

POKYNY PRO PROVOZ

Boční rukojeť (pomocné držadlo) (Obr. 1)

K zajištění bezpečného provozu používejte vždy boční rukojeť. Nainstalujte boční rukojeť tak, aby vybrání na držadle zapadlo mezi výstupky na těle stroje. Pak rukojeť utáhněte otáčením doprava do požadované polohy. Rukojeť se může otočit o 360° tak, aby byla zajištěna v libovolné poloze.

Montáž nebo demontáž vrtáku

UPOZORNĚNÍ:

Před montáží nebo demontáží vrtáku se vždy přesvědčte, zda je stroj vypnut a odpojen od napájecího zdroje.

Očistěte stopku vrtáku a před instalací vrtáku naneste mazací tuk. (Obr. 2)

Vložte vrták do stroje. Vrtákem otočte a zasuňte jej do sklíčidla. (Obr. 3)

Po provedené instalaci se vždy přesvědčte, zda je vrták bezpečně usazen v požadované poloze. Kontrolu proveďte tak, že se pokusíte vrták vytáhnout ven.

Při demontáži vrtáku stáhněte kryt sklíčidla dolů až nadoraz a vrták vytáhněte. (Obr. 4)

Hloubkoměr (Obr. 5)

Hloubkoměr je vhodný pro vyvrtávání otvorů o stejné hloubce. Uvolněte boční rukojeť (pomocné držadlo) a do otvoru v bočním držadle vložte hloubkoměr. Nastavte hloubkoměr na požadovanou hloubku a utáhněte boční rukojeť.

POZNÁMKA:

Hloubkoměr se nemůže používat v poloze, kde hloubkoměr naráží na převodovou skříň.

Spouštění (Obr. 6)

UPOZORNĚNÍ:

Před připojením stroje ke zdroji napájení se vždy přesvědčte, zda správně funguje spoušť a zda se po uvolnění vrací zpět do polohy „OFF“ (vypnuto).

Model HR2020, HR2021



Stroj se spouští jednoduše stisknutím spouště. Otáčky stroje se zvyšují zvětšením tlaku na spoušť. Stroj se zastavuje uvolněním spouště. Při plynulém provozu stiskněte spoušť a pak zatlačte blokovací tlačítko. K ukončení plynulého provozu stiskněte spoušť nadoraz a pak ji uvolněte.

Model HR2022

Stroj se spouští jednoduše stlačením spouště. Stroj se zastavuje uvolněním spouště. Při plynulém provozu stiskněte spoušť a pak zatlačte blokovací tlačítko. K ukončení plynulého provozu stiskněte spoušť nadoraz a pak ji uvolněte.

Přepínání zpětného chodu (Obr. 7)



Pouze model HR2020

Tento stroj je opatřen přepínačem, který slouží ke změně směru otáčení. Posuňte přepínací páčku zpětného chodu do polohy směrem  (strana A) pro otáčení doprava nebo do polohy směrem  (strana B) pro otáčení doleva.

UPOZORNĚNÍ:

- před zahájením práce zkontrolujte vždy směr otáčení,
- používejte přepínač obráceného chodu teprve tehdy, až se stroj úplně zastaví. Provedení změny směru otáčení před tím, než se stroj zastaví, může stroj poškodit nebo zničit.

Volba režimu činnosti (Obr. 8)

Tento stroj je opatřen páčkou změny režimu činnosti. Zvolte si pomocí této páčky jeden ze dvou režimů, který je vhodný pro vaši práci. Pro režim „pouze otáčení“ nastavte páčku tak, aby šipka na páčce směřovala směrem k symbolu , který se nachází na těle stroje. Pro režim „otáčení s příklepem“ nastavte páčku tak, aby šipka na páčce směřovala směrem k symbolu , který se nachází na těle stroje.

UPOZORNĚNÍ:

Nastavte páčku vždy úplně na symbol požadovaného režimu. Pokud byste pracovali se strojem s páčkou nastavenou na poloviční vzdálenosti mezi symboly požadovaného režimu, mohlo by dojít k poškození nebo zničení stroje.

Omezovač kroutícího momentu

K aktivaci omezovače kroutícího momentu dojde vždy, dosáhne-li se určité úrovně kroutícího momentu. Motor se odpojí od vřetene. Nastane-li to, přestane se vrták otáčet.

UPOZORNĚNÍ:

- jakmile se omezovač kroutícího momentu aktivuje, stroj okamžitě zastavte. Tím zabráníte předčasnému opotřebování stroje,
- vykružovacíky na otvory se na tomto stroji nesmí použít. Mají snahu se v otvoru snadno skřípnout nebo zablokovat. Tím by docházelo k časté aktivaci omezovače kroutícího momentu.

Vrtání s příklepem

Umístěte vrták do požadované polohy, kde se bude vrtat otvor a pak stiskněte spoušť. Netlačte nadměrně na stroj. Lehkým tlakem se docílí lepších výsledků.

Držte stroj v požadované poloze a zabraňte, aby vrták nevyklouzl z otvoru.

Nepoužívejte vyšší tlak na stroj v době, kdy se otvor začne ucpávat štěpkou nebo suti. Místo toho nechejte stroj běžet naprázdno a pak vrták vytáhněte částečně z otvoru. Několikerým opakováním tohoto úkonu se otvor vyčistí a obnoví se normální vrtání.

UPOZORNĚNÍ:

V okamžiku průrazu otvoru, kdy se otvor začne ucpávat suti nebo při nárazu na výztužný prut nacházející se v betonu, začne na stroj a na vrták působit značná a náhle se projevující kroutící síla. Používejte vždy boční rukojeť (pomocné držadlo) a při práci držte pevně stroj jak za boční rukojeť, tak i za ovládací držadlo. Nedodržení tohoto pravidla může mít za následek ztrátu kontroly nad strojem a může být příčinou případného vážného zranění.

Mazání vrtáku

Naneste předem na stopku vrtáku malé množství mazacího tuku (asi 0,5–1 g).

Takové namazání sklíčidla zajišťuje hladký chod stroje a prodlužuje jeho životnost.

Vyfukovací balónek (Obr. 9)

K vyčištění otvoru používejte vyfukovací balónek.

Miska na prach (Obr. 10)

Při vrtání nad hlavou používejte misku na prach, která zabrání spadu prachu a nečistot na stroj a na vás. Uchytěte misku na prach na vrták způsobem znázorněným na Obr. 10. Velikost vrtáků, na které se může miska na prach uchytit, je:

	průměr vrtáku (mm)
miska na prach 5	6–14,5
miska na prach 9	12–16

Vrtání do dřeva nebo kovu (Obr. 11)

Použijte optimální sestavu sklíčidla vrtáku. Při montáži této sestavy postupujte podle pokynů uvedených v odstavci „Montáž nebo demontáž vrtáku“ na předcházející straně.

Nastavte páčku změny režimu činnosti na režim „pouze otáčení“. Vrtat můžete průměr až 13 mm do kovu a až 32 mm do dřeva.

UPOZORNĚNÍ:

- je-li na stroji namontována sestava sklíčidla vrtáku, nikdy neuplatňujte pracovní režim „otáčení s přiklepem“. Sestava sklíčidla vrtáku by se mohla poškodit nebo zničit,
- nadměrný tlak na stroj neurychlí vrtání. Ve skutečnosti by nadměrný tlak sloužil pouze k poškození hrotu vrtáku, snížil by výkon stroje a zkrátil by jeho životnost,
- v okamžiku průrazu otvoru začne na stroj a na vrták působit značná kroutící síla. Držte pevně stroj a dávejte pozor v okamžiku, kdy se vrták začne prolamovat obráběným kusem,
- nefunkční vrták se dá jednoduše odstranit nastavením přepínače zpětného chodu do polohy pro zpětný chod. Stroj však může reagovat prudce, pokud ho nebudete pevně držet,
- malý obrobek vždy uchyťte do svěraku nebo jiného podobného zařízení.

DODATEČNÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

1. Při práci, kde se řezný nástroj může dostat do styku se zakrytými částmi elektrického vedení nebo s vlastní šňůrou, přidržujte stroj za izolované části rukojeti. Styk s „živým“ drátem dostane nechráněné kovové části stroje pod napětí a pracovník může být vystaven elektrickému úderu.
2. Při dlouhodobé práci se strojem používejte chrániče sluchu. Dlouhodobé působení hluku s vysokou intenzitou může způsobit ztrátu sluchu.
3. Používejte vždy ochrannou přilbu, ochranné brýle anebo obličejový štítek. Naléhavě se rovněž doporučuje používat protiprachové masky a silně vypořtávané rukavice.
4. Před zahájením práce se přesvědčte, zda je vrták zajištěn v požadované poloze.
5. Při normálních pracovních podmínkách je stroj zkonstruován tak, že vytváří vibrace. Za těchto okolností se šrouby mohou snadno uvolnit a způsobit poruchu nebo i úraz. Před zahájením práce důkladně zkontrolujte, zda jsou šrouby správně utaženy.
6. Za chladného počasí nebo v případě, že se stroj delší dobu nepoužíval, nechte ho nějakou dobu zahřát během naprázdno. Tím se uvolní mazání stroje. Bez správného zahřátí je provoz stroje obtížný.
7. Přesvědčte se, zda máte pevnou oporu pro nohy. Pracujete-li se strojem ve výšce, zajistěte, aby se nikdo nenacházel nebo nepohyboval pod vašim pracovištěm.
8. Držte stroj pevně oběma rukama.
9. Nepřibližujte se rukama k pohyblivým částem stroje.
10. Nenechávejte stroj běžet naprázdno. Stroj používejte vždy tak, abyste ho pevně drželi v rukách.
11. V místě, kde pracujete, nikdy na nikoho strojem nemiřte. Vrták by mohl odletět a způsobit vážné zranění.
12. Nedotýkejte se vrtáku nebo částí nacházejících se blízko něho bezprostředně po skončení práce? tyto části mohou být extrémně teplé a mohlo by dojít k popálení kůže.

DODRŽUJTE TYTO POKYNY

14. Věnujte údržbě stroje patřičnou péči

K zajištění bezpečnější a lepší práce udržujte stroj v čistém stavu a pracovní části ostré. Dodržujte pokyny pro mazání a výměnu příslušenství. Pravidelně kontrolujte stav kabelů a šňůr a v případě, že jsou poškozeny, nechte je opravit v autorizovaném servisním středisku. Pravidelně kontrolujte prodlužovací šňůry a kabely a jsou-li poškozeny, vyměňte je. Udržujte držadla a rukojeti v suchém a čistém stavu bez zbytků oleje a mazacího tuku.

15. Odpojte stroj

Jestliže stroj nepoužíváte, před prováděním údržby a při výměně příslušenství, jako např. řezných lišt, vrtacích korunek apod., stroj odpojte od zdroje napájení.

16. Odstraňte seřizovací a utahovací klíče

Zvykněte si vždy zkontrolovat, zda jsou před zapnutím stroje odstraněny seřizovací a utahovací klíče.

17. Zabráňte nechtěnému spuštění stroje

Nepřipojujte stroj ke zdroji napájení s prstem na spoušti. Přesvědčte se, zda je spoušť v poloze OFF (vypnuto), když stroj připojujete ke zdroji napájení.

18. Venkovní použití prodlužovacích šňůr

Používáte-li stroj venku, používejte pouze takové prodlužovací šňůry, které jsou pro tento účel určeny a označeny.

19. Buďte vždy ve střehu

Buďte si vždy vědomi co provádíte. Používejte vždy zdravý rozum. Jste-li unaveni, stroj nepoužívejte.

20. Kontrolujte, zda nejsou díly poškozeny

Vždy před dalším použitím stroje zkontrolujte pečlivě kryty nebo i další díly, zda nejsou poškozeny a zkontrolujte, zda správně pracují a plní svou funkci. Zkontrolujte seřízení pohyblivých částí, zkontrolujte, zda díly nejsou prasklé, zda jsou správně namontovány a proveďte kontrolu všech stavů, které by mohly ovlivnit činnost stroje. Kryty nebo i další části, které jsou poškozeny, se musí nechat opravit nebo vyměnit v autorizovaném servisním středisku, pokud není stanoveno jinak v tomto „Návodu k obsluze“. Vadné spínače a přepínače nechte vyměnit v autorizovaném servisním středisku. Neužívejte stroj, jehož vypínač se nezapíná a nevypíná.

21. Výstraha

Užívání jiného příslušenství nebo přídavných zařízení než těch, která jsou doporučena v tomto „Návodu k obsluze“ nebo v katalogu, může znamenat nebezpečí zranění osob.

22. Nechte stroj opravit odborníkem

Tento elektrický stroj odpovídá příslušným bezpečnostním předpisům. Opravy těchto strojů mohou provádět pouze odborníci. V opačném případě by to znamenalo velké nebezpečí pro uživatele.

PŘÍSLUŠENSTVÍ

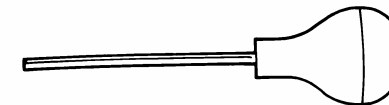
UPOZORNĚNÍ:

Pro váš stroj Makita, popsáný v této příručce, se doporučuje používat dále uvedená příslušenství a přídavná zařízení. Používání jakýchkoliv jiných příslušenství nebo přídavných zařízení může vyvolat riziko zranění pracovníků. Příslušenství a přídavná zařízení se musí používat pouze správným a zamýšleným způsobem.

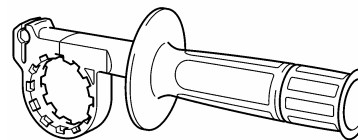
Hloubkoměr



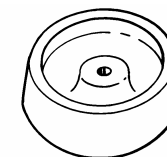
Vyfukovací balónek



Boční rukojeť



Miska na prach



Plastický přenosný kufřík



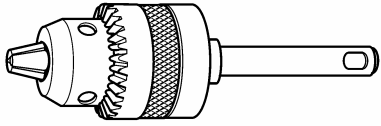
Vrták s karbid wolframovým hrotem SDS Plus



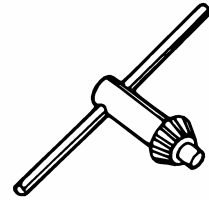
D (mm)	4,0	4,3	4,5	4,8	5,0	5,5	6,0	6,4	6,5	7,0	7,5	8,0	8,5	9,0	9,5	10,0	10,5	11,0	
L (mm)	110										160								

D (mm)	12,0	12,5	12,7	13,0	13,5	14,0	14,3	14,5	15,0	16,0	16,5	17,0	17,5	18,0	19,0	20,0
L (mm)	166			160			166		160		166		200			

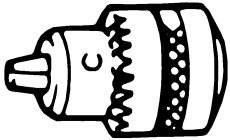
Sestava sklíčidla vrtáku



Klíč sklíčidla



Sklíčidlo vrtáku



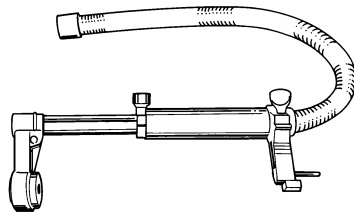
Mazací tuk na stopku vrtáku



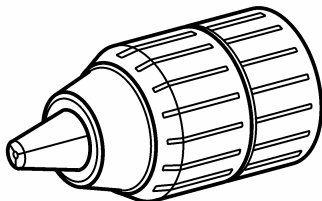
Adaptér sklíčidla



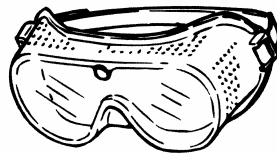
Přídavné zařízení na odsávání prachu



Rychlosklíčidlo



Ochranné brýle



BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

Výstraha!

Při užívání elektrických strojů se musí vždy dodržovat základní bezpečnostní pravidla, aby se zabránilo nebezpečí vzniku požáru, elektrického úderu a zranění osob, včetně dále uvedených pokynů. Předtím, než začnete pracovat s tímto strojem, přečtěte si všechny tyto pokyny a dodržujte je.

K zajištění bezpečného provozu:

- 1. Udržujte čistotu a pořádek na pracovišti**
Nepořádek na pracovišti a na pracovním stole může být příčinou zranění.
- 2. Dbejte na pracovní prostředí**
Nevystavujte elektrické stroje působení vlivům deště. Nepoužívejte elektrické stroje na vlhkých a mokřích místech. Dbejte, aby byl pracovní prostor vždy řádně osvětlen. Nepoužívejte elektrické stroje v blízkosti hořlavých tekutin nebo plynů.
- 3. Chraňte se před elektrickým úderem**
Zabraňte dotyku těla s uzemněnými povrchy (např. potrubí, radiátory, chladničky).
- 4. Nedovolte dětem přístup ke stroji**
Nedovolte, aby se jiné osoby dostaly do styku se strojem nebo s prodlužovací šňůrou. Nepřipustíte, aby nepovolané osoby měly přístup do pracovní oblasti.
- 5. Skladování stroje**
Stroje, které se právě nepoužívají, skladujte v suchých, uzamčených místnostech, kde nemají přístup děti.
- 6. Při práci stroj nepřetěžujte**
Stroj provede práci lépe a bezpečněji, budete-li ho používat způsobem a pro účel, ke kterému byl určen.
- 7. Používejte vždy správný stroj**
Nepokoušejte se pracovat s malými stroji nebo příslušenstvím na těžkých pracích určených pro výkonnější stroje. Nepoužívejte stroj k pracím, pro které není určen; např. nepoužívejte kotoučovou pilu k řezání větví nebo kmenů stromů.
- 8. Při práci se správně oblékejte**
Nenoste volný oděv, šperky nebo bižuterii. Tyto předměty by mohly být zachyceny pohyblivými částmi stroje. Při práci ve venkovním prostředí se doporučuje nosit protiskluzovou obuv a pryžové rukavice. Používejte ochrannou pokrývku hlavy, která zabrání uvolnění dlouhých vlasů.
- 9. Používejte ochranné brýle a sluchovou ochranu**
Produkuje-li stroj při práci prach, použijte ochrannou masku.
- 10. Připojte zařízení pro odsávání prachu**
Mají-li stroje možnost být připojeny k zařízení pro odsávání a shromažďování prachu, zajistěte, aby k nim byly připojeny a správně používány.
- 11. Pracujte s přípojovací šňůrou šetrně**
Nepřenášejte stroj za šňůru nebo za ní netahejte při vytahování zástrčky ze zásuvky. Nenechávejte šňůru v blízkosti zdroje tepla nebo oleje a ostrých hran.
- 12. Pracujte bezpečně**
K upevnění obrobku použijte svorky nebo svěrák. Je to bezpečnější než držet obrobek v ruce a zároveň umožňuje používat obě ruce k držení stroje.
- 13. Nepředklánějte se**
Udržujte vždy rovnováhu a pevnou půdu pod nohama.

Vysvětlivky k obrázkům

- | | | |
|-----------------------------------|-------------------------|--------------------------------|
| 1 Patka rukojeti | 8 Mazání vrtáku | 15 Páčka změny režimu činnosti |
| 2 Boční rukojeť (pomocné držadlo) | 9 Vrták | 16 Vyfukovací balónek |
| 3 Vybrání | 10 Kryt sklíčidla | 17 Miska na prach |
| 4 Výstupky | 11 Hloubkoměr | 18 Redukční adaptér sklíčidla |
| 5 Uvolňování | 12 Spoušť | 19 Sklíčidlo vrtáku |
| 6 Utahování | 13 Blokovací tlačítko | |
| 7 Stopka vrtáku | 14 Páčka zpětného chodu | |

TECHNICKÉ PODMÍNKY


Model	HR2020	HR2021	HR2022
Kapacity			
– beton	20 mm	20 mm	20 mm
– dřevo	32 mm	32 mm	32 mm
– ocel	13 mm	13 mm	13 mm
Otáčky bez zátěže (min ⁻¹)	0–1050	0–1050	0–1050
Úhozy za minutu	0–4050	0–4050	0–4050
Celková délka	352 mm	352 mm	352 mm
Čistá hmotnost	2,3 kg	2,3 kg	2,3 kg

Vzhledem k pokračujícímu programu výzkumu a vývoje se technické podmínky zde uvedené mohou měnit bez předběžného oznámení.

Poznámka: Technické podmínky se mohou v různých zemích lišit.

Symboly

Dále jsou uvedeny symboly, které se používají pro tento stroj. Před použitím stroje si budete jisti, že rozumíte jejich významu.

 Přečtěte si „Návod k obsluze“

 Dvojitá izolace

Napájení

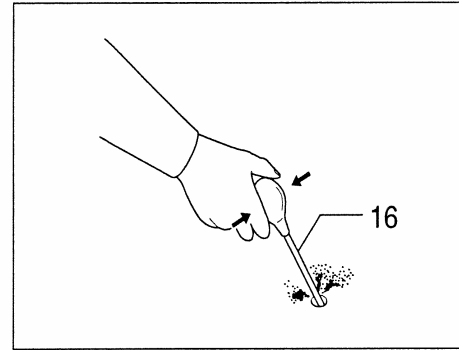
Stroj se může připojit pouze k takovému zdroji napájení, jehož napětí odpovídá hodnotám uvedeným na štítku stroje a může pracovat pouze v jednofázové soustavě se střídavým napětím. Stroje jsou opatřeny zdvojenou izolací podle evropských norem a proto se mohou napájet přímo ze zásuvky bez zemního drátu.

ÚDRŽBA

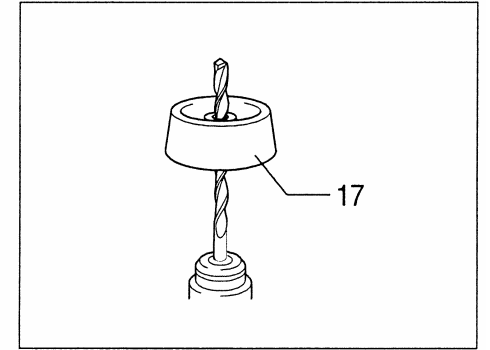
UPOZORNĚNÍ:

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

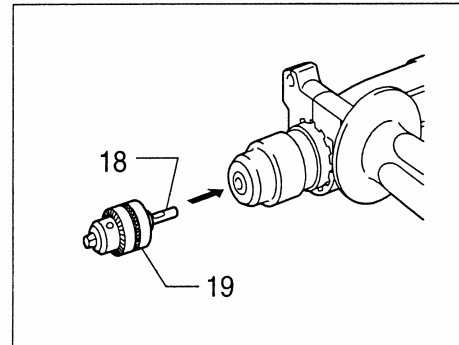
Za účelem zachování bezpečnosti a spolehlivosti produktu, měly by se veškeré údržbářské práce a opravy nebo seřizování provádět v autorizovaném servisním středisku Makita.



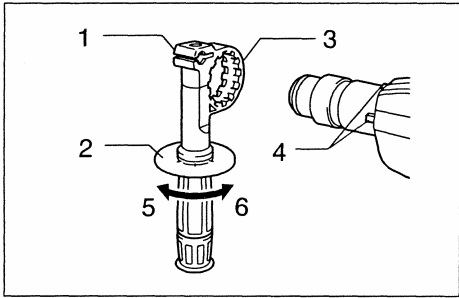
9



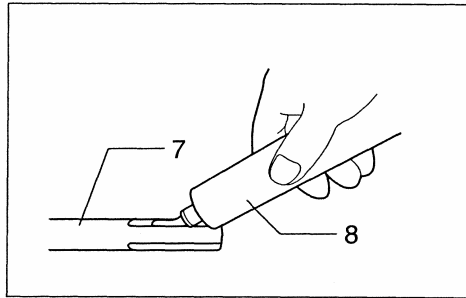
10



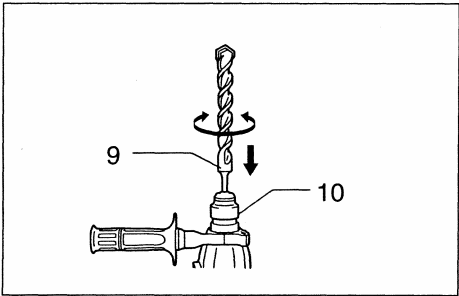
11



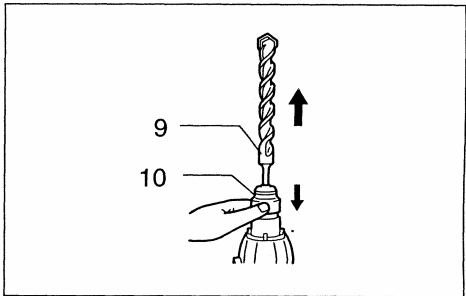
1



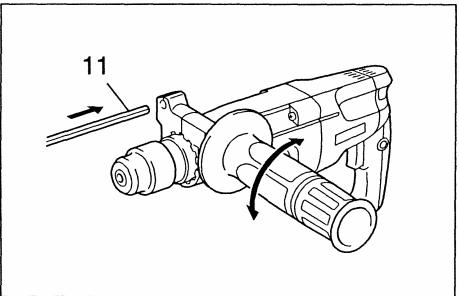
2



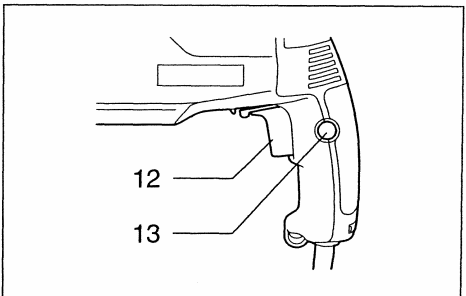
3



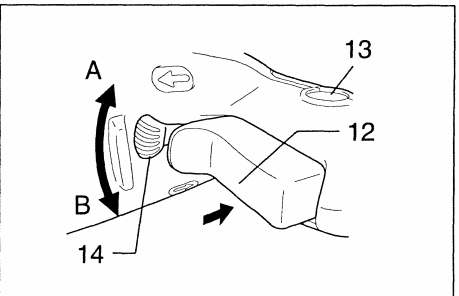
4



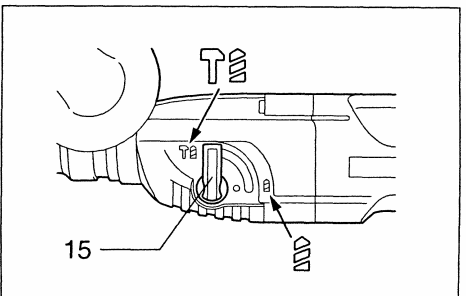
5



6



7



8

PROHLÁŠENÍ O SOULADU S EC

Níže podepsaný Yasuhiko Kanzaki, pověřený společností Makita Corporation,
3-11-8 Sumiyoshi-Cho, Anjo, Aichi, 446-8502 Japonsko
prohlašuje, že tento produkt

(sériové čís.: sériová výroba)

vyráběný společností Makita Corporation v P.R.C. je v souladu s dále uvedenými normami
a normalizovanými dokumenty,

HD400, EN50144, EN55014, EN61000

podle Směrnic výboru, 73/23/EEC, 89/336/EEC a 98/37/EC.



Yasuhiko Kanzaki, CE 2001
ředitel

Hluk a vibrace

Pouze pro evropské země

Typické A-vážené hladiny šumu jsou

hladina zvukového tlaku: 87 dB (A)

hladina zvukového výkonu: 100 dB (A)

– Používejte ochranu sluchu –

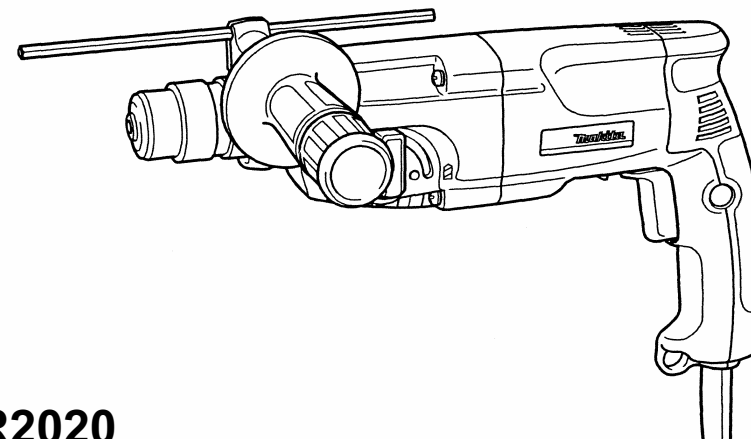
Typická vážená efektivní hodnota zrychlení je 8,0 m/s².

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



Vrtací kladivo

Návod k obsluze



HR2020
HR2021
HR2022

 DVOJITÁ
IZOLACE