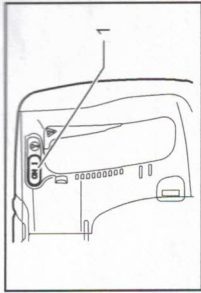


1

0063307



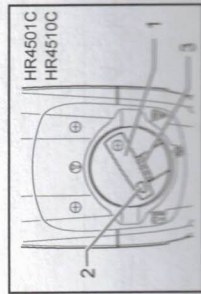
2

0063308



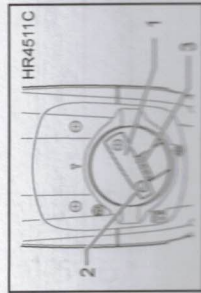
3

0063334



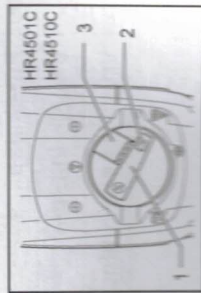
4

0083388



5

0083389



6

0083360



7

0083381



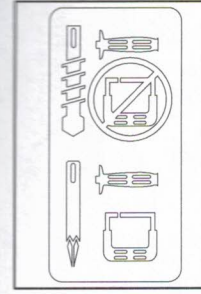
8

0083386



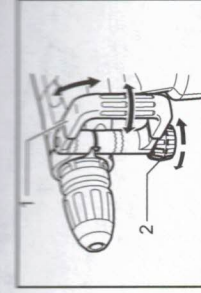
9

0063314



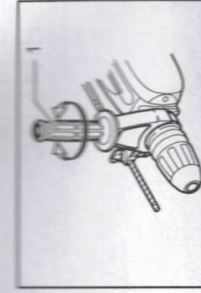
10

003139



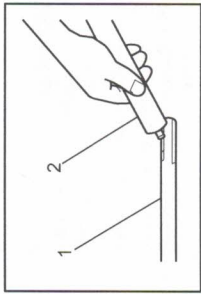
11

0063315



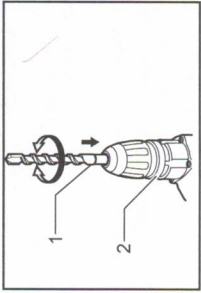
12

0063316



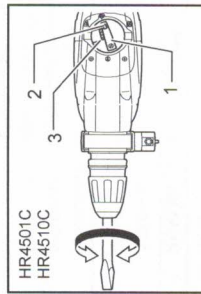
13

003150



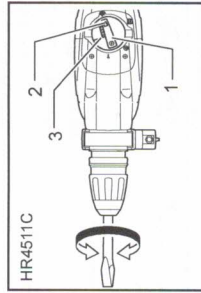
14

0063318



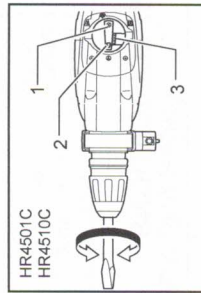
16

0083362



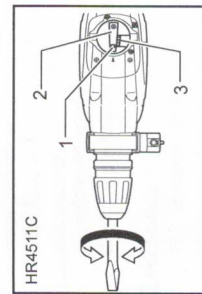
17

0083367



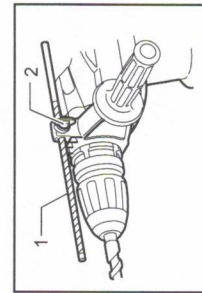
18

0083363



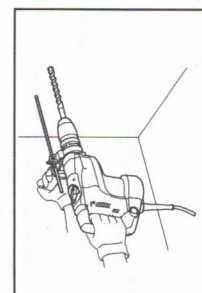
19

0083368



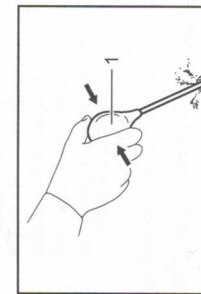
20

0063323



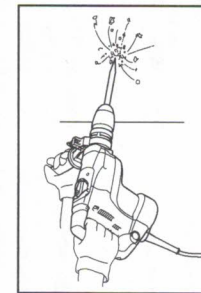
21

0063324



22

002449



23

0063325

1987.2



## ČESKÝ (originální) návod k obsluze)

### Legenda všeobecného vyzobrazení

1-1. Spoušť	8-1. Volič režimu	16-2. Ukazatel
2-1. Spínací páčka	8-2. Ukazatel	16-3. Blokovací tlačítko
3-1. Regulační knoflík	8-3. Blokovací tlačítko	17-1. Ukazatel
4-1. Volič režimu	9-1. Kontrolka napájení (zelená)	17-2. Volič režimu
4-2. Ukazatel	9-2. Servisní kontrolka (červená)	17-3. Blokovací tlačítko
4-3. Blokovací tlačítko	11-1. Boční držadlo	18-1. Volič režimu
5-1. Volič režimu	11-2. Upínací matice	18-2. Ukazatel
5-2. Ukazatel	12-1. Boční rukojeť	18-3. Blokovací tlačítko
5-3. Blokovací tlačítko	13-1. Dřik nástroje	19-1. Ukazatel
6-1. Volič režimu	13-2. Vázešina na nástroj	19-2. Volič režimu
6-2. Ukazatel	14-1. Vrták	19-3. Blokovací tlačítko
6-3. Blokovací tlačítko	14-2. Kryt skličidla	20-1. Hloubkoměr
7-1. Volič režimu	15-1. Vrták	20-2. Upínací šroub
7-2. Ukazatel	15-2. Kryt skličidla	22-1. Vytukovací nástroj
7-3. Blokovací tlačítko	16-1. Volič režimu	

## TECHNICKÉ ÚDAJE

Model	HR4501C	HR4510C	HR4511C
Výkony	Nástroj s karbidovým ostřím	45 mm	
	Vřtná korunka	125 mm	
Otáčky bez zatížení (min <sup>-1</sup> )		130 - 280	
Přiklepů za minutu		1 250 - 2 750	
Celková délka		458 mm	
Hmotnost netto	8,2 kg	8,9 kg	9,0 kg
Třída bezpečnosti		II/III	

\* Vzhledem k neustálému výzkumu a vývoji zde uvedené technické údaje podléhají změnám bez upozornění.

\* Technické údaje se mohou pro různé země lišit.

\* Hmotnost podle EPTA – Procedure 01/2003

### Určení nástroje

Nástroj je určen k přiklepovému vrtání do cihel, betonu a kamene a dále k sekání.

### Napájení

Zařízení je třeba připojit pouze k napájení se stejným napětím, jaké je uvedeno na výrobním štítku a může být provozováno pouze v jednofázovém napájecím okruhu se síťovým napětím. Nástroj je vybaveno dvojitou izolací a může být tedy připojeno i k zásuvkám bez zemnicího vodiče.

### Hlučnost

Typická vážená hladina hluku (A) určená podle normy EN60745:

#### Model HR4501C, HR4511C

Hladina akustického tlaku (L<sub>PA</sub>): 94 dB(A)  
Hladina akustického výkonu (L<sub>WA</sub>): 105 dB(A)  
Nejistota (K): 3 dB (A)

#### Model HR4510C

Hladina akustického tlaku (L<sub>PA</sub>): 93 dB(A)  
Hladina akustického výkonu (L<sub>WA</sub>): 104 dB(A)  
Nejistota (K): 3 dB (A)

#### Používejte ochranu sluchu

#### Vibrace

Celková hodnota vibrací (vektorový součet tří os) určená podle normy EN60745:

#### Model HR4501C

Pracovní režim: přiklepové vrtání do betonu  
Emise vibrací (a<sub>h,HD</sub>): 16,0 m/s<sup>2</sup>  
Nejistota (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

Pracovní režim: sekání  
Vibrační emise (a<sub>h,CHeg</sub>): 12,5 m/s<sup>2</sup>  
Nejistota (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

Pracovní režim: funkce drážkování s boční rukojeť  
Vibrační emise (a<sub>h,CHeg</sub>): 12,5 m/s<sup>2</sup>  
Nejistota (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

#### Model HR4510C

Pracovní režim: přiklepové vrtání do betonu  
Emise vibrací (a<sub>h,HD</sub>): 9,5 m/s<sup>2</sup>  
Nejistota (K): 2,0 m/s<sup>2</sup>

Pracovní režim: sekání  
Vibrační emise (a<sub>h,CHeg</sub>): 8,5 m/s<sup>2</sup>  
Nejistota (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

Pracovní režim: funkce drážkování s boční rukojeť  
Vibrační emise (a<sub>h,CHeg</sub>): 8,5 m/s<sup>2</sup>  
Nejistota (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

#### Model HR4511C

Pracovní režim: přiklepové vrtání do betonu  
Emise vibrací (a<sub>h,HD</sub>): 7,5 m/s<sup>2</sup>  
Nejistota (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

Pracovní režim: sekání  
Vibrační emise (a<sub>h,CHeg</sub>): 7,0 m/s<sup>2</sup>  
Nejistota (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

Pracovní režim: funkce drážkování s boční rukojeť  
Vibrační emise (a<sub>h,CHeg</sub>): 7,5 m/s<sup>2</sup>  
Nejistota (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

Deklarovaná hodnota emise vibrací byla změřena v souladu se standardní testovací metodou a může být využita ke srovnávání nářadí mezi sebou. Deklarovanou hodnotu emise vibrací lze rovněž využít k předběžnému posouzení vystavení jejich vlivu.

### VAROVÁNÍ:

- Emise vibrací během skutečného používání elektrického nářadí se mohou od deklarované hodnoty emise vibrací lišit v závislosti na způsobu použití nářadí.
- Na základě odhadu vystavení účinkům vibrací v aktuálních podmínkách zajištěte bezpečnostní opatření k ochraně obsluhy (vezměte v úvahu všechny části pracovního cyklu, mezi něž patří kromě doby pracovního nasazení i doba, kdy je nářadí vypnuto nebo pracuje ve volnoběhu).

#### Pouze pro země Evropy

Prohlášení ES o shodě  
Společnost Makita Corporation jako odpovědný výrobce prohlašuje, že následující zařízení Makita: popis zařízení:  
Vrtací a sekací kladlo  
č. modelu/typ: HR4501C, HR4510C, HR4511C  
vychází ze sérové výroby

A vyhovuje následujícím evropským směrnicím:  
2006/42/EC

Zařízení bylo rovněž vyrobeno v souladu s následujícími normami či normativními dokumenty:

EN60745

Technická dokumentace je k dispozici na adrese:  
Makita International Europe Ltd.  
Technical Department,  
Michigan Drive, Tongwell,  
Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

30.1.2009

000230

Tomoyasu Kato

Ředitel

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

GEA010-1

## Obecná bezpečnostní upozornění k elektrickému nářadí

**UPOZORNĚNÍ** Přečtěte si všechna bezpečnostní upozornění a pokyny. Při neodržení upozornění a pokynů může dojít k úrazu elektrickým proudem, požáru nebo vážnému zranění.

**Všechna upozornění a pokyny si uschovejte pro budoucí potřebu.**

GEB007-7

## BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ K VRTACÍMU A SEKACÍMU KLADIVU

- Noste ochranu sluchu. Hluk může způsobit ztrátu sluchu.
- Použijte pomocné držadlo (držadla), pokud je k nářadí dodáno. Ztráta kontroly nad nářadím může způsobit zranění.
- Při práci v místech, kde může dojít ke kontaktu řezacího příslušenství se skrytým elektrickým vedením nebo s vlastním napájecím kabelem, držte elektrické nářadí za izolovanou část držadla. Řezací příslušenství může při kontaktu s vodičem pod napětím přenést proud do nechráněných kovových částí nářadí a obsluha může utrpět úraz elektrickým proudem.
- Používejte tvrdou ochranu hlavy (bezpečnostní přilbu), ochranné brýle a/nebo obličejový štít. Běžné dioptrické brýle nebo sluneční brýle NEJSOU ochranné brýle. Velice

## POPIS FUNKCE

se také doporučuje používat protiprachovou masku a silně polstrované rukavice.

Před zahájením provozu se přesvědčte, zda je uchycen pracovní nástroj.

Při běžném provozu nástroj vytváří vibrace. Šrouby se mohou snadno uvolnit a způsobit poruchu nebo nehodu. Před použitím zkontrolujte pečlivě utažení šroubů.

Za studeného počasí nebo pokud nebyl nástroj delší dobu používán nechejte nástroj na chvíli zahřát provozováním bez zatížení. Tímto dojde k zahřátí maziva. Bez řádného zahřátí je použití funkce kladiva obtížné.

Dbejte, abyste vždy měli pevnou oporu nohou. Pracujete-li ve výškách, dbejte, aby pod vámi nikdo nebyl.

Držte nástroj pevně oběma rukama.

Udržujte ruce mimo pohyblivé díly.

Nenechávejte nástroj běžet bez dozoru. Pracujte s ním, jen když jej držíte v rukou.

Nemířte nástrojem na žádnou osobu v místě provádění práce. Pracovní nástroj se může uvolnit a způsobit vážné zranění.

Bezprostředně po ukončení práce se nedotýkejte nástroje ani dílů; mohou dosahovat velmi vysokých teplot a popálit pokožku.

Některé materiály obsahují chemikálie, které mohou být jedovaté. Dávejte pozor, abyste je nevdechovali nebo se jich nedotýkali. Přečtěte si bezpečnostní materiálové listy dodavatele.

## TYTO POKYNY USCHOVEJTE.

### VAROVÁNÍ:

**NEDOVOLTE**, aby pohodlnost nebo pocit znalosti výrobku (získaný na základě opakovaného používání) vedly k zanedbání dodržování bezpečnostních pravidel platných pro tento výrobek. **NESPRÁVNÉ POUŽÍVÁNÍ** nebo nedodržení bezpečnostních pravidel uvedených v tomto návodu k obsluze může způsobit vážné zranění.

### POZOR:

Před nastavováním nástroje nebo kontrolou jeho funkce se vždy přesvědčte, že je vypnutý a vytažený ze zásuvky.

### Zapínání

Fig.1

### PRO MODEL HR4511C

### POZOR:

Před připojením nástroje do zásuvky vždy zkontrolujte, zda spoušť funguje správně a po uvolnění se vrací do vypnuté polohy.

Chcete-li nástroj uvést do chodu, stlačte stisknout jeho spoušť. Chcete-li nástroj vypnout, uvolněte spoušť.

### PRO MODELY HR4510C/HR4501C

### Spoušť

### POZOR:

Před připojením nástroje do zásuvky vždy zkontrolujte, zda spoušť funguje správně a po uvolnění se vrací do vypnuté polohy.

Došlo by ke spuštění funkce při nastavení nástroje na symboly režimů  $\nabla$  a  $\nabla$ .

Chcete-li nástroj uvést do chodu, stlačte stisknout jeho spoušť. Chcete-li nástroj vypnout, uvolněte spoušť.

### Posuvný spínač

### POZOR:

Před připojením nástroje k elektrické síti vždy zkontrolujte, zda je nástroj vypnutý.

Tento spínač pracuje pouze v případě, že je nástroj nastaven na symbol režimu  $\oplus$ .

Pro delší používání nástroje v režimu kladiva je k dispozici posuvný spínač. Nástroj se spouští stisknutím strany „I“ (ZAP) spínací páčky. Chcete-li nástroj zastavit, stiskněte stranu VYP („O“) spínací páčky.

Fig.2

### Změna otáček

Fig.3

Počet otáček a příklepů za minutu lze snadno nastavit otáčením regulačního knoflíku. Na knoflíku je stupnice od 1 (nejnižší otáčky) do 5 (nejvyšší otáčky).

Vztah mezi nastavením zvoleným na voliči a počtem otáček/příklepů za minutu je uveden v tabulce níže.

Číslo na regulačním knoflíku	Otáček za minutu	Příklepů za minutu
5	280	2 750
4	260	2 550
3	200	1 950
2	150	1 450
1	130	1 250

003417

### POZOR:

Je-li nástroj provozován dlouhou dobu nepřetržitě při nízkých rychlostech, dojde k přetížení motoru a následně k selhání nástroje.

Otočným voličem otáček lze otáčet pouze do polohy 5 a zpět do polohy 1. Voličem neotáčejte silou za polohu 5 nebo 1. Mohlo by dojít k poruše funkce regulace otáček.

### Výběr provozního režimu

### Otáčení s příklepem

Fig.4

Při vrtní do betonu, zdřiva, a podobných materiálů stiskněte zajišťovací tlačítko a otočte volič režimu tak, aby byl ukazatel nastaven na symbol  $\nabla$ . Použijte nástroj s ostřím z karbidu wolframu.

### Pouze příklep

### PRO MODEL HR4501C AND HR4510

Fig.6

Při sekání, otloukání nebo bourání stiskněte zajišťovací tlačítko a otočte volič režimu tak, aby byl ukazatel nastaven na symbol  $\nabla$ . Použijte tyč s hrotem, plochý sekač, oškrť, apod.

### Pro delší provoz s příklepem (POUZE MODELY HR4501C AND HR4510C)

Fig.7

Při sekání, otloukání nebo bourání stiskněte zajišťovací tlačítko a otočte volič režimu tak, aby byl ukazatel nastaven na symbol  $\oplus$ . Použijte tyč s hrotem, plochý sekač, oškrť, apod.

### POZOR:

Při použití nástroje v režimu  $\oplus$  není spoušť funkční a lze použít pouze posuvný spínač.

### PRO MODEL HR4511C

Fig.8

Při sekání, otloukání nebo bourání stiskněte zajišťovací tlačítko a otočte volič režimu tak, aby byl ukazatel nastaven na symbol  $\nabla$ . Použijte tyč s hrotem, plochý sekač, oškrť, apod.

### POZOR:

Neotáčejte voličem režimu, je-li nástroj v provozu pod zatížením. Dojde k poškození nástroje. Má-li být zamezeno rychlému opotřebení mechanismu prepínacího režimu, dbejte, aby byl volič režimu vždy řádně umístěn do jedné ze dvou, nebo tří poloh provozního režimu.

### Omezovač točivého momentu

Omezovač točivého momentu se aktivuje při dosažení určité úrovně točivého momentu. Motor se odpojí od výstupního hřídele. Dojde-li k této situaci, pracovní nástroj se zastaví.

### POZOR:

Jakmile se aktivuje omezovač točivého momentu, vypněte okamžitě nástroj. Zamezte tak předčasnému opotřebení nástroje.

### Kontrolka

Fig.9

Zelená kontrolka Power On se rozsvítí při připojení nástroje k elektrické síti. Pokud se kontrolka nerozsvítí, může být vadný napájecí kabel nebo ovladač. Pokud kontrolka svítí, ale nástroj se po zapnutí neuvede do chodu, mohou být opotřebené ulhky nebo může být vadný ovladač, motor nebo hlavní vypínač (ON/OFF). Jsou-li téměř opotřebené ulhky, rozsvítí se červená kontrolka, která signalizuje potřebu provedení servisu nástroje. Přibližně po 8 hodinách provozu se motor automaticky vypne.

## MONTÁŽ

### POZOR:

Než začnete na nástroj provádět jakékoliv práce, vždy se předtím přesvědčte, že je vypnutý a vytažený ze zásuvky.

### Boční držadlo

Fig.10

### POZOR:

Boční držadlo používejte při sekání, otloukání a bourání. Nepoužívejte jej při vrtní do betonu, zdřiva, a podobných materiálů. Je-li při vrtní nainstalováno boční držadlo, nelze nástroj správně držet.

Bočním držadlem lze otáčet svísele o 360° do libovolné potřebné polohy. Kromě toho jej lze také zajistit horizontálně v osmi různých polohách vzadu a vepředu. Pro přesunutí bočního držadla do požadované polohy stačí povolit upínací matici. Poté upínací matici opět pevně dotáhněte.

Fig.11

### Boční rukojeť

Fig.12

### POZOR:

Z důvodu bezpečnosti práce při vrtní do betonu, zdřiva a podobných materiálů vždy používejte boční rukojeť.

Boční rukojeť lze otáčet na obě strany a umožňuje tak snadnou manipulaci s nástrojem v libovolné poloze. Povolte boční rukojeť otáčením proti směru hodinových ručiček, otčte ji do požadované polohy a poté ji utáhněte otáčením ve směru hodinových ručiček.

## Instalace a demontáž pracovního nástroje

Fig. 13

Vyčistěte dík nástroje a před instalací na něj naneste vazelinu.  
Zasuňte do přístroje pracovní nástroj. Otláčejte pracovní nástrojem a tlačte na něj, dokud nebude zajištěn.

Fig. 14

Pokud pracovní nástroj nelze zasunout, vyměňte jej. Několikrát potáhněte dolů, kryt sklíčila. Poté pracovní nástroj zasuněte znovu. Otláčejte pracovním nástrojem a tlačte na něj, dokud nebude zajištěn.


Po instalaci se pokusím o vytažení vždy přesvědčte, zda je pracovní nástroj bezpečně uchycen na svém místě.

Chcete-li nástroj vyjmout, stáhněte kryt sklíčila úplně dolů a vytáhněte pracovní nástroj.

Fig. 15

## Úhel pracovního nástroje (při sekání, otloukání nebo bourání)

Fig. 16

Pracovní nástroj lze zajistit v dvanácti různých úhlech. Chcete-li změnit úhel pracovního nástroje, stiskněte zajišťovací tlačítko a otočte volič režimu tak, aby byl ukazatel nastaven na symbol . Natočte pracovní nástroj na požadovaný úhel.


Stiskněte zajišťovací tlačítko a otočte volič režimu tak, aby byl ukazatel nastaven na symbol . Poté se mírným otočením přesvědčte, zda je pracovní nástroj bezpečně uchycen na svém místě.

Fig. 18

Fig. 19

## Hloubkoměr

Fig. 20

Hloubkový doraz je šikovní pomůcka při vrtání otvorů stejné hloubky. Povolte upínací šroub a nastavte hloubkový doraz na požadovanou hloubku. Po seřízení upínací šroub opět pevně dotáhněte.

## POZNÁMKA:

- Hloubkový doraz nelze použít v poloze, kdy by narážel proti skříni převodovky nebo skříni motoru.

## PRÁCE

### Režim vrtání s přiklepem

Fig. 21

Nastavte volič režimu na symbol .

Umístěte pracovní nástroj na požadované místo otvoru a stiskněte spoušť. Na nástroj nevyvíjejte příliš velkou sílu. Nejlepších výsledků dosáhnete pomocí mírného tlaku. Udržujte nástroj v aktuální poloze a dávejte pozor, aby nevyklouzl z otvoru.

Dojde-li k ucpání otvoru třískami nebo částicemi, nevyvíjejte na nástroj větší tlak. Místo toho nechejte běžet nástroj ve volnoběhu a částečně z otvoru vytáhněte pracovní nástroj. Budete-li tento postup několikrát opakovat, otvor se vyčistí a budete moci pokračovat v dalším vrtání.

## ⚠ POZOR:

- Jakmile začne pracovní nástroj pronikat do betonu nebo pokud narazí do výtluže v betonu, může nástroj nebezpečně zareagovat. Udržujte dobrou rovnováhu a bezpečnou polohu nohou a držte nástroj pevně oběma rukama, abyste předešli nebezpečné reakci.


## Vyfukovací nástroj (volitelné příslušenství)

Fig. 22

Po vyvrtání otvoru použijte k odstranění prachu z otvoru vyfukovací nástroj.

## Sekání / otloukání / bourání

Fig. 23

Nastavte volič režimu na symbol .

Nástroj pevně držte oběma rukama. Uveďte nástroj do chodu a vyvíjte na něj mírný tlak, aby nedošlo k nekontrolovanému odskočení nástroje. Příliš velký tlak vyvíjený na nástroj nezvyšuje jeho účinnost.

## ÚDRŽBA

### ⚠ POZOR:

- Než začnete provádět kontrolu nebo údržbu nástroje, vždy se přesvědčte, že je vypnutý a vytažený ze zásuvky.
- Nikdy nepoužívejte benzín, benzen, ředidlo, alkohol či podobné prostředky. Mohlo by tak dojít ke změněm banvy, deformacím či vzniku prasklin.

### ⚠ POZOR:

- Tuto činnost by měla provádět pouze autorizovaná servisní střediska společnosti Makita. Nářadí nevyžaduje hodinové ani každodenní mazání, neboť je vybaveno mazacím systémem naplněným mazivem. Promazání je třeba provést každé při výměně uhlíků. Kompletní nářadí odešlete k promazání do autorizovaného servisního střediska Makita. Kvůli zachování BEZPEČNOSTI a SPOLEHLIVOSTI výrobku musí být opravy a veškerá další údržba či seřizování prováděny autorizovanými servisními středisky firmy Makita a s použitím náhradních dílů Makita.

## VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ

### ⚠ POZOR:

- Pro váš nástroj Makita, popsaný v tomto návodu, doporučujeme používat toto příslušenství a nástavce. Při použití jiného příslušenství či nástavce může hrozit nebezpečí zranění osob. Příslušenství a nástavce lze používat pouze pro jejich stanovené účely.

Potřebujete-li bližší informace ohledně tohoto příslušenství, obraťte se na vaše místní servisní středisko firmy Makita.

- Nástroje s karbidovým ostřím SDS-Max
- Tyč s hrotem SDS-Max
- Plochý sekáč SDS-MAX
- Oškrť SDS-MAX
- Dílať na dlaždice SDS-MAX
- Úzký ryč SDS-MAX
- Vazelína na kladivo
- Vazelína na nástroj
- Boční držadlo
- Boční rukojeť
- Hloubkoměr
- Vyfukovací nástroj
- Ochranné brýle
- Kufřík

### POZNÁMKA:

- Některé položky seznamu mohou být k zařazení přibaleny jako standardní příslušenství. Přibalené příslušenství se může v různých zemích lišit.