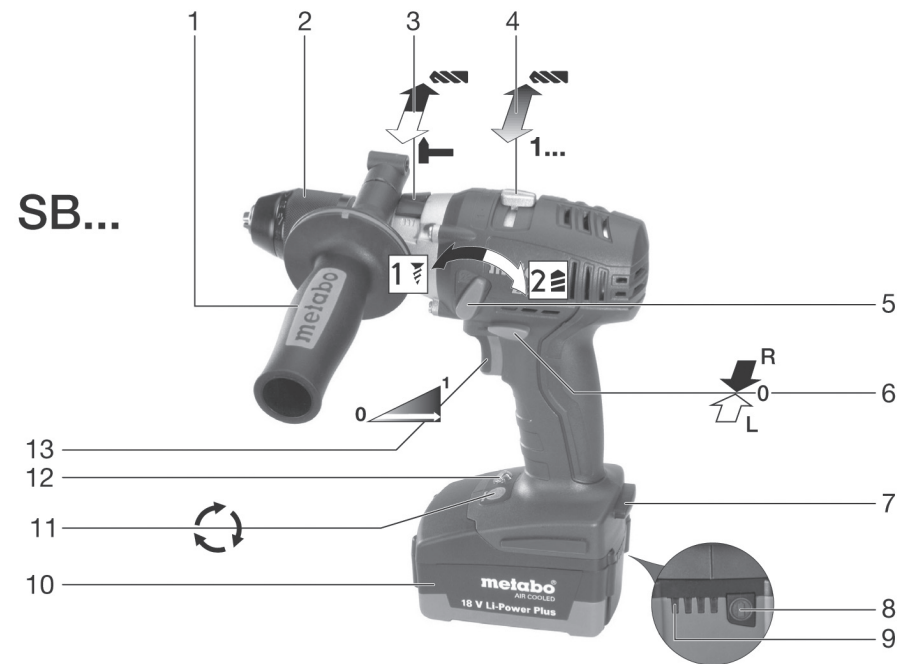
L<sub>pA</sub> = hladina akustického tlaku  
L<sub>wA</sub> = hladina akustického výkonu

Při práci může hladina zvuku přesáhnout 85 dB(A).

**!! Používejte ochranné prostředky proti hluku..**

a<sub>hw</sub> = vibrace přenášené na člověka v oblasti ruky a paže

Naměřené hodnoty jsou zjištěny podle EN. Dané technické údaje jsou v toleranci (odpovídají nyní platným standardům).





## Tipy a triky

### Vrtání

Především při druhé rychlosti (vysoké otáčky).

Při vrtání oceli, hliníku nebo dlaždic bez označení důlčíkem a bez předvrtání zapínejte funkci impuls.

### Šroubování

Především při první rychlosti (nízké otáčky) a při omezení točivého momentu.

### Řezání závitů

Řezač závitů lehce naolejujte.

Zvolte první rychlost (nízké otáčky).

Nastavte omezení točivého momentu.

## Příslušenství

Používejte pouze originální příslušenství METABO. K vybrání správného příslušenství sdělte Vašemu obchodníkovi přesný typ přístroje.

Viz.str.4

## Opravy

Elektrické nářadí vyžadující opravu je možné zaslat na adresu:

### Záruční servis:

METABO s.r.o.

Královická 1793

Brandýs n/L

250 01

www.metabo.cz

e-mail: Ladislav.Svec@metabo.cz

Tel: 326 904 457

Fax: 326 907 730

V případě opravy popište prosím Vámi zjištěnou závadu.

## Ochrana životního prostředí

Metabo obaly jsou 100% recyklovatelné.

Vysloužilé elektrické nářadí a příslušenství obsahuje velké množství škodlivých surovin a umělých hmot, které rovněž mohou být recyklovány.

## Zapnutí/Vypnutí, nastavení počtu otáček

**Zapnutí, počet otáček:** Stiskněte vypínač (13). Pomocí vypínače můžete počet otáček změnit.

**Vypnutí:** uvolnění vypínače (13).

**Upozornění: Při vypnutí stroje vzniká hluk, který je podmíněn konstrukcí (urychlené zastavení stroje) a nemá na funkci a životnosti stroje žádný vliv.**

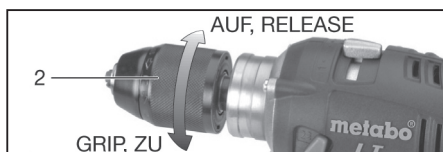
## LED-světlo

Pro práci na špatně osvětleném místě slouží LED-světlo (12), které svítí jen při zapnutém stroji.

## Rychloupínací sklíčidlo

Otevření sklíčidla

Pouzdro (2) otáčejte ve směru „AUF, RELEASE“.

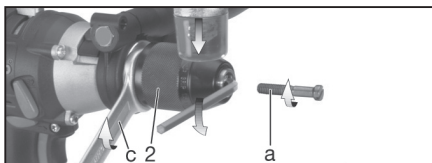


## Upnutí vloženého nástroje

rychloupínací sklíčidlo otevřete a nástroj co nehlouběji zasadíte. Pouzdro (2) otočte ve směru „GRIP, ZU“ do citelné mechanické zářáčky.

**Pozor! Nástroj ještě není upnut! Protáčejte tak dlouho a silně (přitom to musí „cvaknout“), dokud je možno otáčet – teprve teď je nástroj pevně upnut.**

## Odšroubování sklíčidla



Otevřete rychloupínací sklíčidlo.

Šroub (a) vyšroubujte směrem ven (pozor levotočivý!).

Šroub uvolněte pomocí plochého klíče (c) a rychloupínací sklíčidlo uvolněte a odšroubujte díky lehkému úderu gumovým kladivem na upnutým šestihranným klíčem.

(obrazek)

Přišroubování se provádí analogicky v opačném pořadí.

## Čištění

Stroj s rychloupínacím sklíčidlem držte kolmo dolů a otočte pouzdem zcela ve směru „GRIP, ZU“ potom, otáčejte zcela ve směru „AUF, RELEASE“. Nahromaděný prach ze sklíčidla vypadá.

Čistěte příležitostně.

## Vážený zákazníku,

dekujeme Vám za důvěru, kterou jste nám svěřil při nákupu nového stroje značky METABO. Všechny výrobky jsou řádně testovány a podléhají přísným kontrolám kvality. Životnost stroje však ve velké míře závisí na Vás. Věnujte prosím pozornost informacím v tomto návodu a v příložených dokumentech. Čím pečlivěji budete s přístrojem zacházet, tím déle Vám bude spolehlivě sloužit.

## Prohlášení o shodě

Prohlašujeme s plnou odpovědností, že tento produkt odpovídá normám a normativním dokumentům uvedeným na straně 2.

## Použití

Stroj je určen k vrtání, šroubování a přiklepovému vrtání (závislé na vybavení).

Za škody způsobené jiným používáním je zodpovědný uživatel.

Respektujte všeobecně uznávané bezpečnostní předpisy a uvedená upozornění.

## Všeobecná bezpečnostní upozornění

Před použitím stroje si nejdříve pozorně přečtěte bezpečnostní předpisy pro užívání elektrického nářadí (červený sešit) a návod k použití.

Všechny příložené dokumenty si uchovejte a Vaše elektrické nářadí předávejte dále vždy s těmito dokumenty.

## Speciální bezpečnostní upozornění

Akumulátorové baterie chraňte před vlhkem!

Nepoužívejte baterie poškozené a deformované!

Nevhazujte do ohně!

Nedotýkejte se kontaktů na bateriích ani je nezkratujte!

Na poškozených bateriích se může objevit lepkavá tekutina (30% hydroxid draselný). Přejde-li do styku s kůží, opláchněte místo proudem vody. Pokud se dostane do kontaktu s očima, vypláchněte je čistou vodou a vyhledejte neprodleně lékařskou péči!

## Přehled

Viz. strana 3 (prosím rozevřete)

- |    |  |
|----|--|
| 1  | Rukojeť  |
| 2  | Rychloupínací sklíčidlo  |
| 3  | Posuvné šoupátko (vrtání/přiklepové vrtání)                    |
| 4  | Posuvné šoupátko (regulace točivého momentu)                   |
| 5  | Přepínač rychlosti (1./2. stupeň) – na obou stranách           |
| 6  | Přepínač směru otáček (nastavení směru otáček, jištění pohybu) |
| 7  | Tlačítko pro uvolnění akumulátorového článku                   |
| 8  | Tlačítko ukazatele kapacity baterie                            |
| 9  | Ukazatel kapacity a signalizace                                |
| 10 | Akumulátorový článek   |
| 11 | Tlačítko pro funkci Impuls                                     |

12	LED – pracovní světlo
13	Spínač

## Zvláštní vlastnosti výrobku

Elektronická ochrana jednotlivého článku pro dlouhou životnost baterie.  
Elektronická ochrana proti přetížení s integrovanou kontrolou teploty chrání stroj a baterii.

## Uvedení do provozu

### Montáž přídatné rukojeti (1) (v závislosti na rozsahu dodávky)

Z bezpečnostních důvodů používejte vždy s dodávanou rukojetí. Otevřete upínací kroužek pomocí levotočivého otočení rukojeti (1). Odsuňte rukojeť na upínací krček stroje. Rukojeť pevně utáhněte v požadovaném úhlu.

## Použití

### Způsob osobní ochrany stroje

Stroj se vypíná samostatně, pokud je aktivována elektronika ochrany. Ozve se varovný signál (dlouhé pípnutí). Toto jde po max. 30 sekundách nebo po spuštění vypínače (13).

### Příčiny a nápravy:

#### 1. Aku články jsou skoro prázdné (elektronika chrání akumulátorové články před škodami kvůli nehlubšímu vybití).

Led ukazatel nabití článku bliká (9) - akumulátorové články jsou téměř prázdné. Příp. stiskněte tlačítko (8) a zkontrolujte stav nabití pomocí LED ukazatele. Pokud je baterie téměř prázdná, musí se znovu nabít!

#### 2. Dlouho trvajícím přetížením stroje vede k vypnutí, v důsledku přehřátí stroje.

Nechte stroje nebo aku baterii vychladnout.

**Upozornění: Pokud cítíte, že je aku baterie velmi teplá, je možné rychlé ochlazení baterie ve vaší „AIR COOLED“ – nabíječe.**

**Upozornění: Stroj se rychleji ochlazuje, pokud ho necháte běžet bez zátěže.**

#### 3. Při vyšším proudovém zatížení (jako vzniká např. při delším dlouhotrvajícím blokování) bude stroj vypnut.

Stroj vypněte uvolněním spínače (13). Poté pracujte normálně dále. Vyvarujte se dalšímu blokování.

### Akumulátorové baterie

Před použitím aku baterii (10) nabijte. Akumulátorový článek znovu nabíjejte při poklesu výkonu.

Li-Ion – akumulátorová baterie „Li-Power“ mají kapacitní a signalizační ukazatele (9):  
Stiskněte tlačítko (8) a pomocí LED ukazatele bude zobrazen stav nabití.  
Ukazatel nabití bliká, baterie je skoro prázdná a musí se znovu nabít.

## Odejmutí, nasazení baterie

### Odejmutí:

Stiskněte tlačítko pro uvolnění baterie (7) a baterii (10) vpřed vytáhněte.

### Nasazení:

Nasuňte baterii (10) až do zaklapnutí.

### Nastavení směru otáčení, přepravní pojistky (blokování zapnutí)

Zapnutí přepínače směru otáčení (6).

Viz. str.3 (prosím rozevřete):

R = nastavení chodu vpravo

L = nastavení chodu vlevo

O = střední poloha: nastavení blokování zapnutí (přepravní pojistka)

### Volba převodového stupně

Přepnutí přepínače (5) jen při klidovém stavu motoru!

Zapnutí vypínače (5) (vlevo nebo vpravo stroje).

1. Nastavení rychlostního stupně (nízké otáčky), obzvláště vysoký točivý moment
2. Nastavení rychlostního stupně (vysoké otáčky) (obrázky)

### Nastavení omezení točivého momentu

Nastavení zarážky (4).

1... = Nastavení točivého momentu (k práci s omezeným točivým momentem)

Upozornění: Podle zvoleného stupně převodu může být nastaven různý točivý moment! V chodu od 1,5 do 3,5Nm a v 1. chodu od 3,5 do 13Nm.

= nastavení stupně vrtání – žádné omezení točivého momentu (pro max. točivý moment)

### Nastavení vrtání a vrtání s přiklepem (v závislosti na rozsahu dodávky)

Nastavení přepínače (3).

= Nastavení vrtání s přiklepem. Upozornění: Při vrtání s přiklepem používejte vyšší otáčky.

= Nastavení vrtání bez přiklepu

### Nastavení funkce Impuls (v závislosti na rozsahu dodávky)

**! Pokud pracujete s nastavenou funkcí Impuls, pracujte se strojem kratší dobu! (Motor se může přehřát.)**

Pro zapnutí nebo vypnutí funkce Impuls stiskněte tlačítko (11).

Při zapnutí funkce Impuls tlačítko (11) bliká.

**Upozornění: Pokud je stroj zapnut cca 5 min., vypne samostatně funkci Impuls, blikání tlačítka (11) ustane.**