

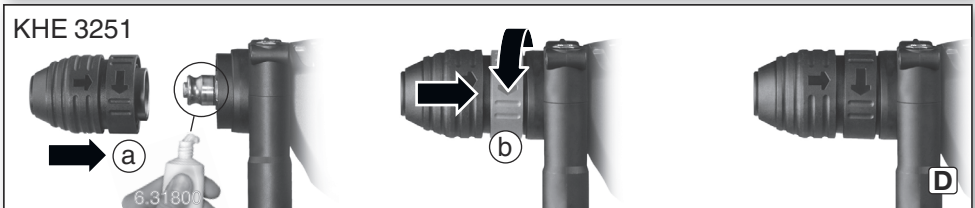
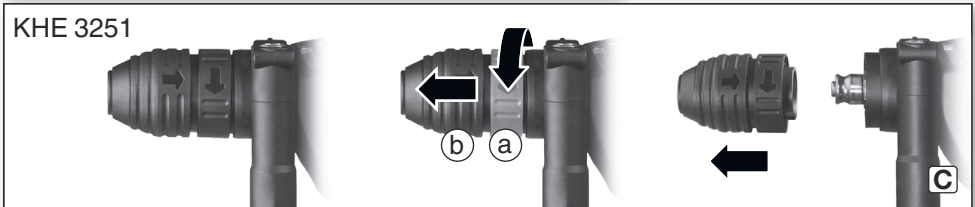
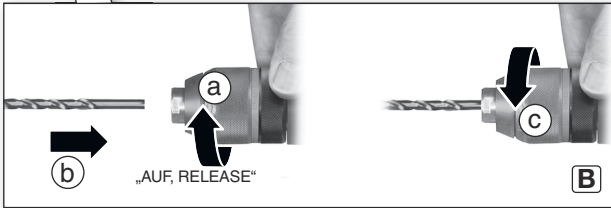
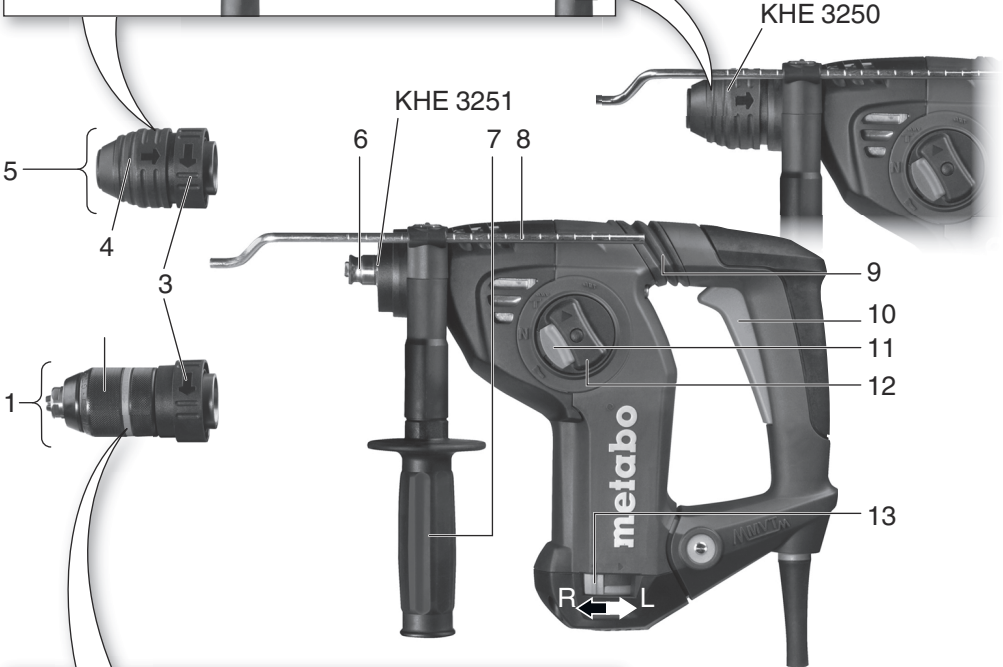
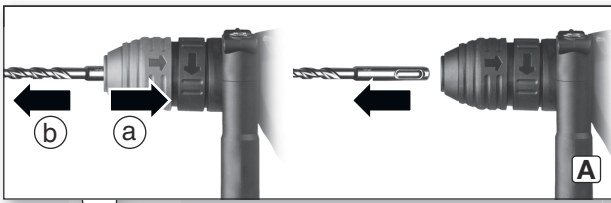
PROFESSIONAL POWER TOOLS

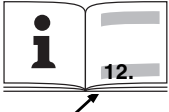











**metabo**<sup>®</sup>

**KHE 3250**  
**KHE 3251**



**Originál návodu**



|     |  |                  | KHE 3250     | KHE 3251              |
|---|--|------------------|--------------|-----------------------|
|    | P <sub>1</sub>                           | W                | 800          | 800                   |
|   | P <sub>2</sub>                           | W                | 440          | 440                   |
|    | n <sub>1</sub>                           | /min<br>rpm      | 0 - 1150     | 0 - 1150              |
|    | n <sub>2</sub>                           | /min<br>rpm      | 920          | 920                   |
|    | ø max.                                   | mm<br>(in)       | 32 (1 1/4)   | 32 (1 1/4)            |
|   | s max.                                   | /min<br>bpm      | 4470         | 4470                  |
|   | W(EPTA (05/2009))                        | J                | 3,1          | 3,1                   |
|   | S  | J/s              | 222          | 222                   |
|    | ø max.                                   | mm<br>(in)       | 82 (3 7/32)  | 82 (3 7/32)           |
|    | b  | mm<br>(in)       | -            | 1,5 - 13 (1/16 - 1/2) |
|    | ø max.                                   | mm<br>(in)       | 35 (1 3/8)   | 35 (1 3/8)            |
|    | ø max.                                   | mm<br>(in)       | 13 (1/2)     | 13 (1/2)              |
|   | m  | kg<br>(lbs)      | 3,4 (7.5)    | 3,5 (7.7)             |
|  | D  | mm<br>(in)       | 50 (1 31/32) | 50 (1 31/32)          |
|   | a <sub>h,HD</sub> /K <sub>h,HD</sub>     | m/s <sup>2</sup> | 12,9 / 1,5   | 12,9 / 1,5            |
|   | a <sub>h,Cheq</sub> /K <sub>h,Cheq</sub> | m/s <sup>2</sup> | 10,9 / 1,5   | 10,9 / 1,5            |
|  | L <sub>pA</sub> /K <sub>pA</sub>         | dB (A)           | 91 / 3       | 91 / 3                |
|   | L <sub>WA</sub> /K <sub>WA</sub>         | dB (A)           | 102 / 3      | 102 / 3               |



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

ppac 

2012-02-08  
Volker Siegle

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

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 příložených 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 směrnicím, které jsou uvedeny na str.3.

## 2 Použití

Vrtací kladivo je s odpovídajícím příslušenstvím určeno pro práci s vrtáky a sekáči do betonu, kamene a ostatních materiálů a s vrtací korunkou do cihel a stejně tak jako vrtání bez přiklepu do kovu, dřeva, atd... a k šroubování.

Za škody způsobené jiným používáním je odpovědný uživatel.

Respektujte všeobecně uznávané bezpečnostní předpisy a uvedená upozornění.

Všeobecně uznávané bezpečnostní předpisy a příložené bezpečnostní upozornění musí být brány na zřetel.

## 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

**Noste ochranu sluchu.** Působení hluku může vést k poranění sluchu.

**Se strojem používejte spolu dodávané rukojeti.** Ztráta kontroly může vést k poranění.

**Stroj držte na izolovaných místech na rukojetích, pokud provádíte práce, u kterých elektrický stroj**

**může zasáhnout skryté elektrické napětí nebo vlastní síťový kabel.** Kontakt s vedením pod napětím může také vést kovové součásti zařízení pod napětím a může dojít k elektrickému úrazu.

Pracujte pouze se správně připevněnou rukojetí.

Stroj držte vždy pevně oběma rukama na určených rukojetích, zaujmete bezpečné postavení a pracujte zcela koncentrovaní.

Prach z materiálu jako např. olovnatý nátěr, některé druhy dřeva, minerály a kov může být zdraví škodlivý. Dotknutí nebo vdechnutí prachu může vyvolat alergické reakce nebo onemocnění dýchacích cest uživatele nebo ostatních osob nacházejících se v blízkosti.

Určitý prach jako dubový nebo bukový je považován za rakovinotvorný, obzvláště ve spojení s přídavným materiálem pro zpracování dřeva (chromát, přídavné látky). Azbestový materiál smí být zpracováván pouze odborníkem.

- Pokud možno, používejte odsávání prachu.
- Zajistěte dobré odvětrání pracovního místa.
- Doporučuje se nosit dýchací masku s filtrační třídou P2.

Ve své zemi dbejte platných předpisů pro zpracování materiálů.

Při práci s Vaším strojem noste ochranné brýle, pracovní rukavice a pevnou obuv!

Při naběhnutí bezpečnostní spojky ihned stroj vypněte!

Nechyťte točící se nástroj!

Třísky a podobně odstraňujte, pouze když je stroj zcela zastaven.

Pozor u silného utažení šroubů (šroubování šroubů do oceli pomocí metrického nebo palcového závitů)! Hlava šroubu může být stržena nebo může dojít ke zpětnému rázu do rukojeti.

Před každým nastavením nebo údržbou vytáhněte zástrčku ze zásuvky.

**Bezpečnostní spojka:** Při zaháknutí nebo zaseknutí nástroje dojde k omezení dodávky proudu. Z důvodu zvýšení výstupní síly držte stroj vždy pevně oběma rukama na určených rukojetích, zaujmete bezpečné postavení a pracujte zcela koncentrovaní.

Poškozenou nebo prasklou rukojeť vyměňte. Stroj s poškozenou rukojetí neprovozujte.

## 5 Přehled

Viz. strana 3.

|    |  |
|----|--|
| 1  | Rychloupínací sklíčidlo*                       |
| 2  | Pouzdro rychloupínacího sklíčidla*             |
| 3  | Uzamknutí*                                     |
| 4  | Uzamknutí nástroje                             |
| 5  | Sklíčidlo pro vrtání s příklepem               |
| 6  | Vřeteno*                                       |
| 7  | Přídavná rukojeť                               |
| 8  | Hlubkový doraz                                 |
| 9  | Metabo VibraTech (MVT)                         |
| 10 | Spínač   |
| 11 | Pružina  |
| 12 | Ovládací tlačítko (pro nastavení druhu režimu) |
| 13 | Přepínač směru otáčení                         |

\*v závislosti na rozsahu dodávky

## 6 Uvedení do provozu



Před uvedením do provozu zkontrolujte, zda na typovém štítku souhlasí uvedené síťové napětí a síťová frekvence s daty Vaší proudové sítě.

### 6.1 Montáž přídavné rukojeti



Z bezpečnostních důvodů používejte vždy spolu dodávanou přídavnou rukojeť.

Upínací kroužek otevřete pomocí pootočením rukojeti (7) vlevo. Přídavnou rukojeť nasuňte na hrdlo stroje. Nasuňte hlubkový doraz (8). Přídavnou rukojeť pevně utáhněte dle použití v požadovaném úhlu.

## 7 Použití

### 7.1 Nastavení hloubky vrtání

Uvolněte přídavnou rukojeť (7). Hlubkový doraz (8) nastavte na požadovanou hloubku vrtání a rukojeť (7) znovu pevně utáhněte.

### 7.2 Zapnutí/vypnutí

Pro zapnutí stroje stiskněte spínač (10). Na spínači můžete měnit počet otáček.

Pro vypnutí stroje spínač (10) uvolněte.

### 7.3 Volba způsobu provozu

Stiskněte pružinu (11) a otočte ovládacím tlačítkem (12).



Vrtání



Vrtání s pneumatickým příklepem (pouze při použití nastaveného sklíčidla pro vrtání s příklepem (5)).



Nastavení pozice sekání  
V tomto nastavení sekáč pootočte do požadované pozice. Potom nastavte na otočném ovladači na „sekání“ a sekáč s bezpečně zaaretuje proti pootočení.



Sekání (pouze při použití / nastaveného /sklíčidla určeného pro vrtání s příklepem (5)).





Při upnutí sekáče, stroj provozujte výhradně v pracovním režimu pro sekání.



Při práci se sekáčem se vyvarujte páčením s nástrojem –nebezpečí jeho zlomení.

### 7.4 Nastavení pozice sekání

- Nasaďte sekáč.
- Otočte ovládací tlačítko (12) do pozice .
- Otáčejte sekáčem, dokud se nenachází v požadované pozici.
- Otočte ovládacím tlačítkem (12) do pozice .
- Pootočte sekáčem až do zaaretování.



Při nasazeném sekáči provozujte stroj výhradně v režimu sekání.

### 7.5 Volba směru otáčení



Spínač směru otáčení (13) stiskněte pouze při klidovém stavu motoru.

Volba směru otáčení:

- R = pravý chod (vrtání, vrtání s příklepem, sekání, našroubování šroubů)
- L = levý chod (vyšroubování)

### 7.6 Výměna sklíčidla (ne u KHE 3250)



Při výměně sklíčidla dbejte na čistotu vřetene (6). Vřeteno trošku namažte. (speciální tuk: obj.č. 631800).



Používejte pouze spolu dodávané sklíčidlo na vrtání.

**Odejmutí sklíčidla:**

Viz. strana 2, znázornění C.

- Otočte zámkem sklíčidla (3) ve směru šipky až do konce a sejměte sklíčidlo (b).

#### Nasazení sklíčidla:

Viz. strana 2, znázornění D.

- Nasadte sklíčidlo na vřeteno (6) (a).
- Otáčejte zámkem sklíčidla (3) ve směru šipky (b) dokud sklíčidlo zcela nepřilehne na vřeteno a poté zámek sklíčidla uvolněte.
- Zkontrolujte, zda je sklíčidlo pevně usazeno.

**Upozornění:** Aby se předešlo protáčení vřetene při výměně sklíčidla, nastavte ovládací tlačítko na sekání



### 7.7 Výměna pneumatického sklíčidla



Stopku nástroje před nasazením vyčistěte a namažte tukem (obj.č. 631800). Nasadte pouze nástroj SDS-Plus!

#### Nasazení nástroje:

- Otočte nástrojem a nasadte ho až do zapadnutí. Nástroj bude automaticky upevněn.

#### Vyjmutí nástroje:

Viz. strana 2, znázornění A.

- Uzamčení nástroje (4) zatlačte ve směru šipky směrem dozadu (a) a vyjměte nástroj (b).

### 7.8 Výměna rychloupínacího sklíčidla (ne u KHE 3250)

Rychloupínací sklíčidlo používejte pro vrtání bez přiklepu do kovu, dřeva apod. a k šroubování.

#### Upnutí nástroje (viz. strana 2, znázornění B):

Pouzdro (2) otočte ve směru „AUF, RELEASE“ (a). Nástroj nasadte tak hluboko jak je možné (b) a pouzdro otočte v opačném směru až bude znatelně překonán odpor. **Pozor! Stroj nyní ještě není upnut!** Otáčejte silně tak dlouho (**přítom to musí „cvaknout“**), dokud lze otáčet – **teprve nyní je nástroj bezpečně upnut!**

Při povolené nástrojové stopce musí být po krátkém vrtacím čase stopka znovu dotažena.

**?????Upozornění:** Po otevření sklíčidla eventuelně po slyšitelném rachocení (funkční podmínka) bude stroj díky opačnému otáčení pouzdra vypnut.

U velmi utaženého sklíčidla:

Vytáhněte zástrčku ze zásuvky. Sklíčidlo pro vrtání pevně podržte pomocí vidlicového klíče na hlavičce sklíčidla a pouzdro (2) otočte silně ve směru šipek na „AUF, RELEASE“.

## 7.9 Metabo VibraTech (MVT)

Pro redukci vibrací.

Stroj stiskněte na zadní rukojeti ne příliš lehce ale ani ne silně. V prostředním nastavení (9) budou vibrace účinně redukovány.

## 8 Údržba, čištění

#### Ventilační otvory:

Ventilační otvory stroje čistěte příležitostně vyfoukáním stlačeným vzduchem za chodu stroje

#### KHE 3251:

- **Vřeteno (6)** udržujte vždy čisté a jemně namazané tukem (speciální tuk obj.č. 631800).
- **Čištění rychloupínacího sklíčidla (1):** Po delším používání držte sklíčidlo otvorem svisle dolů a několikrát znovu otevřete a zavřete. Nahromaděný prach z otvoru vypadá. Doporučuje se pravidelné používání čistícího spreje na upínací čelisti a upínací otvor.

## 9 Příslušenství

Používejte pouze originální příslušenství Metabo. Pokud potřebujete příslušenství, obraťte se prosím na svého prodejce. Pro zvolení správného příslušenství uveďte prodejci přesný typ vašeho elektrického stroje.

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

## 10 Opravy



**Upozorňujeme, že opravy el. nářadí smí provádět pouze odborný servis!**

Elektronické nářadí vyžadující opravu je možné zaslat na adresu:

#### Záruční servis:

METABO s.r.o.  
Královická 1793  
Brandýs n/L  
250 01

Tel: 326 904 457

Fax: 326 907 730

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

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

V případě opravy popište prosím, Vámi zjištěnou závadu.

## 11 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.



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.

## 12 Technická data

Vysvětlivky k údajům naleznete na str. 3.

Změny ve smyslu technického vývoje jsou vyhrazeny.

|      |   |                                   |
|------|---|-----------------------------------|
| P1   | = | jmenovitý výkon                   |
| P2   | = | odevzdaný výkon                   |
| N1   | = | počet otáček na volnoběh          |
| N2   | = | počet otáček při zátěži           |
| Ømax | = | max. vrtací průměr                |
| Smax | = | max. počet příklepu               |
| W    | = | samostatná síla úderu             |
| S    | = | výkon úderu                       |
| b    | = | rozsah upínání vrtacího sklíčidla |
| m    | = | hmotnost bez síťového kabelu      |
| D    | = | průměr upínacího pouzdra          |

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

**(symbol)** Stroj ochranné třídy II

(Symbol) Střídavý proud

Technická data jsou uvedena v rámci odpovídajících tolerancí (ve shodě s platnými normami).

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

|              |   |   |
|--------------|---|---|
| ah, HD       | = | emisní hodnota kmitání (vrtání do betonu s příklepem) |
| ah, Cheq     | = | emisní hodnota kmitání (sekání)                       |
| Kh, HD/ Cheq | = | faktor nejistoty (vibrací)                            |

Typické hladiny hlučnosti (A):

LpA = hladina akustického tlaku

LWA = hladina akustického výkonu

KpA/KWA = faktor nejistoty (hladina hlučnosti)

Při práci může hladina hluku překročit 80 dB (A)



**Noste ochranu sluchu!**