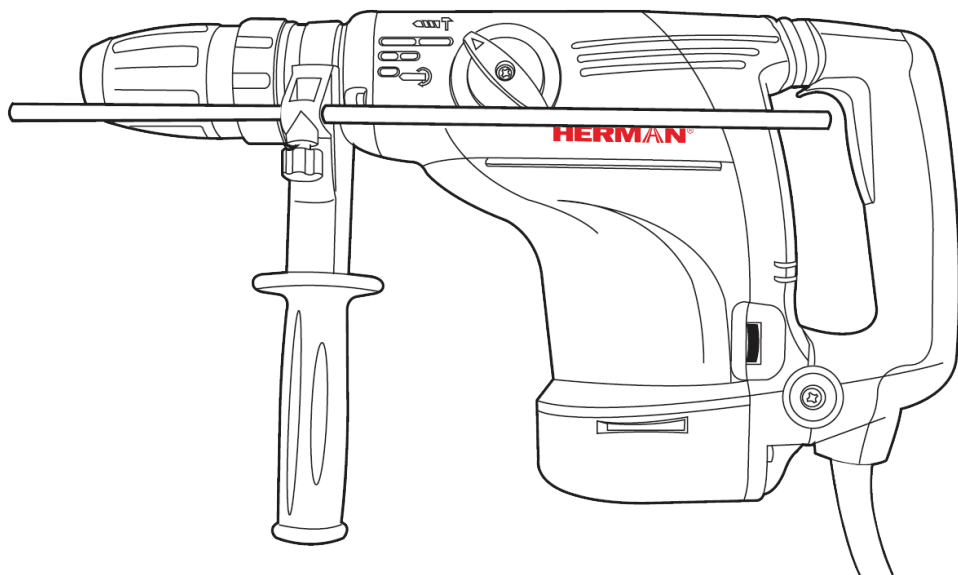


HERMAN®

Originálny návod na použitie

Elektropneumatické kombinované kladivo

BX 1200





Len pre európske krajiny

Výrobca: Herman Slovakia Production s.r.o., Němcovej 30, 04218 Košice, Slovensko,
prevádzka: Mokrú Lúka 226, 05001 Revúca, Slovensko,

vyhlasujeme, že nasledovné strojné zariadenie:

Označenie: Elektropneumatické kombinované kladivo

Typ: BX 1200

Je v zhode s nasledujúcimi európskymi smernicami:

2014/30/EU, 2006/42/EC, a je vyrobené podľa nasledovných noriem

a štandardizovaných dokumentov: EN 60745-1, EN 60745-2-6, EN 55014-1,

EN 55014-2, EN 61000-3-2 a EN 61000-3-3.

Technická dokumentácia a skúšobné protokoly zo štátnych akreditovaných skúšobných
ústavov sú podľa smernice 2006/42/EC k dispozícii na adrese:

Herman Slovakia Production s.r.o., Mokrú Lúka 226, 05001 Revúca, Slovensko

v Revúcej 30.7.2020


Ing. Herman Nagypál MBA
CEO
Herman Group a.s.


Mgr. Peter Halaj
Riaditeľ technického oddelenia pre náradie
Herman Slovakia Production s.r.o.


VŠEOBECNÁ BEZPEČNOSŤ

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


ÚDAJE K DOKUMENTÁCII - SYMBOLY A POUŽITÉ SKRATKY

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



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


 **UPOZORNENIE:** Označuje potenciálne rizikóvu 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.

  pred prvým použitím si prečítajte návod na použitie


 používajte ochranu sluchu


 používajte ochranu zraku

 používajte ochranné rukavice

 používajte vhodnú ochrannú prilbu


 používajte respirátor proti prachu

 jednotku akumulátora nespáľujte

 neskladujte náradie ani akumulátor na miestach s teplotou presahujúcou 50°C

 odpad odovzdajte na recykláciu

 určené na vnútorné použitie

 Elektrické ručné náradie neodhadzujte do domového odpadu! V súlade s európskou smernicou o opotrebovaných elektrických elektronických zariadeniach v znení národných predpisov sa opotrebované elektrické náradie, prístroje a zariadenia musia podrobiť separovaniu a ekologickej recyklácii.

n_0 - menovité voľnobežné otáčky

V - napätie [volt]

A - prúd [ampér]

Hz - frekvencia [hertz]

W - príkon [watt]

min^{-1} - otáčky alebo opakovania za minútu

~ - striedavý prúd

=== - jednosmerný prúd

°C - teplota [stupeň celsia]



trieda ochrany II (dvojitá izolácia)



vrtanie s príklepom



sekanie



vrtanie



nastavenie polohy nástroja

BEZPEČNOSTNÉ POKYNY

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 udržiavajte deti a okoloidúcich v bezpečnej vzdialenosti. Rozptyľovanie pozornosti môže spôsobiť stratu nad ovládaním náradia.

ELEKTRICKÁ BEZPEČNOSŤ

1. Vidlica náradia 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 použiť napájanie chránené prúdovým chráničom (RCD) s citlivosťou minimálne 30 mA.**
- 7. 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 chvílke 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 pohybujúcich sa častí. Voľný odev, šperky alebo dlhé vlasy sa môžu zachytiť do pohybujúcich 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.**

BEZPEČNOSŤ PRI POUŽITÍ A ÚDRŽBE NÁRADIA

1. *Náradie nepreťažujte. Používajte správne náradie určené pre vaše použitie. Správne náradie vykoná v rozsahu určenia, na ktoré bolo skonštruované, prácu lepšie a bezpečnejšie.*
2. *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.*
3. *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.*
4. *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.*
5. *Vykonávajte 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.*
6. *Udržujte rezné nástroje ostré a čisté. Správne udržiavané rezné náradie s ostrými reznými hranami je menej náchylné na zovretie a jednoduchšie sa ovláda.*
7. *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 bude zachovaná bezpečnosť náradia.*

ŠPECIFICKÉ BEZPEČNOSTNÉ POKYNY PRE PRACOVNÉ OPERÁCIE

ĎALŠIE ŠPECIFICKÉ BEZPEČNOSTNÉ POKYNY PRE VŔTACIE A KOMBINOVANÉ KLADIVÁ

1. **Používajte ochranu sluchu.** Nadmerná hlučnosť môže spôsobiť stratu sluchu.
2. **Používajte prídavné rukoväti dodávané s náradím.** Strata kontroly nad náradím môže viesť k úrazu.
3. **Pri vykonávaní prác, pri ktorých môže dôjsť ku kontaktu pracovného nástroja so skrytým elektrickým vedením alebo s vlastným prírodným káblom, držte náradie za izolované rukoväti.** Pri kontakte so „živým“ vodičom spôsobia neizolované kovové časti náradia obsluhu úraz elektrickým prúdom. **Používajte na upnutie obrobku k pevnej podložke svorky alebo iný vhodný spôsob. Držanie obrobku rukou alebo jeho opretie o Vaše telo je nestabilné a môže viesť k strate kontroly.**
4. **Používajte bezpečnostné okuliare alebo inú ochranu zraku.** Pri príklepovom i bežnom vŕtaní dochádza k odlietavaniu úlomkov. Letiace čiastočky môžu spôsobiť trvalé poškodenie zraku. Pri práci, počas ktorej sa práši, používajte masku proti prachu alebo respirátor. Pre väčšinu pracovných operácií sa môže vyžadovať aj ochrana sluchu.
5. **Stále držte náradie pevne oboma rukami. Nepokúšajte sa používať toto náradie, ak ho nebudete držať oboma rukami.** Odporúčame Vám, aby ste stále používali bočnú rukoväť. Obsluha tohto náradia iba jednou rukou spôsobí stratu kontroly nad náradím. Rovnako nebezpečný môže byť i prieraz alebo stret s tvrdými materiálmi. Pred použitím pevne dotiahnite bočnú rukoväť.
6. **Nepracujte s týmto náradím dlhodobo.** Vibrácie spôsobené funkciou príklepu môžu byť pre Vaše ruky a paže nebezpečné. Používajte rukavice, ktoré zaistia lepšie utlmenie rázov a obmedzte pôsobenie vibrácií robením častých prestávok.
7. **Nevykonávajte opravy pracovných nástrojov sami.** Opravy sekáča by mal vykonávať pracovník autorizovaného servisu. Nesprávne opravené sekáče môžu prívodiť úraz.
8. **Pri obsluhu náradia a pri výmene pracovných nástrojov používajte rukavice.** Prístupné kovové časti náradia a pracovné nástroje môžu počas prevádzky dosahovať veľmi vysoké teploty. Malé čiastočky odlietavajúceho materiálu môžu poraniť nechránené ruky.
9. **Nikdy neodkladajte náradie, pokiaľ nedôjde k úplnému zastaveniu pracovného nástroja.** Pohybujúce sa nástroje môžu spôsobiť zranenie.
10. **Nepoužívajte na uvoľnenie zablokovaných pracovných nástrojov údery kladiva.** Odlietavajúce úlomky kovu alebo materiálu by mohli spôsobiť zranenie.
11. **Mierne opotrebované sekáče môžu byť znovu naostrené brúsením.**
12. **Dbajte na to, aby sa prírodný kábel nedostal do blízkosti pohybujúceho sa pracovného nástroja. Neomotávajte prírodný kábel okolo žiadnej časti Vášho tela.** Elektrický kábel navinutý na pracovný nástroj môže spôsobiť zranenie alebo stratu kontroly nad náradím.

INÉ NEBEZPEČENSTVÁ

Pri práci s kombinovanými kladivami vznikajú nasledovné riziká:

- Poranenia spôsobené kontaktom s rotujúcimi alebo rozpálenými časťami náradia. Napriek dodržovaniu bezpečnostných opatrení a používaniu ochranných pomôcok sa nedajú tieto riziká celkom vylúčiť. Medzi tieto riziká patrí:
- Poškodenie sluchu.
- Riziko privretia prstov pri výmene príslušenstva.
- Zdravotné riziká spôsobené vdychovaním prachu zvráteného pri práci s betónom a/alebo murivom.

ĎALŠIE BEZPEČNOSTNÉ POKYNY PRE KOMBINOVANÉ A SEKACIE KLDIVÁ

- **Používajte ochranu sluchu.** Nadmerná hlučnosť môže spôsobiť stratu sluchu.
- **Používajte prídavné rukoväti, ak sú dodávané s náradím.** Strata kontroly nad náradím môže viesť k úrazu.
- **Pri prácach, pri ktorých by mohlo dôjsť ku kontaktu so skrytými vodičmi alebo s vlastným prírodným káblom, držte elektrické náradie vždy za izolované povrchy.** Pri kontakte so „živým“ vodičom spôsobia neizolované kovové časti náradia obsluhu úraz elektrickým prúdom.

INÉ NEBEZPEČENSTVÁ

Pri práci s kombinovanými a sekacími kladivami vznikajú nasledujúce riziká:

- Zranenia spôsobené kontaktom s rotujúcimi alebo rozpálenými časťami náradia. 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.



NIKDY nepripustíte, aby pohodlie a dobrá znalosť výrobku (získané opakovaným používaním) nahradili presné dodržiavanie bezpečnostných pravidiel pre náradie. NESPRÁVNE POUŽÍVANIE alebo nedodržiavanie bezpečnostných pokynov uvedených v tomto návode na obsluhu môže spôsobiť vážne poranenia osôb.

TIETO POKYNY USCHOVAJTE

		BX 1200
napätie		220-240 V~
frekvencia		50/60 Hz
príkion		1100 W
voľnobežné otáčky		235-500 min ⁻¹
počet úderov		1350-2870 min ⁻¹
energia príklepu		9,5 J
hmotnosť (postup EPTA 01/2003)		6,6 kg
max. rozmer vrtáka		40 mm
max. rozmer vrtacej korunky		105 mm
druh ochrany		IP 20
trieda ochrany		II / 
uchytenie nástroja		SDS-max
hladina akustického tlaku L_{pA}		93 dB(A)
hladina akustického výkonu L_{WA}		104 dB(A)
odchýlka K		3 dB
Efektívna hodnota vibrácií podľa EN 60745		
sekanie	emisie vibrácií ($a_{h,Chcq}$)	9 m/s ²
	odchýlka K	1,5 m/s ²
vrtanie	emisie vibrácií ($a_{h,HD}$)	13 m/s ²
	odchýlka K	1,5 m/s ²

- uvedené technické údaje vzhľadom k neustálej inovácii podliehajú zmenám bez upozornenia
- hmotnosť podľa postupu EPTA 01/2003
- celková hodnota vibrácií (trojosový vektorový súčet) určená podľa normy EN60745
- typická hladina akustického tlaku pri záťaži A určená podľa normy EN60745
- 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).

POUŽITIE

Kombinované kladivo je určené na vŕtanie do betónu a muriva. Výrobok možno zároveň používať na ľahšie až stredne ťažké sekacie práce do muriva a na úpravy betónu.

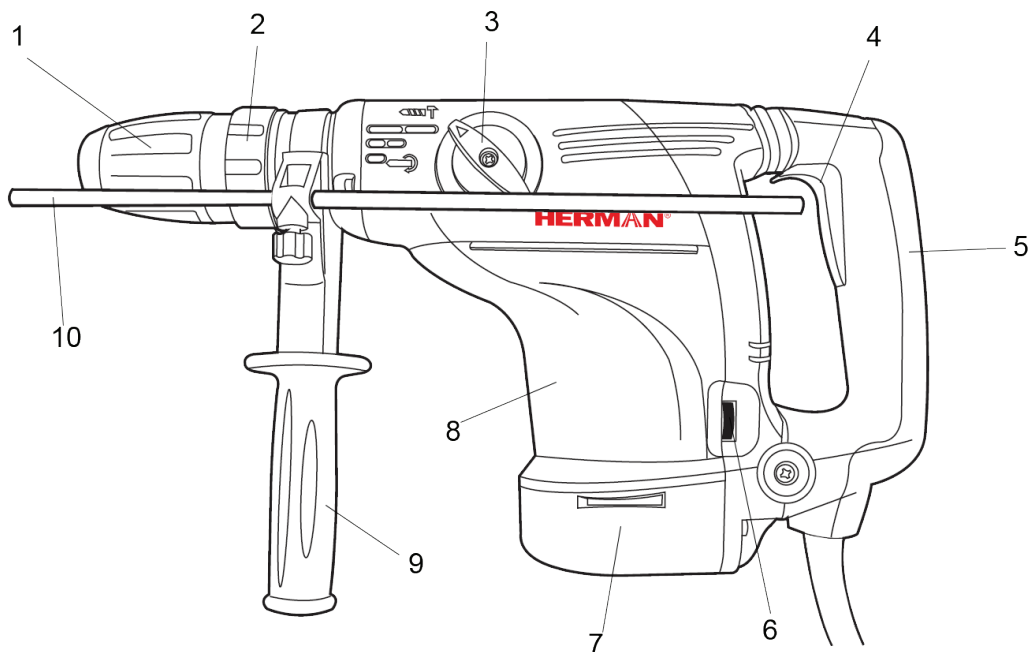


Náradie sa smie používať výlučne s napájaním zo siete s napätím a frekvenciou, ktoré sú uvedené na typovom štítku.

ROZSAH DODÁVKY KOMPLETNÉHO NÁRADIA


Vŕtacie kladivo, prídavná rukoväť, hĺbkový doraz, kufrík, návod na obsluhu.

obr. 1



1. upínacia hlava
2. nastavovacia príručka
3. prepínač prevodov
4. spínač
5. zadná rukoväť
6. regulátor nastavenia otáčok
7. spodný kryt motora
8. uloženie motora
9. prídavná rukoväť
10. hĺbkový doraz

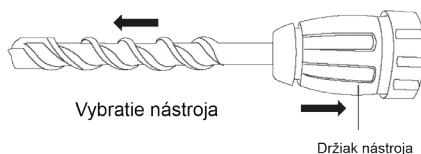
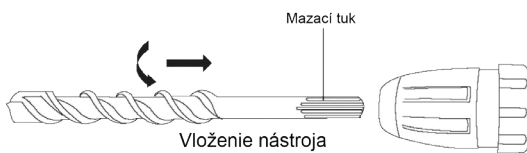
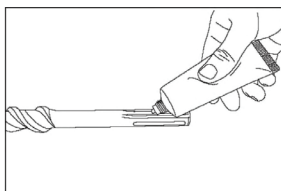
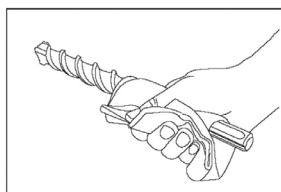
VLOŽENIE NÁSTROJA

 Pri manipulácii s nástrojom používajte ochranné rukavice (nástroj môže byť po práci horúci).

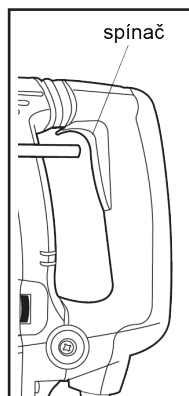
POZOR!

 **Pred manipuláciou odpojte náradie od elektrickej siete!**

1. Skontrolujte čistotu protiprachového krytu držiaka nástroja. Odstráňte prach a nečistoty.
2. Nástroj pred upnutím očistite a naneste na upínaciu stopku mazivo.
3. Pri upínaní nástrojom pootočte a zatlačte, kým nezačujete cvaknutie.
4. Následne ho skúste vysunúť, aby ste skontrolovali pevnosť uchytania.
5. Pre vybratie nástroja zatlačte objímku podľa obrázka a vysuňte ho.



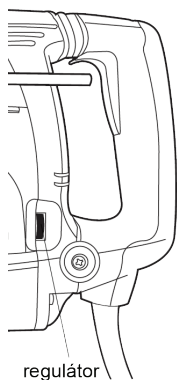
ZAPNUTIE NÁRADIA



Náradie zapnete stlačením spínača - po jeho uvoľnení sa náradie vypne.

Rozbehová elektronika zabezpečí po zapnutí plynulý rozbeh, pre presné vedenie nástroja, a tiež znižuje okamžitý krútiaci moment, ktorý by mohol byť pre obsluhu nebezpečný.

NASTAVENIE OTÁČOK



Otáčky a počet úderov je možné nastaviť regulátorom v rozsahu 1(minimálna rýchlosť) - 6(maximálna rýchlosť).
viď. tabuľka

	1	2	3	4	5	6
otáčky	235	265	320	380	440	500
počet úderov	1350	120	1840	2180	2530	2870

PREKLZOVÁ SPOJKA

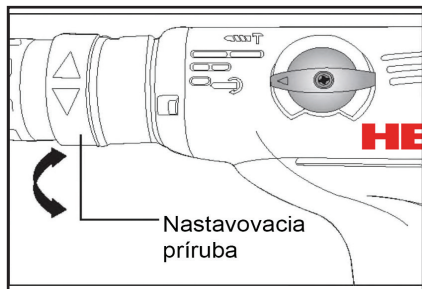
Bezpečnostná preklzová spojka sa aktivuje v okamihu, keď je dosiahnutá určitá úroveň krútiaceho momentu. Motor sa odpojí od hnacieho hriadeľa a vrták sa prestane otáčať. Táto funkcia chráni obsluhu pred úrazom ako aj motor pred preťažením.


POZOR!

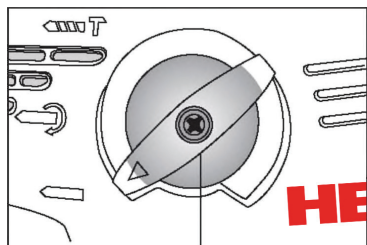


Akonáhle dôjde k aktivácii bezpečnostnej spojky, okamžite vypnite náradie.

NASTAVENIE POLOHY SEKÁČA



- Polohu sekáča je možné nastaviť v 16-tich polohách.
- Pre zmenu uhla sekáča nastavte polohu prepínača prevodov  podľa obrázka a otočte sekáč do požadovanej polohy.



Režim sekania

- Následne prepínač prepnete do polohy na sekanie.

UPOZORNENIE:



S náradím manipulujte len keď je v kľude a odpojené od elektrickej siete.

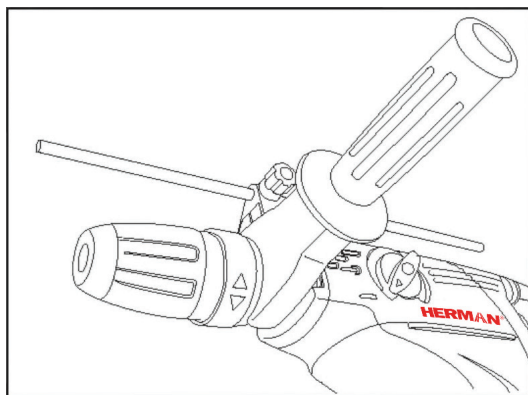
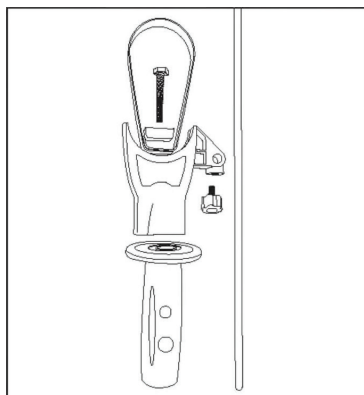
NASTAVENIE PRÍDAVNEJ RUKOVÄTE

POZOR!



Náradie používajte len s prídavnou rukoväťou.

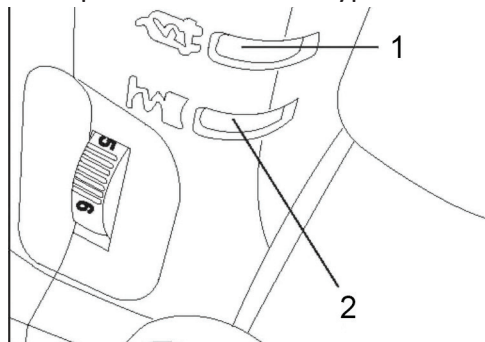
1. Prídavnú rukoväť otočte proti smeru hodinových ručičiek, čím uvoľníte objímku.
2. Nastavte rukoväť do požadovanej polohy.
3. Otočením v smere hodinových ručičiek upevníte rukoväť v požadovanej polohe.



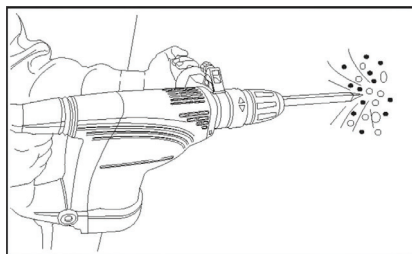
LED KONTROLKY

Na náradí sa nachádzajú dva LED indikátory.

1. Zelená kontrolka signalizuje pripojenie náradia k elektrickej sieti. Ak kontrolka nesvieti, znamená to poruchu na el. vedení.
2. Servisná červená kontrolka signalizuje opotrebovanosť uhlíkov, je potrebná ich výmena. Náradie sa po cca 8 hodinách vypne.



PREVÁDZKOVÉ POKYNY



Kladivo má pracovať vlastnou váhou - na náradie preto príliš netlačte. Väčší tlak na náradie nezvyší pracovný účinok!

Doporučenie: Pri práci pravidelne mažte stopku nástroja (najlepšie každých 30min) vhodným mazacím tukom. Predídete tak jej prehriatiu a predĺžite životnosť stroja.



Po práci odpojte náradie od elektrickej siete.

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 alebo sekáča môže spôsobiť nižšiu účinnosť resp. preťaženie náradia.
- Kontrolujte dotiahnutie upevňovacích skrutiek.

POZOR!



Pri prevádzaní čistenia alebo údržby odpojte náradie od elektrickej siete!

