

## **Návod na obsluhu**

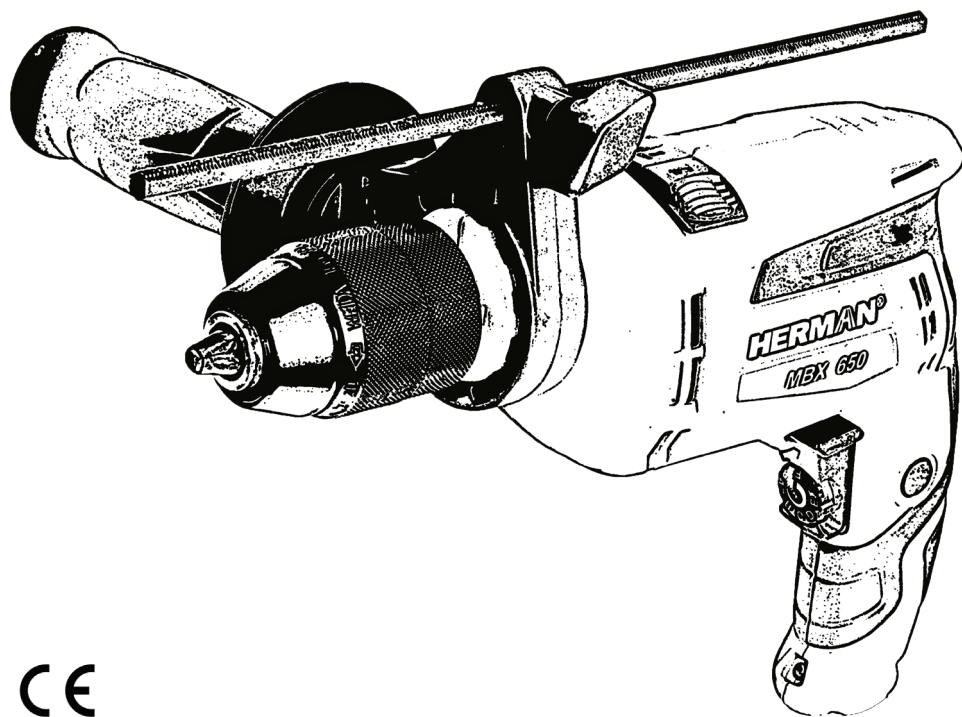


# HERMAN®

Pôvodný návod na použitie

Elektrická príklepová vrtáčka

## MBX 650



CE

[www.herman.sk](http://www.herman.sk)

1. Údaje k dokumentácii	5
2. Bezpečnosť	6
3. Použitie	10
4. Rozsah dodávky	10
5. Popis	11
6. Technické údaje	12
7. Zapnutie náradia a nastavenie otáčok	13
8. Zmena smeru otáčania	13
9. Nastavenie prídavnej rukoväte	13
10. Prevádzkové režimy	14
11. Starostlivosť a údržba	14

## 1. ÚDAJE K DOKUMENTÁCIÍ



**NEBEZPEČENSTVO!** Označenie bezprostredne hroziaceho nebezpečenstva, ktoré môže spôsobiť závažné telesné poranenia alebo smrť.



**VÝSTRAHA!** Označenie možného hroziaceho nebezpečenstva, ktoré môže viesť k ťažkým poraneniám alebo usmrteniu.



**POZOR!** Na označenie mozgnej nebezpečnej situácie, ktorá môže viesť k ľahkým telesným poraneniám alebo k vecným škodám.




- Pred uvedením do prevádzky si prečítajte tento návod na obsluhu. Je to predpoklad na bezpečnú prácu a bezproblémovú manipuláciu.
- Dodržiavajte bezpečnostné a výstražné upozornenia v tejto dokumentácii a na náradí.
- Tento návod na obsluhu uchovávajte vždy pri náradí a ďalším osobám odovzdávajte náradie iba s týmto návodom.

$n_0$	menovité voľnobežné otáčky
V	napätie [volt]
A	prúd [ampér]
Hz	frekvencia [hertz]
W	príkonn [watt]
$\text{min}^{-1}$	otáčky alebo opakovania za minútu
~	striedavý prúd
	trieda ochrany II (dvojitá izolácia)
	likvidácia elektrických a elektronických zariadení

## 2. BEZPEČNOSŤ

### BEZPEČNOSTNÉ POKYNY


Nižšie uvedené definície opisujú stupeň závažnosti každého označenia. Prečítajte si pozorne návod na obsluhu a venujte pozornosť týmto symbolom.

 **NEBEZPEČENSTVO:** Označuje bezprostredne hroziacu rizikovú situáciu, ktorá, ak jej nie je zabránené, **povedie** k spôsobeniu **vážneho alebo smrteľného zranenia**.

 **VAROVANIE:** Označuje potenciálne rizikovú situáciu, ktorá, ak sa jej nezabráni, **môže viesť k vážnemu alebo smrteľnému zraneniu**.


 **UPOZORNENIE:** Označuje potenciálne rizikovú situáciu, ktorá, ak sa jej nezabráni, **môže viesť k ľahkému alebo stredne vážnemu zraneniu**.

**POZNÁMKA:** Označuje postup **nesúvisiaci so spôsobením zranenia**, ktorý v prípade, že sa mu nezabráni, **môže viesť k poškodeniu zariadenia**.

 Upozorňuje na riziko úrazu elektrickým prúdom.

 Upozorňuje na riziko vzniku požiaru.

### VŠEOBECNÉ PRAVIDLÁ NA BEZPEČNOSŤ NÁRADIA

 **UPOZORNENIE:** Čítajte všetky bezpečnostné upozornenia a všetky pokyny. Nedodržanie všetkých uvedených pokynov môže viesť k zásahu elektrickým prúdom, požiaru a/alebo vážnym zraneniam.

**Všetky pokyny a upozornenia sa musia uchovávať pre budúce odkazy.**

Termín náradie vo všetkých uvedených pokynoch označuje vaše náradie pripájané na sieť (so šnúrou) alebo pomocou batérií (bez šnúry).

### BEZPEČNOSŤ NA PRACOVISKU

1. **Udržiavajte pracovisko čisté a dobre osvetlené.** Neupratané a tmavé pracovisko býva príčinou nehôd.
2. **Neprevádzkujte náradie vo výbušnej atmosfére akou je prítomnosť horľavých kvapalín, plynov alebo pár.** Náradie vytvára iskry, ktoré môžu zapáliť prach alebo výpary.
3. **Počas prevádzky náradia udržiajte deti a okoloidúcich v bezpečnej vzdialenosti.** Rozptyľovanie pozornosti môže spôsobiť stratu nad ovládaním náradia.

### ELEKTRICKÁ BEZPEČNOSŤ

1. **Vidlica náradia sa musí byť zhodná so zásuvkou.** Nikdy vidlicu akýmkoľvek spôsobom neupravujte. S uzemneným náradím nikdy nepoužívajte adaptér. Nemodifikované vidlice a k nim zodpovedajúce zásuvky znižujú riziko zásahu

elektrickým prúdom.

- 2. Zabráňte telesnému kontaktu s uzemnenými povrchmi, ako sú potrubie, vykurovacie telesá, sporáky a chladničky.** *Ak je vaše telo spojené so zemou, riziko zásahu elektrickým prúdom je zvýšené.*
- 3. Nevystavujte náradie dažďu a vlhkému prostrediu.** *Prístupom vody sa zvyšuje riziko zásahu elektrickým prúdom.*
- 4. Nepoškodzujte šnúru.** *Nikdy nepoužívajte šnúru na prenášanie, zatlačanie alebo vyťahovanie náradia zo siete. Chráňte šnúru pred teplom, olejom, ostrými hranami alebo pohyblivými časťami. Poškodené alebo zamotané šnúry zvyšujú riziko zásahu elektrickým prúdom.*
- 5. Ak náradie pracuje vonku, používajte predlžovaciu šnúru vhodnú do vonkajšieho prostredia.** *Použitím šnúry vhodnej na vonkajšie použitie sa zníži riziko zásahu elektrickým prúdom.*
- 6. Ak je nevyhnutné pracovať s náradím vo vlhkom prostredí, je nevyhnutné použite napájanie chránené prúdovým chráničom (RCD).** *Použitím prúdového chrániča sa znižuje riziko zásahu elektrickým prúdom.*

## **BEZPEČNOSŤ OSÔB**

- 1. Buďte ostražití, sledujte, čo robíte a pri práci s náradím používajte svoje zmysly.** *Nepoužívajte náradie, ak ste unavení alebo pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov. Pri chvíľke nepozornosti môže náradie spôsobiť vážne zranenie osôb.*
- 2. Používajte osobné ochranné prostriedky.** *Vždy si chráňte oči. Ochranné prostriedky, ako sú maska proti prachu, bezpečnostné protišmykové topánky, helma alebo ochrana sluchu používané v príslušných podmienkach znižujú výskyt zranenia osôb.*
- 3. Zabráňte náhodnému spusteniu náradia.** *Pred pripojením na sieť a/alebo batériu a pred zdvihnutím a prenášaním skontrolujte, či je spínač v polohe vypnuté. Prenášanie náradia s palcom na vypínači alebo pripojeného na sieť môže spôsobiť úraz.*
- 4. Pred pripojením náradia na sieť odstráňte všetky nastavovacie nástroje alebo kľúče.** *Kľúče alebo nastavovacie nástroje voľne pripojené k rotačným častiam náradia môžu spôsobiť poranenie osôb.*
- 5. Nenamáhajte sa.** *Zvoľte vhodnú oporu a po celý čas udržiavajte rovnováhu. Umožňuje to lepšie ovládanie náradia v neočakávaných situáciách.*
- 6. Obliekajte sa vhodne.** *Nenoste voľný odev a šperky. Dbajte na to, aby vaše vlasy, oblečenie a rukavice boli mimo pohyblivých sa častí. Voľný odev, šperky alebo dlhé vlasy sa môžu zachytiť do pohyblivých sa častí.*
- 7. Ak je náradie vybavené zariadením na pripojenie odsávača prachu a zberacím zariadením ubezpečte sa, či sú pripojené a používané správne.** *Používanie takých zariadení môže znížiť nebezpečenstvo vzniknuté prítomnosťou prachu.*

## POUŽITIE A ÚDRŽBA NÁRADIA

1. Náradie je určené na vŕtanie otvorov v kove a plastoch, podmienené v murive a betóne. Náradie je možné použiť aj na skrutkovacie práce.
2. **Náradie nepreťažujte. Používajte správne náradie určené pre vaše použitie.** *Správne náradie vykoná v rozsahu určenia, na ktoré bolo skonštruované, prácu lepšie a bezpečnejšie.*
3. **Náradie nepoužívajte, ak sa jeho spínač nedá otočiť do polohy zapnuté a vypnuté.** *Každé náradie, ktoré sa nedá ovládať spínačom, je nebezpečné a musí sa opraviť.*
4. **Pred akýmkoľvek nastavením, zmenou príslušenstva alebo pri odložení náradia odpojte ho od zdroja napájania a/alebo z batérie.** *Takéto preventívne bezpečnostné opatrenia znižujú riziko náhodného spustenia náradia do prevádzky.*
5. **Nečinné náradie uskladnite mimo dosahu detí a nedovoľte prevádzkovať náradie osobám, ktoré nie sú oboznámené s ním a s týmito pokynmi.** *Náradie je v rukách nezaučenej obsluhy nebezpečné.*
6. **Nevykonávajte údržbu náradia. Skontrolujte správne nastavenie alebo prichytenie pohyblivých súčastí, zlomenie súčastí a všetky ostatné skutočnosti, ktoré môžu ovplyvniť prevádzku náradia. Ak sú poškodené, dajte náradie pred použitím opraviť.** *Veľa nehôd je spôsobených nesprávnou údržbou náradia.*
7. **Udržujte rezné nástroje ostré a čisté.** *Správne udržiavané rezné náradie s ostrými reznými hranami je menej náchylné na zovretie a jednoduchšie sa ovláda.*
8. **Používajte náradie, príslušenstvo, nástroje atď. v súlade s týmito pokynmi a spôsobom uvedeným pre príslušný typ náradia, s prihliadnutím na pracovné podmienky a druh vykonávanej práce.** *Použitie náradia na inú prevádzku, ako je určené, vyvoláva nebezpečné situácie.*

## OPRAVY

- Na opravu zverte svoje náradie iba kvalifikovanému servisu, ktorý používa originálne náhradné dielce. *Toto zabezpečí, že sa bezpečnosť náradia zachová.*

## DOPLNKOVÉ BEZPEČNOSTNÉ POKYNY PRE VŔTAČKY / SKRUTKOVÁČE / PRÍKLEPOVÉ VŔTAČKY

1. **Pri vŕtaní s príklepom použite vhodnú ochranu sluchu.** *Nadmerná hlučnosť môže spôsobiť stratu sluchu.*
2. **Používajte prídavné rukoväti, ak sú dodávané s náradím.** *Strata kontroly nad náradím môže viesť k úrazu.*
3. **Pri pracovných operáciách, pri ktorých by mohlo dôjsť ku kontaktu pracovného nástroja so skrytými elektrickými vodičmi, držte elektrické náradie vždy za izolované rukoväti.** *Pri kontakte pracovného príslušenstva so „živým“ vodičom spôsobia neizolované kovové časti náradia obsluhu úraz elektrickým prúdom.*



4. **Upnite si obrobok k pevnej podložke pomocou svoriek alebo iných praktických pomôcok.** Držanie obrobku rukou alebo opretie obrobku o časť tela nezaistí jeho stabilitu a môže viesť k strate kontroly.
5. **Používajte bezpečnostné okuliare alebo inú ochranu zraku.** Pri vrtaní s príklepom a vrtaní bez príklepu odlietavajú úlomky. Odletujúce úlomky môžu spôsobiť poranenie očí s trvalými následkami.
6. **Počas práce dochádza k zahriatiu nasadeného príslušenstva aj náradia.** Ak vykonávate pracovné úkony, pri ktorých vzniká teplo, ako sú vrtanie s príklepom a vrtanie do kovu, používajte pri manipulácii rukavice.
7. **Nepoužívajte toto náradie dlhodobo bez prestávok.** Vibrácie spôsobené funkciou príklepu môžu byť nebezpečné pre vaše ruky a paže. Používajte rukavice, ktoré zaistia lepšie tlmenie rázov a obmedzte pôsobenie vibrácií robením častých prestávok.
8. **Vetracie otvory často prekrývajú pohybujúce sa diely a tomuto stavu by sa malo zabrániť.** Voľný odev, šperky alebo dlhé vlasy môžu byť pohyblivými dielmi zachytené.

## INÉ NEBEZPEČENSTVÁ

Napriek tomu, že sa dodržiavajú príslušné bezpečnostné predpisy a používajú sa bezpečnostné zariadenia, určité zvyškové riziká sa nemôžu vylúčiť. Tieto riziká sú nasledujúce:

- *Poškodenie sluchu.*
- *Riziko privretia prstov pri výmene príslušenstva.*
- *Zdravotné riziká spôsobené vdychovaním prachu zvíreného pri práci s drevom.*
- *Riziko zranenia spôsobeného odlietavajúcimi čiastočkami.*
- *Riziko zranenia spôsobené dlhodobým použitím výrobku.*

### 3. POUŽITIE

Náradie je určené na vŕtanie otvorov v kove a plastoch, podmienené v murive a betóne. Náradie je možné použiť aj na skrutkovacie práce.

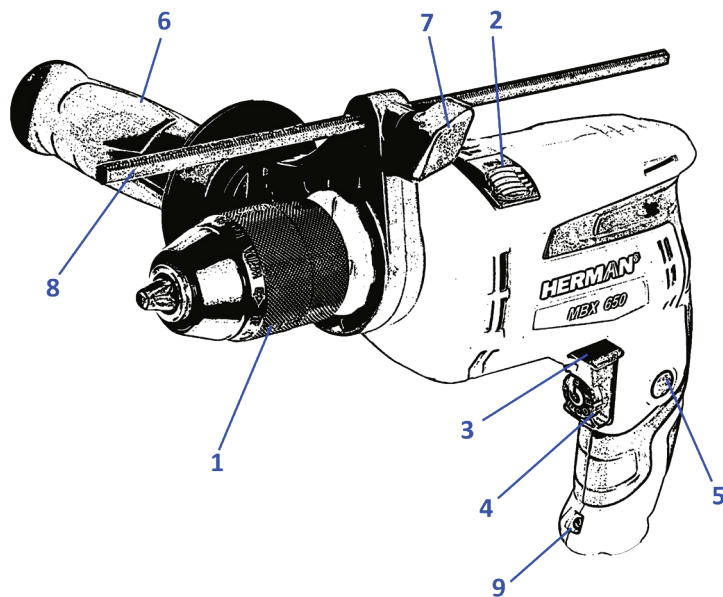


Náradie sa smie používať výlučne s napájaním zo siete s napätím a frekvenciou, ktoré sú uvedené na typovom štítku.

### 4. ROZSAH DODÁVKY


Vŕtačka, prídavná rukoväť, hĺbkový doraz, návod na obsluhu.

## 5. POPIS



1. trojčelustové rýchloupínacie skľučovadlo
2. prepínač príklepu
3. prepínač chodu P/L
4. spínač
5. aretácia spínača
6. bočná rukoväť
7. poistka hĺbkového dorazu
8. hĺbkový doraz
9. LED osvetlenie

## 6. TECHNICKÉ ÚDAJE

menovitý príkon	650 W	
nominálne napätie a frekvencia	220-240V~, 50/60 Hz	
otáčky	0-2800 min <sup>-1</sup>	
počet príklepov	0-44800 min <sup>-1</sup>	
hmotnosť (postup EPTA 01/2003)	1,7 kg	
max. rozmer vrtáka	10 mm	
trieda ochrany	II, 	
uchytenie nástroja	rýchlopínacie skľučovadlo 1,5-13 mm	
max. priemer vrtania do muriva	13 mm	
max. priemer vrtania do ocele	8 mm	
hladina akustického tlaku L <sub>pA</sub>	95 dB(A)	
hladina akustického tlaku L <sub>WA</sub>	84 dB(A)	
odchýlka K	3 dB	
Efektívna hodnota vibrácií podľa EN 60745		
vrtanie	emisie vibrácií (a <sub>h,D</sub> )	3 m/s <sup>2</sup>
	odchýlka K	1,5 m/s <sup>2</sup>
vrtanie s príklepom	emisie vibrácií (a <sub>h,ID</sub> )	22 m/s <sup>2</sup>
	odchýlka K	1,5 m/s <sup>2</sup>



- pred prvým použitím si prečítajte návod na použitie



- používajte ochranu sluchu



- používajte ochranu zraku

- uvedené technické údaje vzhľadom k neustálej inovácii podliehajú zmenám bez upozornenia
- Deklarovaná hodnota emisií vibrácií bola meraná podľa štandardnej skúšobnej metódy a môže sa použiť na porovnanie jedného náradia s druhým.
- Deklarovaná hodnota emisií vibrácií sa môže použiť aj na predbežné posúdenie vystavenia ich účinkom. Deklarovaná hodnota vibrácií sa používa pre hlavné

aplikácie elektrického náradia. Pokiaľ sa však náradie používa na iné účely, hodnota emisií vibrácií môže byť iná.

- Emisie vibrácií počas skutočného používania elektrického náradia sa môžu odlišovať od deklarovanej hodnoty emisií vibrácií, a to v závislosti na spôsoboch používania náradia.
- Nezabudnite označiť bezpečnostné opatrenia s cieľom chrániť obsluhu, a to tie, ktoré sa zakladajú na odhade vystavenia účinkom v rámci reálnych podmienok používania (berúc do úvahy všetky súčasti prevádzkového cyklu, ako sú doby, kedy je náradie vypnuté a kedy beží bez zaťaženia, ako dodatok k dobe zapnutia).

## 7. ZAPNUTIE NÁRADIA A NASTAVENIE OTÁČOK

Náradie zapnite stlačením spínača "4". Spínač umožňuje plynulé nastavenie rýchlosti až na maximum.

- Ľahký tlak na spínač má za následok nízku rýchlosť.
- Zvýšenie tlaku na spínač zvýši rýchlosť.
- Nastavovacím kolieskom je možné nastaviť maximálnu mieru stlačenia spínača.

## 8. ZMENA SMERU OTÁČANIA

**POZOR!**



Zmenu smeru otáčania prevádzajte len ak je náradie v kľude.

1. Otáčanie **doprava**: Zatlačte prepínač "3" do pozície ←
2. Otáčanie **dol'ava**: Zatlačte prepínač "3" do pozície →


## 9. NASTAVENIE PRÍDAVNEJ RUKOVÄTE

1. Bočnú rukoväť otočte proti smeru hodinových ručičiek, čím uvoľníte objímku.
2. Nastavte rukoväť do požadovanej polohy.
3. Otočením v smere hodinových ručičiek upevníte rukoväť v požadovanej polohe.

## 10. PREVÁDZKOVÉ REŽIMY

### Režim vrtania s príklepom:


Vrtanie do betónu, muriva a pod.

Pre maximálny výkon používajte vhodné vrtáky. Nastavte ovládacím prepínačom "2" voľbu "vrtanie s príklepom" .

Pri vrtaní do tehly použite strednú rýchlosť a jemný tlak. Pri vrtaní do tvrdých materiálov použite vyššiu rýchlosť a väčší tlak.

### Režim vrtania bez príklepu:

Vrtanie do kovu, plastu, dreva a pod.

Pre maximálny výkon používajte vhodné vrtáky. Nastavte ovládacím prepínačom "2" voľbu "vrtanie bez príklepu" . Začnite vrtáť pomaly, zabránite tak skĺznutiu vrtáka. Postupne zvyšujte rýchlosť.

### POZOR!



S prepínačom manipulujte len keď je náradie v klúde.

## 11. STAROSTLIVOSŤ A ÚDRŽBA

### Údržba

- Vetracie otvory na náradí udržiavajte čisté a pri práci ich nezakrývajte.
- Upínací mechanizmus a jeho priestor ako aj celé náradie udržiavajte čisté.

### Kontrola

- Použitie opotrebovaného vrtáka môže spôsobiť nižšiu účinnosť resp. preťaženie náradia.
- Kontrolujte dotiahnutie upevňovacích skrutiek.

### POZOR!



Pri prevádzaní čistenia alebo údržby odpojte náradie od elektrickej siete!



**Výhradné zastúpenie značky**

**HERMAN®**

**Mokrú Lúka 226 05001 Revúca**

tel.: +421/58/44 22 248, +421/800 196 296  
email: herman@herman.sk • www.herman.sk

**Autorizované servisné centrum značky**

**HERMAN®**

**Mokrú Lúka 226, 050 01 Revúca**

tel.: +421/903 576 626, +421/800 196 296  
email: servis@herman.sk