

PROHLÁŠENÍ O SHODĚ S NORMAMI EU

Tímto na naši vlastní odpovědnost prohlašujeme,
že tento výrobek je podle směrnic

73/23/EHS, 89/336/EHS a 98/37/ES

Rady v souladu s následujícími
normami normalizovaných dokumentů:

HD400, EN50144, EN55014, EN61000.



Yasuhiko Kanzaki CE 2003
Ředitel



Dvourychlostní příklepová vrtačka

Návod k obsluze

Hluk a vibrace

Typické hlukové hladiny hodnocené A činí:

Hladina zvukového tlaku: 97 dB (A)

Hladina akustického tlaku: 110 dB (A)

Hladiny zvukového tlaku byly změřeny podle směrnic Rady 2000/14/ES

Postup stanovení souhlasu: Příloha VI

Oznamovací orgán: BSI Produkt, Maylands Avenue, Hemel Hempstead HP2 4SQ, Anglie

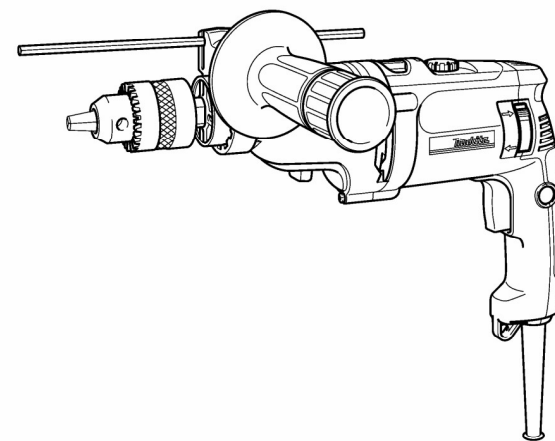
– Nosit ochranu sluchu –

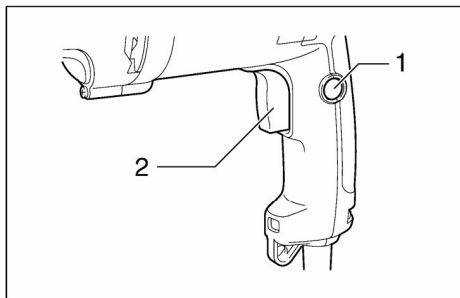
Vážená efektivní hodnota zrychlení nečiní 9 m/s².

Tyto hodnoty byly získány podle EN60745.

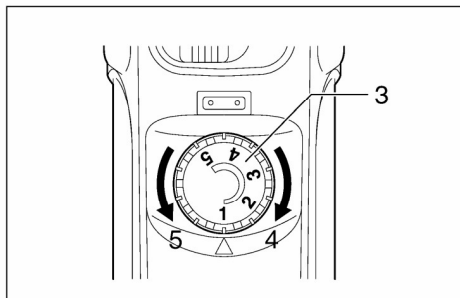
MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.
Michigan Drive, Tongwell, Milton Keynes,
Bucks MK15 8JD, ENGLAND

HP2070
HP2070F
HP2071
HP2071F

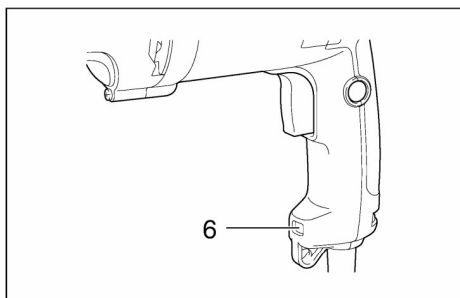




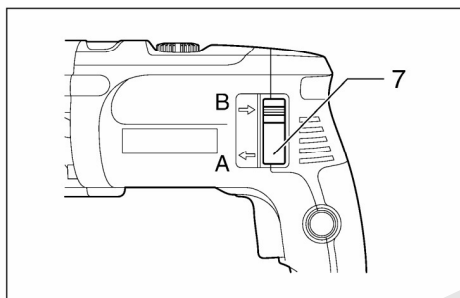
1



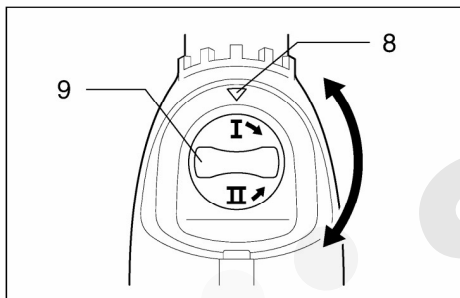
2



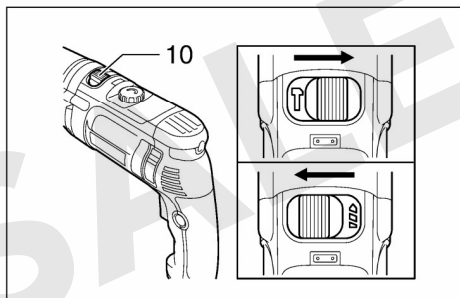
3



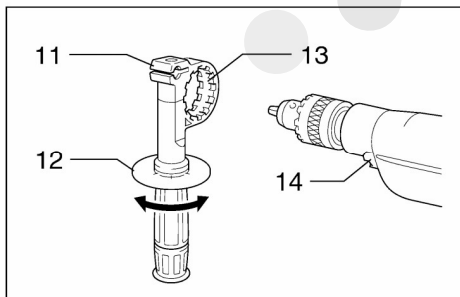
4



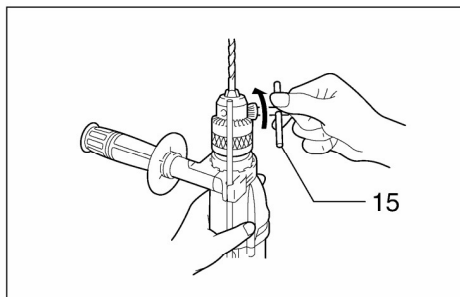
5



6



7



8

ÚDRŽBA

POZOR

- Před zahájením jakékoliv práce na stroji se vždy přesvědčte, zda je stroj vypnutý a odpojen od zdroje napájení.

Kontrolka (obr. 13)

Zelená kontrolka provozu se rozsvítí po zapnutí stroje. Pokud se po rozsvícení zelené kontrolky stroj nerozběhne, je možné, že jsou opotřebované uhlíkové kartáče nebo je defektní elektrické spínání motoru. Pokud se zelená kontrolka nerozsvítí a stroj nerozběhne, je možné, že je defektní vypínač nebo síťový kabel. Červená kontrolka údržby se rozsvítí při nadměrném zatížení stroje. Bude-li provoz pokračovat i za těchto podmínek, pak to povede k výpadku nebo poškození přístroje.

V případě přehřátí stroje ho nevypínejte, ale nechte stroj ochladit při volnoběhu.


Čištění ventilačních otvorů (obr. 14 a 15)

Stroj a ventilační otvory udržujte v čistotě. Ventilační otvory přístroje pravidelně čistěte nebo je vyčistěte dřívě, než dojde k jejich úplnému zanesení.

Za účelem zachování BEZPEČNOSTI a SPOLEHLIVOSTI tohoto výrobku by měly opravy, inspekce a výměny uhlíkových kartáčů a jiné údržbářské nebo seřizovací práce provádět jen autorizované servisní střediska Makita.

PROVOZ


Příklepové vrtání

Při vrtání do betonu, žuly, dlaždic atd. posuňte páku změny režimu činnosti do polohy k symbolu , čímž docílíte „vrtání s příklepem“. Přesvědčte se, zda používáte hrot vrtáku se špičkou ze slinutých karbidů. Nepoužívejte vyšší tlak v době, kdy se otvor začne ucpávat štěpky nebo částicemi. Místo toho nechejte stroj běžet naprázdno a pak vrták vytáhněte částečně s otvoru. Několikerým opakováním tohoto úkonu se otvor vyčistí.

Vyfukovací balonek (zvláštní příslušenství) (obr. 12)

Prach vzniklý při vrtání vyfoukejte z otvoru vyfukovacím balonkem.

Vrtání

Při vrtání do dřeva, kovu a plastů posuňte páku změny režimu do polohy k symbolu , čímž docílíte „pouze otáčení“.

Vrtání do dřeva

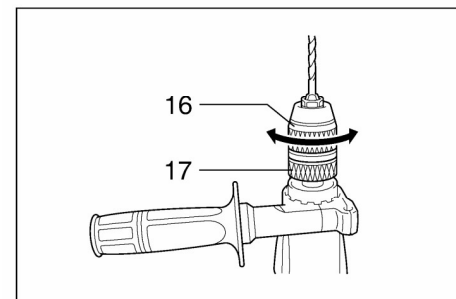
Při vrtání do dřeva se nejlepších výsledků docílí pomocí vrtáky do dřeva, opatřené vodícím šroubem. Vodící šroub usnadňuje vrtání tím, že vtahuje vrták do obráběného kusu.

Vrtání do kovu

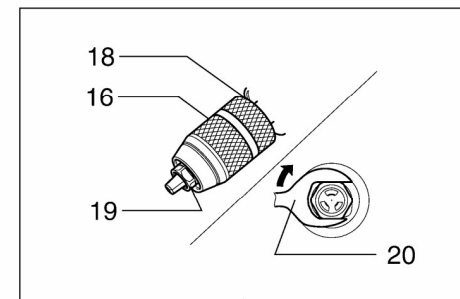
Aby se zabránilo sesmeknutí vrtáku při začátku vrtání otvoru, proveďte pomocí důlčičku vrub. Umístěte hrot vrtáku do vrubu a začněte s vrtáním. Při vrtání kovů používejte řezné mazivo. Železo a mosaz byste však měli vrtat nasucho.

POZOR

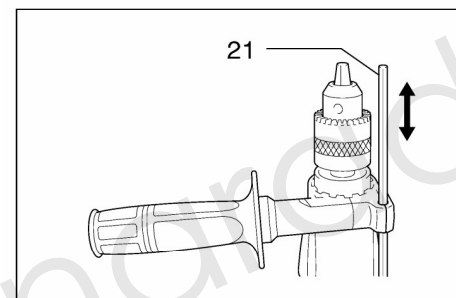
- Nadměrným tlakem na stroj vrtání neurychlíte. Nadměrný tlak ve skutečnosti pouze „poslouží“ k poškození hrotu vrtáku, sníží výkon stroje a zkrátí jeho životnosti.
- v okamžiku průrazu otvoru začne nastroj a vrták působit značná síla. Držte stroj pevně a dávejte pozor, kdy se vrták začne prolamovat obráběným kusem.
- Zaseknutý vrták se dá jednoduše odstranit nastavením zpětného chodu. Stroj však může vyvolat zpětný ráz, pokud ho nebudete pevně držet.
- Malý obrobek vždy upevněte do svěraku nebo jiného upínacího zařízení.



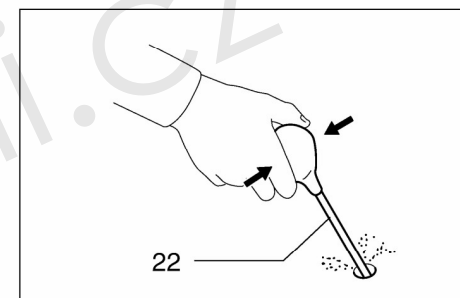
9



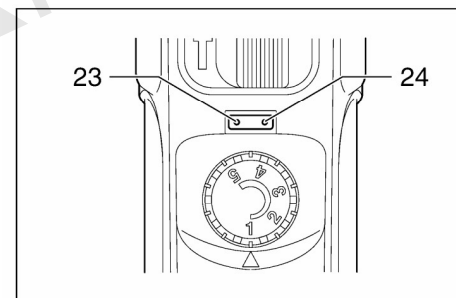
10



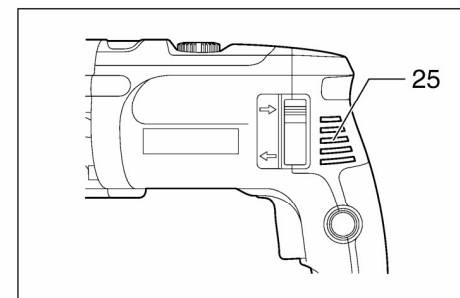
11



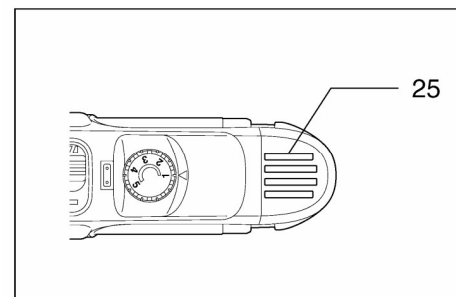
12



13




14



15

Symbole

Pro tento stroj jsou použity následující symboly. Před použitím přístroje se bezpodmínečně seznamte s jejich významem.

 Přečtěte si návod k obsluze

 Dvojitá izolace

Vysvětlivky k obrázkům

- | | | |
|-----------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| 1. Aretační tlačítko | 10. Páka změny režimu činnosti | 19. Šestihranná matice |
| 2. Vypínač | 11. Patka rukojeti | 20. Plochý klíč 19 |
| 3. Šroub regulace rychlosti | 12. Boční rukojeť (přídavná rukojeť) | 21. Hlubkový doraz |
| 4. Vysoké | 13. Ozubení | 22. Vyfukovací balonek |
| 5. Nízké | 14. Výčnělky | 23. Kontrolka provoz. stavu (zelená) |
| 6. Světlo | 15. Klíč na utahování sklíčidla | 24. Kontrolka údržby (červená) |
| 7. Přepínač směru otáčení | 16. Objímka | 25. Ventilací otvory |
| 8. Šipka | 17. Kroužek | |
| 9. Přepínač rychlosti | 18. Kroužek | |

TECHNICKÉ PODMÍNKY

Model		HP2070/HP2070F		HP2071/HP2071F	
Otáčky		vysoké	nízké	vysoké	nízké
Výkon při vrtání	Beton	20 mm	–	20 mm	–
	Ocel	8 mm	16 mm	8 mm	16 mm
	Dřevo	25 mm	40 mm	25 mm	40 mm
Otáčky naprázdno (min ⁻¹)		0–2 900	0–1 200	0–2 900	0–1 200
Příklepy za minutu		0–58 000	0–24 000	0–58 000	0–24 000
Celková délka		364 mm		362 mm	
Hmotnost netto		2,4 kg		2,4 kg	

Vyhrazujeme si právo provádět změny během vývoje a technického pokroku bez předchozího upozornění.

Poznámka

Technické parametry se mohou v jednotlivých zemích odlišovat.

Předpokládané použití

Přístroj je určen k vrtání a příklepovému vrtání do cihel, betonu a kamenů, jakož i pro vrtání do dřeva, kovu, kameniny a plastů.

Napájecí zdroj

Stroj se může připojit jen k takovému zdroji napájení, jehož napětí odpovídá hodnotám uvedeným na štítku stroje a může pracovat pouze v jednofázové soustavě se střídavým napětím. Stroje jsou opatřeny zdvojenou izolací podle EU norem, a proto se mohou napájet přímo ze zásuvek bez uzemňovacího drátu.

MONTÁŽ

POZOR

- Před zahájením práce na stroji se vždy přesvědčte, že je stroj vypnutý a odpojen od napájecího zdroje.

Instalace boční rukojeti (přídavná rukojeť) (obr. 7)

K zajištění bezpečného provozu používejte boční rukojeť. Nainstalujte boční rukojeť tak, aby ozubení na držadle zapadlo mezi výčnělky na krku stroje. Pak rukojeť utáhnete otáčením doprava do požadované polohy. Může se otočit o 360° tak, aby byla zajištěna v libovolné poloze.

Montáž nebo demontáž vrtáku pro model HP2070, HP2070F (obr. 8)

Při instalaci vrtáku jej vložte do sklíčidla až na doraz. Utáhněte sklíčidlo rukou. Vložte klíč sklíčidla do všech tří otvorů a utahujte směrem doprava. Přesvědčte se, zda jste utáhli sklíčidlo ve všech třech otvorech stejnoměrně.

Při demontáži vrtáku otáčejte klíčem sklíčidla doleva jedním otvorem. Pak uvolněte sklíčidlo rukou. Klíč na utahování sklíčidla po použití zase uložte na původní místo.

Pro model HP2071, HP2071F (obr. 9)

Přidržte kroužek a otáčejte objímkou doleva. Tím se otevrou čelisti sklíčidla. Vložte vrták do sklíčidla až na doraz. Držte pevně kroužek a otáčejte objímkou doprava. Tím se sklíčidlo utáhne. Při demontáži vrtáku držte kroužek a otáčejte objímkou doleva.

UPOZORNĚNÍ

- Není-li možné sklíčidlo uvolnit bez klíče, protože vrták uváznu mezi čelistmi sklíčidla, pak sklíčidlo uvolněte následovně.
 1. Kleštěmi nebo podobným nástrojem přidržte objímku sklíčidla. (Upozornění: Neupnout část s kroužkem.)
 2. Plochý klíč 19, přestavitelný rozvidlený klíč nebo jiný vhodný klíč na šrouby, šestihranné matice, nasadte na přední stranu sklíčidla. Klíčem na šrouby otáčejte doprava, viz obr. 10, až se sklíčidlo uvolní.

Hlubkový doraz (obr. 11)

Hlubkový doraz je praktický k vyvrtávání otvorů o stejné hloubce. Uvolněte boční rukojeť, a hlubkový doraz zaveďte do otvoru v boční rukojeti. Hlubkový doraz nastavte na požadovanou hloubku vrtání a utáhněte boční rukojeť.

UPOZORNĚNÍ:

- Hlubkový doraz nemůže být použit v pozici, ve které naráží na pouzdro soukolí.

- Přepínač otáček vždy správně nastavte v příslušné poloze. Bude-li stroj provozován v mezipoloze přepínače otáček mezi polohami „I“, „II“, pak může být poškozen.

Výběr druhu provozu (obr. 6)

Tento stroj má páku k přepínání režimu činnosti. Chcete-li provádět vrtání s přiklepem, pak páku k přepínání režimu činnosti posuňte doprava (↗ symbol). Chcete-li vrtat bez přiklepu, pak páku k přepínání režimu činnosti posuňte doleva (↖ symbol).

POZOR

- Páku k přepínání režimu činnosti vždy posuňte do požadované polohy až na doraz. Bude-li stroj provozován v mezipoloze páky mezi polohami druhu provozu, může být poškozen.

BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

Výstraha!

Při používání elektrických strojů je nezbytné dodržovat základní bezpečnostní opatření, aby se snížilo riziko požáru, elektrického úderu, zranění osob, atd.

Před tím, než začnete pracovat s tímto strojem, přečtěte si a dodržujte tyto pokyny.

K zajištění bezpečné práce:

- 1. Udržujte pracoviště v čistotě**
Nepořádek na pracovišti a na pracovních stolech může způsobit zranění.
- 2. Zvažujte pracovní prostředí**
Nevystavujte elektrické stroje působení vlivům deště. Nepoužívejte elektrické stroje na vlhkých a mokřích místech. Zajistěte, aby pracovní prostor byl dobře osvětlen. Nepoužívejte elektrické stroje v místech, kde se nachází zápalné tekutiny a plyny.
- 3. Chraňte se před elektrickým úderem**
Zabraňte styku lidského těla s uzemněnými povrchy (tj. potrubím, radiátory, chladničkami).
- 4. Nedovoďte dětem přístup ke strojům**
Nepřipusťte, aby se cizí osoby a zejména děti dostaly do styku se strojem nebo prodlužovací šňůrou. Všechny cizí osoby se musí zdržovat v bezpečné vzdálenosti od pracovního místa.
- 5. Skladování strojů**
Nejsou-li stroje v provozu, musí se skladovat na suchých, výše položených, zamykatelných místech mimo dosah dětí.
- 6. Nevytvářejte tlak na stroj**
Stroj provede práci lépe a bezpečněji, bude-li se používat stanoveným způsobem.
- 7. Používejte správný stroj**
Nesnažte se používat malé stroje nebo příslušenství k provádění úkonů určených pro výkonnější stroje. Nepoužívejte stroje k pracím, pro které nejsou určeny na příklad nepoužívejte kotoučovou pilu k řezání větví nebo kmenů stromů.
- 8. Správně se oblékejte**
Neoblekejte si volný oděv, nenoste šperky nebo bižuterii. Mohly by být zachyceny pohyblivými částmi stroje. Při práci ve venkovním prostředí doporučujeme používat pryžové rukavice a protiskluzovou obuv. Používejte ochrannou pokrývku na dlouhé vlasy.
- 9. Používejte ochranné brýle**
Při řezání v prашném prostředí používejte obličejovou nebo protiprachovou masku.
- 10. Připojte zařízení na odstraňování prachu**
Jsou-li stroje opatřeny zařízením na odstraňování nebo shromažďování prachu, zabezpečte, aby byla připojena a správně používána.
- 11. Nakládejte šetrně s přívodní šňůrou**
Nepřenášejte stroj za přívodní šňůru nebo za ní netahejte při vytažení ze zásuvky. Nepoužívejte přívodní šňůru v blízkosti zdroje tepla, v blízkosti oleje nebo ostrých hran.
- 12. Zabezpečte obráběný kus**
K držení obráběného kusu používejte svorky nebo svěrák. Je to bezpečnější než držet obráběný kus v ruce a zároveň to umožňuje používat obě ruce k držení stroje.
- 13. Při práci se nepředklánějte**
Vždy si zajistěte pevnou půdu pod nohama a udržujte rovnováhu.
- 14. Věnujte náležitou péči údržbě**
K zajištění lepší a bezpečnější činnosti udržujte příslušenství stroje ostré a v čistém stavu. Dodržujte pokyny pro mazání a výměnu příslušenství. Pravidelně prohlížejte přívodní šňůry stroje a pokud jsou poškozeny, nechte je opravit nebo vyměnit v autorizovaných servisních

střediscích. Pravidelně prohlížejte prodlužovací šňůry a vyměňte je, pokud jsou poškozeny. Držadla strojů udržujte v suchém a čistém stavu bez zbytků oleje a mazacích tuků.

15. Stroje odpojte od zdroje napájení

V době, kdy není stroj v provozu, dále před prováděním servisu, jakož i při výměně příslušenství (jako např. vrtáků, řezacích lišt, sekacích lišt apod.) stroj odpojte od zdroje napájení.

16. Odstraňte seřizovací klíče

Zvykněte si na to, že před spuštěním stroje vždy zkontrolujete, zda jsou seřizovací přípravky a klíče odstraněny.

17. Zabraňte nechtěnému spuštění

Nepřenášejte stroj připojený ke zdroji napájení s prstem na spoušti. Přesvědčte se, zda vypínač stroje, který se bude připojovat ke zdroji napájení, je v poloze „OFF“ (vypnuto).

18. Prodlužovací kabely při venkovním užití

Při venkovním užívání stroje používejte pouze takové prodlužovací kabely, které jsou pro takový účel určeny a patřičně označeny.

19. Buďte vždy ve střehu

Buďte si vždy vědomi toho, co děláte. Používejte zdravý rozum. Nepracujte se strojem, jste-li unaveni.

20. Kontrolujte, zda díly nejsou poškozeny

Před dalším použitím stroje vždy zkontrolujte, zda kryty nebo jiné díly, které jsou poškozeny, budou správně pracovat a plnit svou stanovenou funkci. Zkontrolujte, zda jsou pohyblivé části navzájem správně nastaveny, zda nejsou některé díly prasklé nebo zlomené a zkontrolujte i další podmínky, které by mohly ovlivnit funkci stroje. Poškozené kryty a jiné díly se musí řádně opravit nebo vyměnit v autorizovaném servisním středisku, pokud není stanoveno jinak v „Návodu k obsluze“. Vadné spínače a přepínače nechejte opravit v autorizovaném servisním středisku. Nepoužívejte stroj, jehož vypínač správně nezapíná nebo nevypíná.

21. Výstraha

Použití jiného příslušenství nebo přídatného zařízení než toho, které je doporučeno v tomto „Návodu k obsluze“ nebo v katalogu, může vyvolat riziko zranění osob.

22. Nechejte stroj opravit odborníkem

Tento elektrický spotřebič odpovídá ustanovením uvedených v příslušných bezpečnostních předpisech. Opravy elektrických spotřebičů smí provádět pouze odborníci. Jinak by mohlo vzniknout vážné nebezpečí pro uživatele.

DODATEČNÁ BEZPEČNOSTNÍ PRAVIDLA

1. Provádíte-li práci, při které mohou být navrtány skryté kabely nebo vlastní kabel, držte přístroj jen za izolované úchopové plochy. Při kontaktu s vodivým kabelem budou rovněž i odizolované kovové části přístroje vodivé, takže uživatel může být zasažen elektrickým proudem.
2. Vždy dbejte, abyste stáli jistě a udržovali rovnováhu. Při nasazení přístroje na vysoko položených stanovištích se nejdříve přesvědčte, že se pod stanovištěm nikdy nezdržuje.
3. Přístroj pevně držte oběma rukama. Vždy používejte přídatnou rukojeť.
4. Ruce mějte mimo dosah rotujících částí.
5. Přístroj nenechávejte běžet bez dozoru. Přístroj používejte jen tehdy, pokud ho držíte rukama.
6. Zabraňte kontaktu s vrtacím nástavcem nebo obrobkem bezprostředně po zpracování, protože mohou být ještě velmi horké, a tak způsobit popáleniny pokožky.

DODRŽUJTE TYTO POKYNY.

POPIS FUNKCE

POZOR

- Před každým seřizením nebo kontrolou funkce stroje se vždy přesvědčte, že je stroj vypnutý a odpojený ze sítě.

Funkce spínače (obr. 1 a 2)

POZOR

- Před připojením přístroje do elektrické sítě se přesvědčte, zda vypínač správně funguje a po uvolnění se vrátí zpět do polohy VYP.

K zapnutí stroje jednoduše stiskněte vypínač. Otáčky zvýšíte zesíleným tlakem na vypínač.

K vypnutí stroje jednoduše uvolněte vypínač.

K trvalému provozu stiskněte vypínač, a poté zatlačte aretační tlačítko.

K ukončení provozu v zajištěné činnosti stiskněte vypínač až na doraz a pak ho uvolněte.

Šroub regulace rychlosti umožňuje omezení maximálních otáček stroje. K dosažení vyšších otáček otáčejte šroubem regulace rychlosti směrem doprava a k dosažení nižších otáček otáčejte šroubem regulace rychlosti směrem doleva.

Zapnutí a vypnutí světel (obr. 3) pro model HP2070F, HP2071F

POZOR



- Nedívejte se přímo do světla nebo světelného zdroje.

K zapnutí světla stiskněte vypínač. K vypnutí světla vypínač uvolněte.



UPOZORNĚNÍ

- Znečištěnou čočku světla utřete suchou utěrkou. Přitom dávejte pozor, abyste čočku světla nepoškrábali, jinak se sníží intenzita osvětlení.

Ovládání přepínače směru otáčení (obr. 4)

Tento stroj má přepínač směru otáčení. K otáčení doprava nastavte přepínač směru otáčení do polohy  (strana A) nebo k otáčení doleva do polohy  (strana B).

POZOR

- Dříve než začnete pracovat, zkontrolujte směr otáčení.
- Přepínač směru otáčení stiskněte až po úplném zastavení stroje. Přepnutím směru otáčení u běžícího stroje může dojít k poškození stroje.
- Nejde-li vypínač vtlačit, zkontrolujte, zda je přepínač směru otáčení správně nastaven v poloze  (strana A) nebo  (strana B).

Přepínač otáček (obr. 5)

Přepínačem otáček můžete předvolit dva rozsahy otáček.

Přepínač otáček otočte tak, aby šipka na krytu stroje ukazovala k dosažení nízkých otáček na polohu „I“, a k dosažení vysokých otáček na polohu „II“.

Přepínačem se vždy otáčí ztěžka, proto nejprve mírně pootočte sklícidlem v libovolném směru a pak se znovu pokuste otáčet přepínačem rychlosti.

POZOR

- Přepínač otáček stiskněte až po úplném zastavení stroje. Přepnutím otáček u běžícího stroje může dojít k poškození stroje.