

PROFESSIONAL POWER TOOLS

**metabo**<sup>®</sup>  
work. don't play.

**BS 12 NiCd**

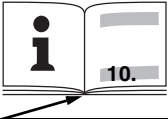




---

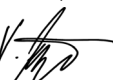
Originál návodu

[www.metabo.cz](http://www.metabo.cz)



		<b>BS 12 NiCd</b>	
<b>U</b>	<b>V</b>		12
<b>n<sub>0</sub></b>	/min, rpm	1 $\frac{1}{2}$	0 - 450
		2 $\frac{1}{2}$	0 - 1500
<b>M<sub>1</sub></b>	<b>Nm (in-lbs)</b>		15 (133)
<b>M<sub>3</sub></b>	<b>Nm (in-lbs)</b>		35 (310)
<b>M<sub>4</sub></b>	<b>Nm (in-lbs)</b>		1,8 - 5,2 (15.9 - 46)
<b>D<sub>1 max</sub></b> 	mm (in)	1 $\frac{1}{2}$	10 ( $\frac{3}{8}$ )
		2 $\frac{1}{2}$	5 ( $\frac{3}{16}$ )
<b>D<sub>2 max</sub></b> 	mm (in)	1 $\frac{1}{2}$	20 ( $\frac{3}{4}$ )
		2 $\frac{1}{2}$	10 ( $\frac{3}{8}$ )
<b>m</b>	<b>kg (lbs)</b>		1,5 (3.3)
<b>G</b>	<b>UNF(in)</b>		1/2" - 20 UNF
<b>D<sub>max</sub></b>	<b>mm (in)</b>		10 ( $\frac{3}{8}$ )
<b>a<sub>h, D</sub>/K<sub>h, D</sub></b>	<b>m/s<sup>2</sup></b>		< 2,5 / 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
<b>L<sub>pA</sub>/K<sub>pA</sub></b>	<b>dB(A)</b>		< 70 / 3
<b>L<sub>WA</sub>/K<sub>WA</sub></b>	<b>dB(A)</b>		-

**CE** EN 60745  
2006/42/EG, 2004/108/EG, 2011/65/EU

ppac  2012-05-08  
Volker Siegle

Director Product Engineering & Quality  
Responsible Person for Documentation  
Metabowerke GmbH, 72622 Nuertingen, Germany

**A**



C 60

**B**



12 V

1,7 Ah

6.25472

NiCd-Power

Vážený zákazníku,  
děkujeme Vám za důvěru, kterou jste nám světil 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 přiložených dokumentech. Čím pečlivěji budete se strojem zacházet, tím déle Vám bude spolehlivě sloužit.

## 1 Prohlášení o shodě

Prohlašujeme s plnou odpovědností, že tento produkt odpovídá normám a normativním dokumentům uvedeným na straně 3.

## 2 Použití

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

Za škody způsobené jiným používáním je zodpovědný uživatel. Respektujte všeobecně uznávané bezpečnostní předpisy a uvedená upozornění.

## 3 Všeobecné bezpečnostní upozornění



Pro Vaši ochranu a ochranu Vašeho elektrického stroje dbejte prosím na texty označené tímto symbolem!



**VAROVÁNÍ - Za účelem snížení nebezpečí zranění si přečtete tento návod.**



**VAROVÁNÍ čtete všechna bezpečnostní upozornění a pokyny. Zanedbání při dodržování bezpečnostních upozornění a pokynů může způsobit elektrický úraz, požár nebo těžké zranění.**

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

## 4 Speciální bezpečnostní upozornění

**Pokud vykonáváte práci, držte stroj na izolovaných plochách rukojeti, u některých nástrojů se může skrývat elektrické vedení.** Kontakt s potrubím vedoucí napětí může také převést kovové části stroje pod napětí a může tak dojít k ráně elektrickým proudem.

Ujistěte se, že se na místě, na kterém chcete pracovat nenachází žádné **elektrické, vodovodní nebo plynové potrubí** (např. pomocí stroje na hledání kovů).



Chraňte baterii před 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 lehká kyselá, hořlavá tekutina!

Přijde-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!



Prach z materiálu, který obsahuje nátěr, některé dřeviny, minerály a kovy mohou být zdraví škodlivé. Dotek nebo vdechnutí prachu může vyvolat alergickou reakci, onemocnění dýchacích cest uživatele nebo osob přítomných v blízkosti.

Některý prach jako je dubový nebo bukový je považován za rakovinotvorný, obzvláště ve spojení s přídavnými látkami pro ošetření dřeva (chromat, ochranný prostředek). Materiál obsahující azbest smí zpracovávat pouze odborník.

- Pokud je to možné používejte odsávací zařízení.
- Zajistěte dobré odvětrání pracovního místa.
- Je doporučeno nosit dýchací masku s filtrační kazetou P2.
- Ve Vaší zemi dbejte na platné předpisy pro zpracovávání materiálů.

Obrobek zajistěte proti posunu např. pomocí upínacího zařízení.

LED světlo (8): s optickými nástroji se nedívejte přímo do LED-záření.

## 5 Přehled

Viz. strana 2.

- 1 Rychloupínací sklíčidlo
- 2 Pouzdro (točivý moment, vrtání)
- 3 Spínač (1./2. chod)
- 4 Přepínač otáčení (nastavení otáček, transportní zajištění) – oboustranný stroj
- 5 Tlačítko na baterii – uvolnění
- 6 Aku baterie
- 7 LED – světlo
- 8 Spínač

## 6 Použití

### 6.1 Akumulátor

Před použitím akumulátor nabijte.

Akumulátor dosáhne své plné kapacity nejprve po 5ti úplných nabitích a vybitích.

Maximálního množství nabíjecích cyklů může být dosaženo pouze tehdy, pokud bude zamezeno hloubkovému vybití akumulátoru. Akumulátor znovu nabíjejte při poklesu výkonu.

### 6.2 Vyjmutí a nasazení akumulátoru

#### Vyjmutí:

Stiskněte tlačítko pro uvolnění akumulátoru (5) a akumulátor (6) vytáhněte směrem vpřed.

### Nasazení:

Nasuňte akumulátor (6) až do úplného zaklapnutí.

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

Zapnutí přepínače směru otáčení (4).

Viz. str.2:

**R** = nastavení chodu vpravo

**L** = nastavení chodu vlevo

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

### 6.4 Volba převodového stupně



Spínač (3) stiskněte pouze při klidovém stavu motoru!

Ovládání spínače (3).



1 stupeň chodu (nízké otáčky), obzvláště vysoký točivý moment



2 stupeň chodu (vysoké otáčky)

### 6.5 Nastavení omezení točivého momentu

Otočte objímkou (2).

1... = Nastavení točivého momentu (k práci s omezením točivého momentu)

☛ = Nastavení úrovně vrátání – žádné omezení točivého momentu (pro max. točivý moment)

### 6.6 Zapnutí, vypnutí, nastavení počtu otáček

**Zapnutí, počet otáček:** Stiskněte spínač (8). Pomocí spínače můžete počet otáček změnit.

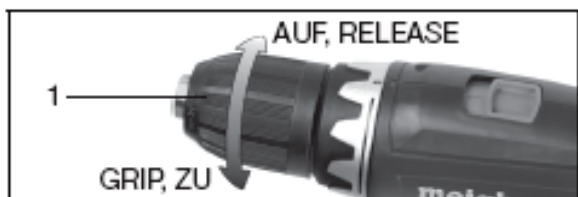
**Vypnutí:** Spuštění vypínače (8).

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

### 6.7 LED –světlo

Pro práci na špatně osvětlených místech. LED světlo (8) svítí při zapnutém stroji.

### 6.8 Rychloupínací sklíčidlo



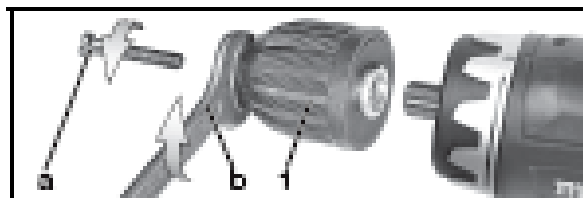
#### Otevření sklíčidla

Pouzdro (1) otáčejte ve směru „AUF, RELEASE“.

#### Upnutí vloženého nástroje

- rychloupínací sklíčidlo otevřete a nástroj co nejhlouběji zasadíte. Pouzdro (1) otočte ve směru „GRIP, ZU“ do citelné mechanické zarážky.
- **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) otáčejte směrem ven (pozor levotočivý!).
- Sklíčidlo (1) odšroubujte pomocí klíče (b)

Příšroubování 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.

#### 7 Příslušenství

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

Viz.str.4

- A Nabíječka
- B Akumulátory rozdílné kapacity. Kupujte pouze akumulátory, se kterými má shodné napětí Váš stroj.

Kompletní přehled příslušenství naleznete na [www.metabo.cz](http://www.metabo.cz) nebo v Hlavním katalogu.

#### 8 Opravy

**Na akumulátorové zdroje NiCd výrobce poskytuje záruku 6 měsíců.**

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](http://www.metabo.cz)

e-mail: [servis@metabo.cz](mailto:servis@metabo.cz)

Tel: 326 904 457

Fax: 326 907 730

V případě opravy popište prosím, Vámi zjištěnou závadu.

## 9 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.

Akumulátorové články nesmějí být likvidovány s domácím odpadem! Poškozené nebo opotřebované akumulátorové články vraťte zpět prodejci!



Jen pro země EU: Elektrický stroj nevhazujte do domácích odpadků! Dle evropské směrnice 2002/96/EG jsou Metabo obaly 100% recyklovatelné.

Vysloužilé elektrické nářadí a příslušenství obsahuje velké množství škodlivých surovin a umělých hmot, které rovněž mohou být recyklovány. Před likvidací akumulátorového článku, článků nejprve ve stroji vybijte. Kontakty zajistěte proti zkratování (např. zaizolování pomocí lepící pásky).

## 10 Technická data

Vysvětlení k údajům na straně 3.

Změny ve smyslu vědeckého pokroku vyhrazeny.

U = napětí akumulací baterie

n0 = otáčky při chodu na prázdnou

**Moment utažení při šroubování**

M1 = jemné dotažení (dřevo)

M3 = silné dotažení (kov)

M4 = nastavitelný moment utažení

**Max.průměr vrtáku**

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

D<sub>2</sub>max = do měkkého dřeva

m = váha (s nejmenší akumulací baterií)

G = vřetenový závit

Dmax = rozpětí sklíčidla

Naměřené hodnoty dle EN 60745.

— Stejnoseměrný proud

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.



Emisní hodnota hladiny kmitání se liší podle toho, jakým způsobem je nástroj používán a může být i vyšší než je hodnota uvedená v tomto informačním listu. To by mohlo vést k určitému podcenění, pokud je nástroj pravidelně používán tímto způsobem.

**Poznámka:** Pro upřesnění, při hodnocení hladiny vibrací, kterým je operátor vystaven po určitou pracovní dobu, je třeba také vzít v úvahu dobu, kdy je nástroj vypnut a kdy je sice v chodu, ale nepracuje se s ním. Tím se může významně snížit hladina expozice v rámci celé pracovní doby.

Celková hodnota vibrací (vektorový součet trojice směrů) se stanovuje dle EN 60745:

ah, D = emisní hodnota kmitání (vrtání do kovu)

ah, S = emisní hodnota kmitání (šroubování bez přiklepu)

Kh, ... = faktor nejistoty (kmitání)

Typické hladiny hluchnosti (A):

LpA = hladina akustického tlaku

LWA = hladina akustického výkonu

KpA/KWA = faktor nejistoty (hladina hluchnosti)

Při práci může hladina zvuku překročit 80 dB(A)



**Noste ochranu sluchu!**