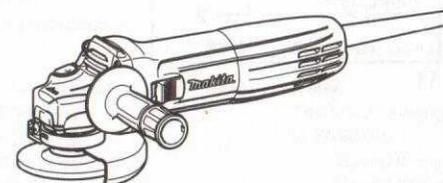
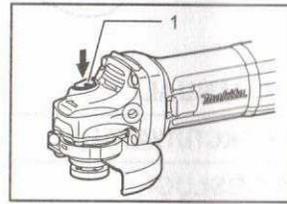


**Makita**<sup>®</sup>

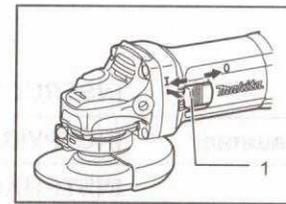
GB	Angle Grinder	INSTRUCTION MANUAL
UA	Кутова шліфувальна машина	ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ
PL	Szlifierka kątowna	INSTRUKCJA OBSŁUGI
RO	Polizor unghiular	MANUAL DE INSTRUCȚIUNI
DE	Winkelschleifer	BEDIENUNGSANLEITUNG
HU	Sarokcsiszoló	HASZNÁLATI KÉZIKÖNYV
SK	Uhlová brúska	NÁVOD NA OBSLUHU
CZ	Úhlová bruska	NÁVOD K OBSLUZE

GA4030  
GA4530  
GA5030

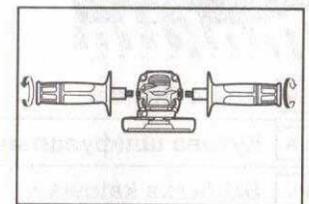




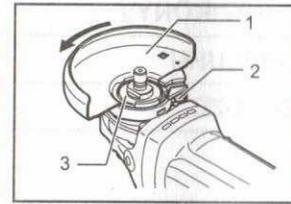
1 009422



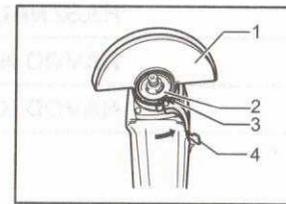
2 009423



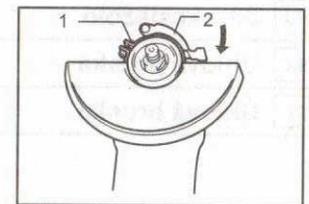
3 009424



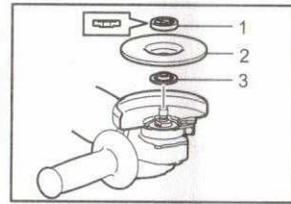
4 009425



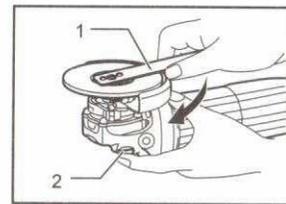
5 009430



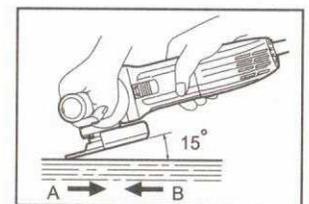
6 009431



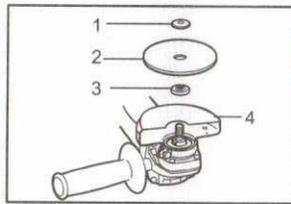
7 011018



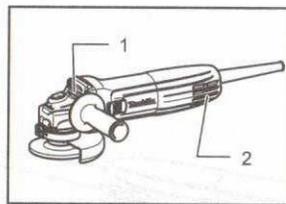
8 009427



9 009429



10 010855



11 009428

## ČESKÝ (originální návod k obsluze)

### Legenda všeobecného vyobrazení

1-1. Zámek hřídele	6-1. Šroub	10-2. Rozbrušovací kotouč/diamantový kotouč
2-1. Spínací páčka	6-2. Páčka	10-3. Vnitřní příruba
4-1. Chráníč kotouče	7-1. Pojistná matice	10-4. Chráníč kotouče pro rozbrušovací kotouče/diamantové kotouče
4-2. Šroub	7-2. Brusný kotouč s vypouklým středem/Multi-disk	11-1. Výfukový otvor
4-3. Ložisková skříň	7-3. Vnitřní příruba	11-2. Sací otvor
5-1. Chráníč kotouče	8-1. Klíč na pojistné matice	
5-2. Ložisková skříň	8-2. Zámek hřídele	
5-3. Šroub	10-1. Pojistná matice	
5-4. Páčka		

## TECHNICKÉ ÚDAJE

Model	GA4030	GA4530	GA5030
Průměr kotouče s vypouklým středem	100 mm	115 mm	125 mm
Závít vřetená	M10	M14	M14
Jmenovité otáčky (n) / otáčky bez zátěže (n <sub>0</sub> )	11 000 min <sup>-1</sup>	11 000 min <sup>-1</sup>	11 000 min <sup>-1</sup>
Celková délka	266 mm	266 mm	266 mm
Hmotnost netto	1,7 kg	1,8 kg	1,8 kg
Třída bezpečnosti	II / II		

• 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

ENE048-1

### Určení nástroje

Nástroj je určen k broušení, jemnému broušení a řezání kovových materiálů a kamene bez použití vody.

ENF002-2

### 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 střídavým napětím. Nářadí je vybaveno dvojitou izolací a může být tedy připojeno i k zásuvkám bez zemnicího vodiče.

### Pro Model GA4030

ENG102-3

### Hlučnost

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

Hladina akustického tlaku (L<sub>pA</sub>): 85 dB(A)  
Hladina akustického výkonu (L<sub>WA</sub>): 96 dB(A)  
Nejistota (K): 3 dB(A)

#### Noste ochranu sluchu

ENG208-5

### Vibrace

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

Pracovní režim: povrchové broušení  
Emise vibrací (a<sub>h,AG</sub>): 7,0 m/s<sup>2</sup>  
Nejistota (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

Deklarovaná hodnota emisí vibrací byla změněna v souladu se standardní testovací metodou a může být

využita ke srovnávání nářadí mezi sebou.

Deklarovanou hodnotu emisí vibrací lze rovněž využít k předběžnému posouzení vystavení jejich vlivu.

Hodnota deklarovaných emisí vibrací se vztahuje na hlavní účel využití akumulátorového nářadí. Bude-li však nářadí použito k jiným účelům, může být hodnota emisí vibrací jiná.

### VAROVÁNÍ:

- Emise vibrací během skutečného používání elektrického nářadí se mohou od deklarované hodnoty emisí vibrací lišit v závislosti na způsobu použití nářadí.
- Na základě odhadu vystavení účinkům vibrací v aktuálních podmínkách zajistěte 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).

### Pro Model GA4530

ENG102-3

### Hlučnost

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

Hladina akustického tlaku (L<sub>pA</sub>): 85 dB(A)  
Hladina akustického výkonu (L<sub>WA</sub>): 96 dB(A)  
Nejistota (K): 3 dB(A)

#### Noste ochranu sluchu

ENG208-5

### Vibrace

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

Pracovní režim: povrchové broušení  
Emise vibrací (a<sub>h,AG</sub>): 7,5 m/s<sup>2</sup>  
Nejistota (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

Deklarovaná hodnota emisí vibrací byla změněna v souladu se standardní testovací metodou a může být využita ke srovnávání nářadí mezi sebou.

Deklarovanou hodnotu emisí vibrací lze rovněž využít k předběžnému posouzení vystavení jejich vlivu.

Hodnota deklarovaných emisí vibrací se vztahuje na hlavní účel využití akumulátorového nářadí. Bude-li však nářadí použito k jiným účelům, může být hodnota emisí vibrací jiná.

### VAROVÁNÍ:

- Emise vibrací během skutečného používání elektrického nářadí se mohou od deklarované hodnoty emisí vibrací lišit v závislosti na způsobu použití nářadí.
- Na základě odhadu vystavení účinkům vibrací v aktuálních podmínkách zajistěte 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).

### Pro Model GA5030

ENG102-3

### Hlučnost

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

Hladina akustického tlaku (L<sub>pA</sub>): 85 dB(A)  
Hladina akustického výkonu (L<sub>WA</sub>): 96 dB(A)  
Nejistota (K): 3 dB(A)

#### Noste ochranu sluchu

ENG208-5

### Vibrace

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

Pracovní režim: povrchové broušení  
Emise vibrací (a<sub>h,AG</sub>): 8,5 m/s<sup>2</sup>  
Nejistota (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

Deklarovaná hodnota emisí vibrací byla změněna v souladu se standardní testovací metodou a může být využita ke srovnávání nářadí mezi sebou.

Deklarovanou hodnotu emisí vibrací lze rovněž využít k předběžnému posouzení vystavení jejich vlivu.

Hodnota deklarovaných emisí vibrací se vztahuje na hlavní účel využití akumulátorového nářadí. Bude-li však nářadí použito k jiným účelům, může být hodnota emisí vibrací jiná.

## VAROVÁNÍ:

• Emise vibrací během skutečného používání elektrického nářadí se mohou od deklarované hodnoty emisí vibrací lišit v závislosti na způsobu použití nářadí.

• Na základě odhadu vystavení účinkům vibrací v aktuálních podmínkách zajistěte 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).

ENH101-16

### Pouze pro země Evropy

### Prohlášení ES o shodě

Společnost Makita Corporation jako odpovědný výrobce prohlašuje, že následující zařízení Makita:

popis zařízení:

Úhlová bruska

č. modelu/typ: GA4030, GA4530, GA5030

vychází ze sériové výroby

a vyhovuje následujícím evropským směrnici:

2006/42/EC

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

EN60745

Technická dokumentace je k dispozici u našeho autorizovaného zástupce v Evropě:

Makita International Europe Ltd.

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

30.1.2009

Tomoyasu Kato

Ředitel

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

GEA10-1

## Obecná bezpečnostní

### upozornění k elektrickému nářadí

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

Všechna upozornění a pokyny si uschovejte pro budoucí potřebu.

## BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ K BRUSCE

Obecné bezpečnostní výstrahy pro broušení, smirkování kartáčování a rozbrušování:

1. Tento elektrický nástroj je určen k broušení, jemnému broušení, kartáčování a rozbrušování. Přečtete si bezpečnostní výstrahy, pokyny, ilustrace a technické údaje dodané s tímto elektrickým nástrojem. Nedodržení všech pokynů uvedených níže může způsobit úraz elektrickým proudem, požár a/nebo vážné poranění.
2. Tento elektrický nástroj se nedoporučuje používat k operacím, jako je leštění. Budete-li pomocí tohoto nástroje provádět práce, pro které není nástroj určen, můžete se vystavit rizikům a možnosti poranění.
3. Nepoužívejte příslušenství, které není speciálně určeno pro nástroj a doporučeno jeho výrobcem. Pouhá možnost upevnění příslušenství na elektrický nástroj nezaručuje jeho bezpečnou funkci.
4. Jmenovité otáčky příslušenství nesmí překročit maximální otáčky vyznačené na elektrickém nástroji. Příslušenství pracující při vyšších než jmenovitých otáčkách se může roztrhnout a rozlétnout.
5. Vnější průměr a tloušťka příslušenství musí odpovídat jmenovitým hodnotám určeným pro tento elektrický nástroj. Příslušenství nesprávné velikosti nelze řádně chránit či kontrolovat.
6. Velikosti otvoru kotoučů, přírub, opěrných podložek a libovolného dalšího příslušenství musí přesně odpovídat vřetenu elektrického nástroje. Příslušenství, jehož velikost otvoru neodpovídá montážnímu hardwaru nástroje způsobí poruchu vyvážení, bude nadměrně vibrovat a může vést ke ztrátě kontroly na nástrojem.
7. Nepoužívejte poškozené příslušenství. Před každým použitím zkontrolujte příslušenství; např. brusné kotouče, zda nevykazují trhliny nebo znečištění trísčkami, opěrnou podložku, zda nevykazuje trhliny, natržení nebo nadměrné opotřebení, nebo drátěný kartáč, zda neobsahuje uvolněné či popraskané dráty. Pokud jste nástroj nebo příslušenství upustili, ověřte, zda nedošlo ke škodám a případně poškozené příslušenství vyměňte. Po kontrole a instalaci příslušenství se postavte mimo rovinu otáčejícího se příslušenství (tento požadavek platí také pro jakékoliv okolostojící osoby) a nechejte elektrický nástroj jednu minutu běžet při maximálních otáčkách bez zatížení. Poškozené příslušenství se obvykle během této zkušební doby roztrhne.

8. Používejte osobní ochranné prostředky. Pouze typu prováděné práce používejte obličejový štít nebo ochranné brýle. Podle potřeby používejte protiprachovou masku, ochranu sluchu, rukavice a pracovní zástěru, která je schopna zastavit malé kousky brusiva nebo části zpracovávaného dílu. Ochrana zraku musí odolávat odletujícímu materiálu vznikajícímu při různých činnostech. Protiprachová maska nebo respirátor musí filtrovat částice vznikající při prováděné práci. Prodloužené vystavení hluku vysoké intenzity může způsobit ztrátu sluchu.
9. Zajistěte, aby okolostojící osoby dodržovaly bezpečnou vzdálenost od místa provádění práce. Všechny osoby vstupující na pracoviště musí používat osobní ochranné prostředky. Úlomky dílu nebo roztrženého příslušenství mohou odletovat a způsobit zranění i ve větší vzdálenosti od pracoviště.
10. Při provádění operací, kdy se může řezné příslušenství dotknout skrytého vedení nebo vlastního napájecího kabelu, držte elektrický nástroj pouze za izolovaná místa. V případě styku s vodičem pod napětím se dostanou pod napětí také obnažené kovové díly elektrického nástroje a tyto mohou způsobit zranění elektrickým proudem.
11. Napájecí kabel vedte mimo otáčející se příslušenství. Při ztrátě kontroly nad nástrojem může dojít k přeřezání nebo zachycení kabelu a vtažení ruky či paže do otáčejícího se příslušenství.
12. Elektrický nástroj nikdy nepokládejte před tím, než příslušenství dosáhne úplného klidu. Otáčející se příslušenství se může zachytit o povrch a způsobit ztrátu kontroly nad elektrickým nástrojem.
13. Nikdy nástroj neuvádějte do chodu, pokud jej přenášíte po svém boku. Náhodný kontakt s otáčejícím se příslušenstvím by mohl zachytit váš oděv a vtáhnout vás do nástroje.
14. Pravidelně čistěte větrací otvory elektrického nástroje. Ventilátor motoru nasává dovnitř skříně prach. Dojde-li k nadměrnému nahromadění kovového prachu, mohou vzniknout elektrická rizika.
15. Neprovazujte elektrický nástroj v blízkosti hořlavých materiálů. Odletující jiskry by mohly tyto materiály zapálit.
16. Nepoužívejte příslušenství vyžadující použití chladících kapalin. Použití vody nebo jiné chladicí kapaliny může vést k úmrtí nebo úrazu elektrickým proudem.

### Zpětný ráz a odpovídající výstrahy

Zpětný ráz je náhlá reakce na skřípnutí či zaseknutí otáčejícího se kotouče, opěrné podložky, kartáče nebo jiného příslušenství. Skřípnutí nebo zaseknutí způsobuje náhlé zastavení otáčejícího se příslušenství, což vede k

nekontrolovanému vrhnutí elektrického nástroje ve směru opačném ke směru otáčení příslušenství v místě zachycení.

Pokud například dojde k zaseknutí nebo skřípnutí brusného kotouče v dílu, hrana kotouče vstupující do místa skřípnutí se může zakousnout do povrchu materiálu a to způsobí zvednutí kotouče nebo jeho vyhození. Kotouč může vyskočit buď směrem k pracovníkovi nebo od něj podle toho, v jakém směru se kotouč pohybuje v místě skřípnutí. Za těchto podmínek může také dojít k roztržení brusných kotoučů. Zpětný ráz je důsledkem špatného použití a/nebo nesprávných pracovních postupů či podmínek. Lze se mu vyhnout přijetím odpovídajících opatření, která jsou uvedena níže.

- a) Elektrický nástroj pevně držte a své tělo a paže umístěte tak, abyste byli schopni odolat silám vznikajícím při zpětném rázu. Vždy používejte pomocné držadlo, je-li k dispozici, abyste získali maximální kontrolu nad zpětným rázem nebo reakcí na točivý moment během uvádění do chodu. Pracovník je schopen kontrolovat reakce na točivý moment a síly vznikající při zpětném rázu, pokud přijme odpovídající opatření.
- b) Nikdy nedávejte ruce do blízkosti otáčejícího se příslušenství. Příslušenství může odskočit zpět přes vaše ruce.
- c) Nemějte tělo na místě, na které se elektrický nástroj přesune v případě zpětného rázu. Zpětný ráz nástroj vystřelí ve směru opačném k pohybu kotouče v místě zachycení.
- d) Zvláštní opatnost zachovávejte při opracování rohů, ostrých hran, atd. Vyvarujte se narážení a skřípnutí příslušenství. Rohy a ostré hrany mají tendenci zachycovat otáčející se příslušenství, což vede ke ztrátě kontroly nebo zpětnému rázu.
- e) Nepřipojujte článkový nebo ozubený pilový kotouč. Takové kotouče často způsobují zpětné rázy a ztrátu kontroly.

### Konkrétní bezpečnostní výstrahy pro broušení a rozbrušování:

- a) Používejte pouze kotouče doporučené pro váš elektrický nástroj a specifický kryt určený pro vybraný kotouč. Kotouče, pro které nebyl elektrický nástroj určen, nelze odpovídajícím způsobem zabezpečit a představují proto riziko.
- b) Kryt musí být vždy bezpečně připevněn k elektrickému nástroji a ustaven tak, aby zajišťoval maximální bezpečnost, a aby směrem k obsluze byla otevřena co nejmenší část kotouče. Kryt pomáhá chránit obsluhu před odletujícími úlomky kotouče a nechtěnému kontaktu s kotoučem.
- c) Kotouče je povoleno používat pouze k doporučeným účelům. Příklad: Neprovádějte broušení bokem rozbrušovacího kotouče.

Rozbrušovací kotouče jsou určeny k obvodovému broušení. Působení bočních sil na tyto kotouče může způsobit jejich roztržení.

- d) Vždy používejte nepoškozené příruby, které mají správnou velikost a tvar odpovídající vybranému kotouči. Správné příruby zajišťují podepření kotouče a omezují tak možnost jeho roztržení. Příruby pro rozbrušovací kotouče se mohou lišit od přírub určených pro brusné kotouče.
- e) Nepoužívejte opotřebené kotouče z větších elektrických nástrojů. Kotouč určený pro větší elektrický nástroj není vhodný pro vyšší otáčky menšího nástroje a může se roztrhnout.

### Doplňkové bezpečnostní výstrahy pro broušení a rozbrušování:

- a) Zamezte „zaseknutí“ rozbrušovacího kotouče a nevyvíjejte na něj příliš velký tlak. Nepokoušejte se o provedení řezu s příliš velkou hloubkou. Vyvinete-li na kotouč příliš velký tlak, zvyšuje se jeho zatížení a náchylnost ke kroucení nebo ohybu v řezu a tudíž možnost zpětného rázu nebo roztržení kotouče.
- b) Nestavějte se přímo za otáčející se kotouč. Pokud se kotouč v místě operace posune směrem od vašeho těla, může potenciální zpětný ráz vystřelit otáčející se kotouč spolu s elektrickým nástrojem přímo na vás.
- c) Pokud kotouč vážne nebo z jakéhokoliv důvodu chcete přerušit řezání, vypněte nástroj a držte jej bez pohybu, dokud se kotouč úplně nezastaví. Nikdy se nepokoušejte vytažovat rozbrušovací kotouč z řezu, je-li kotouč v pohybu, protože by mohlo dojít ke zpětnému rázu. Zjistěte příčinu vážnutí kotouče a přijměte odpovídající nápravná opatření.
- d) Neobnovujte řezání přímo v dílu. Nechejte kotouč dosáhnout plné rychlosti a poté jej opatrně zasuňte do řezu. Pokud kotouč uvedete do chodu v dílu, může dojít k jeho uvážnutí, zvednutí nebo zpětnému rázu.
- e) Desky a jakékoliv díly nadměrné velikosti podepřete, abyste omezili na minimum riziko skřípnutí kotouče a zpětného rázu. Velké díly mají tendenci prověšovat se svojí vlastní vahou. Podpěry je nutno umístit pod díl v blízkosti rysky řezu a u okrajů dílu, a to na obou stranách od kotouče.
- f) Při provádění „kapsovitého řezu“ do stávajících stěn nebo jiných uzavřených míst zachovávejte zvýšenou opatrnost. Vyčnívající kotouč může při zařazení do plynových, vodovodních či elektrických vedení nebo jiných objektů způsobit zpětný ráz.

### Zvláštní bezpečnostní výstrahy pro smirkování:

- a) Nepoužívejte smirkový papír nadměrné velikosti. Při výběru smirkového papíru dodržujte údaje výrobce. Smirkový papír přečnívající přes brusný talíř může způsobit

poranění a rovněž zablokování, roztržení kotouče a zpětný ráz.

**Zvláštní bezpečnostní výstrahy pro práci s drátěnými kartáči:**

- a) **Nezapomeňte, že drátěný kartáč i během běžného používání ztrácí kousky drátu. Nepřetěžujte dráty příliš vysokým tlakem na kartáč.** Odletající kousky drátu mohou velmi lehce proniknout skrz tenký oděv a/nebo pokožku.
- b) **Je-li při kartáčování doporučen ochranný kryt, zabraňte vzájemnému kontaktu ochranného krytu a drátěného kotouče či kartáče.** Drátěný kotouč nebo kartáč může díky přítlaku a odstředivým silám zvětšit svůj průměr.

**Dodatečná bezpečnostní upozornění:**

17. Při používání brusných kotoučů s vypouklým středem používejte pouze kotouče vyztužené sklolaminátem.
18. V této brusce **NIKDY NEPOUŽÍVEJTE** brousící kotouče miskovitěho typu. Tato bruska není pro zmiňovaný typ kotoučů zkonstruována a používání podobných produktů může vést k vážným zraněním.
19. **Dávejte pozor, aby nedošlo k poškození vřetene, příruby (zejména instalačního povrchu) a pojistné matice.** Poškození těchto dílů může vést k roztržení kotouče.
20. Před zapnutím spínače se přesvědčte, zda se kotouč nedotýká dílu.
21. Před použitím nástroje na skutečném dílu jej nechejte na chvíli běžet. Sledujte, zda nevznikají vibrace nebo víklání, které by mohly signalizovat špatně nainstalovaný nebo nedostatečně vyvážený kotouč.
22. Při broušení používejte stanovený povrch kotouče.
23. **Dávejte pozor na odletující jiskry.** Držte nástroj tak, aby jiskry odletovaly mimo vás či jiné osoby a mimo hořlavé materiály.
24. **Nenechávejte nástroj běžet bez dozoru.** Pracujte s ním, jen když jej držíte v rukou.
25. **Bezprostředně po ukončení práce se nedotýkejte nástroje;** může dosahovat velmi vysokých teplot a popálit pokožku.
26. **Než začnete na nástroji provádět jakékoliv práce, vždy se předtím přesvědčte, že je vypnutý a odpojený od zdroje napájení nebo je demontován akumulátor.**
27. **Dodržujte pokyny výrobce týkající se správné montáže a použití kotoučů.** Při manipulaci a skladování kotoučů je nutno zachovávat opatrnost.
28. **Nepoužívejte samostatná redukční pouzdra ani adaptéry k přizpůsobení brusných kotoučů s velkým otvorem.**
29. **Používejte pouze příruby určené pro tento nástroj.**

30. **U nástrojů, které jsou určeny k montáži kotoučů se závitovaným otvorem dbejte, aby byl závit kotouče dostatečně dlouhý vzhledem k délce vřetene.**
31. **Zkontrolujte, zda je díl řádně podepřen.**
32. **Nezapomeňte, že kotouč pokračuje v otáčení i po vypnutí nástroje.**
33. **Pokud se na pracovišti vyskytují velice vysoké teploty či vlhkost nebo je pracoviště znečištěno vodivým prachem, použijte k zajištění bezpečnosti obsluhy zkratový jistič (30 mA).**
34. **Nepoužívejte nástroj ke zpracovávání materiálů obsahujících azbest.**
35. **Nepoužívejte vodu ani brusnou kapalinu.**
36. **Při práci v prašném prostředí dbejte, aby nedošlo k zablokování větracích otvorů.** Vznikne-li potřeba očištění prachu, nejdříve odpojte nástroj od elektrické sítě (použijte nekovové předměty) a vyvarujte se poškození vnitřních dílů.
37. **Používáte-li rozbrušovací kotouč, vždy pracujte s chráničem kotouče se sběrem prachu, který je požadován směrnicemi.**
38. **Rozbrušovací kotouče nesmí být vystaveny žádnému příčnému tlaku.**

## 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.

## POPIS FUNKCE

### POZOR:

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

### Zámek hřídele

Fig.1

### POZOR:

- Nikdy neaktivujte zámek hřídele, pokud se pohybuje vřeteno. Může dojít k poškození nástroje. Při instalaci a demontáži příslušenství lze zámek hřídele použít jako prevenci otáčení vřetena.

### Zapínání

Fig.2

### POZOR:

- Před připojením nástroje k elektrické síti vždy zkontrolujte, zda posuvný spínač funguje správně a zda se po stisknutí zadní části posuvného spínače vrací do vypnuté polohy.

Nástroj můžete zapnout posunutím spínací páčky do polohy „I (ON)“. Natrvalo zapnete nástroj stisknutím přední části spínací páčky, která se tak zajistí.

Nástroj můžete vypnout stisknutím zadní části spínací páčky a jejím následným posunutím do polohy „O (OFF)“.

## MONTÁŽ

### POZOR:

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

### Instalace boční rukojeti (držadla)

Fig.3

### POZOR:

- Dávejte pozor, aby boční rukojeť byla vždy před prací pevně nainstalovaná.

Pevně našroubujte boční rukojeť na místo nástroje, které je ilustrováno na obrázku.

**Nasazení či sejmutí chrániče kotouče (pro kotouče s vypouklým středem, lamelové brusné kotouče/rozbrušovací kotouče, diamantové kotouče)**  
Nástroj s chráničem kotouče a závěrným šroubem

Fig.4

### VAROVÁNÍ:

- Při použití brusného kotouče s vypouklým středem/Multi-disk, prohnutého kotouče, drátěného kotouče, rozbrušovacího kotouče nebo diamantového kotouče je nutno chránič kotouče umístit na nástroj tak, aby uzavřená strana chrániče vždy směřovala k pracovníkovi.

Při použití rozbrušovacího/diamantového kotouče se ujistěte, zda používáte pouze speciální kryt kotouče zkonstruovaný k použití s rozbrušovacími kotouči. (V evropských zemích lze při práci s diamantovým kotoučem použít obvyklý kryt.)

Namontujte chránič kotouče tak, aby byl výstupek na obruči chrániče kotouče vyrovnán se zářezem na ložiskové skříni. Poté chránič kotouče otočte do polohy, ve které bude chránit obsluhu při prováděné práci. Pevně utáhněte šroub.

Při demontáži chrániče kotouče použijte opačný postup montáže.

**Nástroj s chráničem kotouče a upínací páčkou**

Fig.5

Fig.6

Povolte šroub a uvolněte páčku na chrániči kotouče. Namontujte chránič kotouče tak, aby byl výstupek na obruči chrániče kotouče vyrovnán se zářezem na ložiskové skříni. Poté chránič kotouče otočte do polohy ilustrované na obrázku. Dotažením páčky chránič kotouče zajistíte. Pokud je páčka příliš dotažená nebo příliš volná k utažení chrániče kotouče, upravte utažení obruče chrániče kotouče povolením nebo utažením šroubu.

Při demontáži chrániče kotouče použijte opačný postup montáže.

**Instalace a demontáž kotouče s vypouklým středem/kotouče Multi-disk**

Fig.7

### VAROVÁNÍ:

- Je-li na nástroji namontován brusný kotouč s vypouklým středem/Multi-disk, vždy používejte dodaný chránič. Kotouč se může během provozu roztržít a chránič pomáhá omezit riziko zranění.

Namontujte na vřeteno vnitřní přírubu. Umístěte kotouč/disk na vnitřní přírubu a našroubujte na vřeteno pojistnou matici.

Při utahování pojistné matice pevně stiskněte zámek hřídele tak, aby se vřeteno nemohlo otáčet, a poté ji pomocí klíče na pojistné matice pevně utáhněte ve směru hodinových ručiček.

Fig.8

Při demontáži kotouče použijte opačný postup montáže.

### VAROVÁNÍ:

Zámek hřídele aktivujte pouze pokud se nepohybuje vřeteno.

## PRÁCE

### VAROVÁNÍ:

- Nikdy by neměla nastat potřeba vyvíjet na nástroj příliš velkou sílu. Dostatečný tlak je zajištěn hmotností samotného nástroje. Příliš velký tlak by mohl vést k nebezpečnému roztržení kotouče.

- Pokud nástroj při broušení upustíte, VŽDY vyměňte kotouč.
- NIKDY s brusným kotoučem nenarážejte do zpracovávaného materiálu.
- Vyvarujte se narážení a zaseknutí kotouče, a to zejména při opracovávání rohů, ostrých hran, apod. Mohlo by dojít ke ztrátě kontroly a zpětnému rázu.
- NIKDY nepoužívejte nástroj s řeznými kotouči na dřevo ani jinými řeznými kotouči. Při používání těchto kotoučů na brusce dochází často k zpětným rázům, ztrátě kontroly a následnému zranění.

#### ⚠ POZOR:

- Po ukončení práce vždy nástroj vypněte a před položením vždy vyčkejte, dokud se kotouč úplně nezastaví.

#### Hrubé a jemné broušení

Nástroj VŽDY pevně držte jednou rukou na skřini a druhou rukou na bočním držadle. Zapněte nástroj a přiložte kotouč nebo disk na zpracovávaný díl. Obecně udržujte okraj kotouče nebo disku pod úhlem přibližně 15° k povrchu dílu.

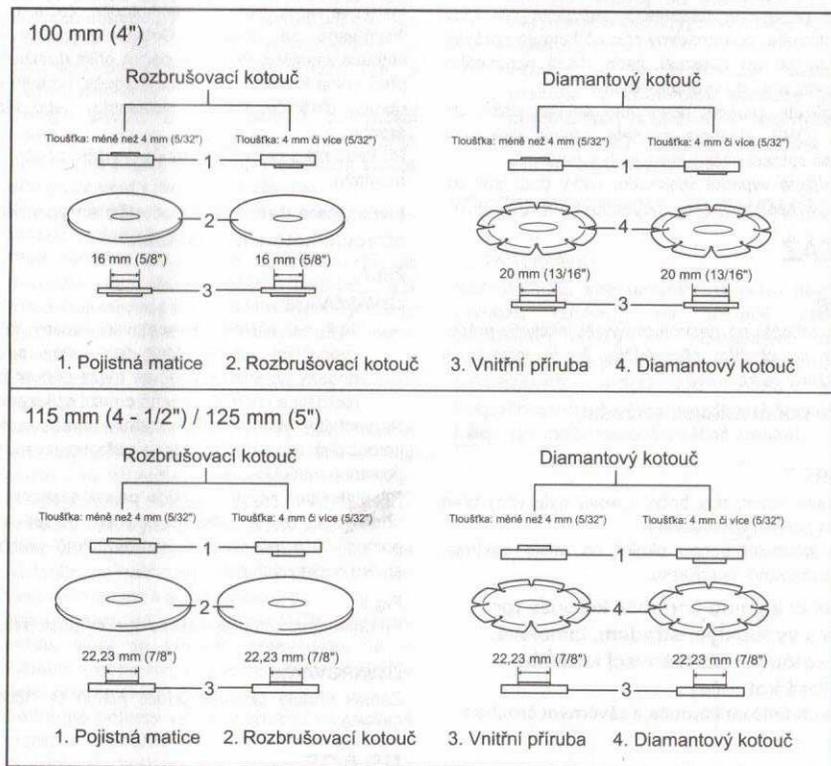
Při záběhu nového kotouče nepracujte s bruskou ve směru B. V opačném případě se bruska zařizne do zpracovávaného materiálu. Jakmile dojde provozem k zaoblení okraje kotouče, lze s kotoučem pracovat ve směru A i B.

Fig.9

#### Provoz s rozbrušovací/diamantovým kotoučem (volitelné příslušenství)

Fig.10

Směr montáže pojistné matice a vnitřní příruby se liší podle tloušťky kotouče. Viz níže uvedená tabulka.



#### ⚠ VAROVÁNÍ:

- Při použití rozbrušovacího/diamantového kotouče se ujistěte, zda používáte pouze speciální kryt kotouče zkonstruovaný k použití s rozbrušovacími kotouči. (V evropských zemích lze při práci s diamantovým kotoučem použít obvyklý kryt.)

- NIKDY nepoužívejte rozbrušovací kotouč k bočnímu broušení.
- Zamezte „zaseknutí“ kotouče a nevyvíjejte na něj příliš velký tlak. Nepokoušejte se o provedení řezu s příliš velkou hloubkou. Vyvinete-li na kotouč příliš velký tlak, zvyšuje se jeho zatížení a náchylnost ke kroucení nebo ohybu v řezu a tudíž možnost zpětného rázu nebo roztržení kotouče.
- Neobnovujte řezání přímo v dílu. Nechejte kotouč dosáhnout plné rychlosti a poté jej opatrně zasuňte do řezu; posuňte nástroj směrem dopředu po povrchu zpracovávaného dílu. Pokud kotouč uvedete do chodu v dílu, může dojít k jeho uvážnutí, zvednutí nebo zpětnému rázu.
- Během práce nikdy neměňte úhel kotouče. Vyvinete-li na rozbrušovací kotouč boční tlak (jako při broušení), dojde k popraskání a roztržení kotouče a vážnému zranění.
- S diamantovým kotoučem je třeba řezat do opracovávaného materiálu svisle.

- Brusné rozbrušovací kotouče
- Lamelové brusné kotouče
- Diamantové kotouče
- Drátěné miskové kartáče
- Šikmý drátěný kartáč 85
- Brusné kotouče
- Vnitřní příruba
- Pojistná matice pro kotouče s vypouklým středem/rozbrušovací kotouče/lamelové brusné kotouče/diamantové kotouče
- Pojistná matice pro lešticí kotouče
- Klíč na pojistné matice
- Boční rukojeť

## ÚDRŽBA

#### ⚠ POZOR:

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

Fig.11

Nástroj a větrací otvory je nutno udržovat v čistotě. Větrací otvory nástroje čistěte pravidelně nebo kdykoliv dojde k jejich zablokování.

Kvůli zachování BEZPEČNOSTI a SPOLEHLIVOSTI výrobku musí být opravy, kontrola a výměna uhlíků a veškerá další údržba či seřizování prováděny autorizovanými servisními středisky firmy Makita a s použitím náhradních dílů Makita.

## PŘÍSLUŠENSTVÍ

#### ⚠ POZOR:

- Pro váš nástroj Makita, popsáný v tomto návodu, doporučujeme používat toto příslušenství a nástavce. Při použití jiného příslušenství či nástavců 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.

- Chráníč kotouče (kryt kotouče) pro kotouče s vypouklým středem/lamelové brusné kotouče
- Chráníč kotouče (kryt kotouče) pro rozbrušovací/diamantové kotouče
- Kotouče s vypouklým středem