



EN	Cordless Impact Driver	INSTRUCTION MANUAL	5
PL	Akumulatorowy Wkrętak Udarowy	INSTRUKCJA OBSŁUGI	11
HU	Akkumulátoros ütvecsavarbehajtó	HASZNÁLATI KÉZIKÖNYV	17
SK	Akumulátorový rázový utahovač	NÁVOD NA OBSLUHU	23
CS	Akumulátorový rázový utahovák	NÁVOD K OBSLUZE	29
UK	Бездротовий ударний шуруповерт	ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ	35
RO	Mașină de înșurubat cu impact cu acumulator	MANUAL DE INSTRUCTIUNI	42
DE	Akku-Schlagschrauber	BETRIEBSANLEITUNG	48

DTD152



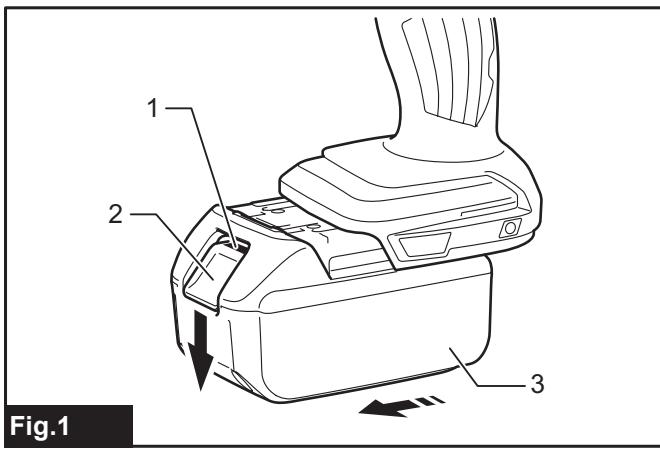


Fig.1

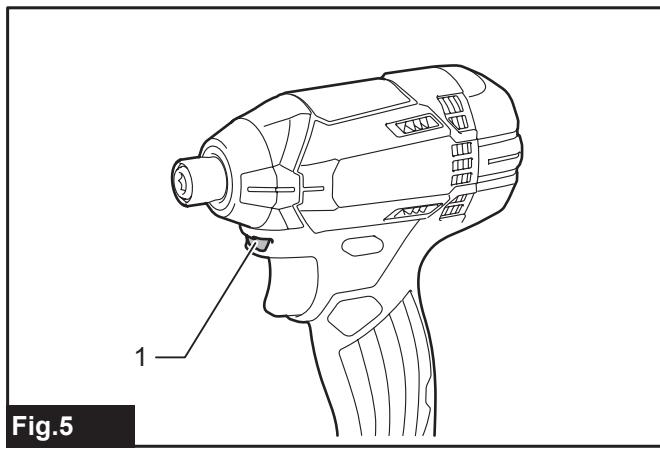


Fig.5

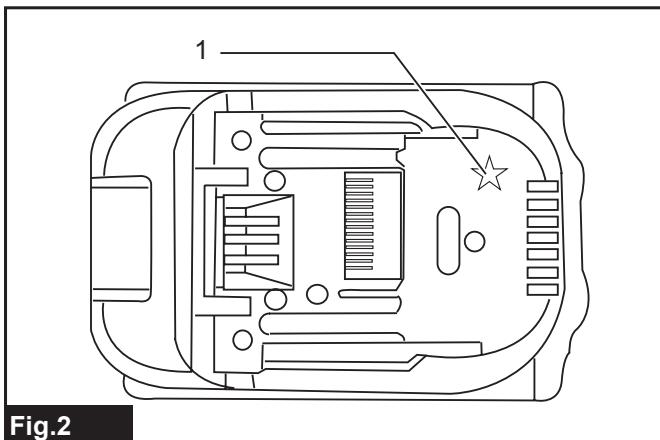


Fig.2

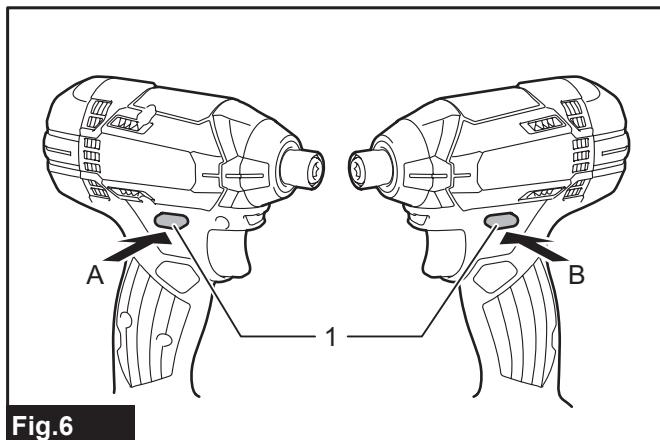


Fig.6

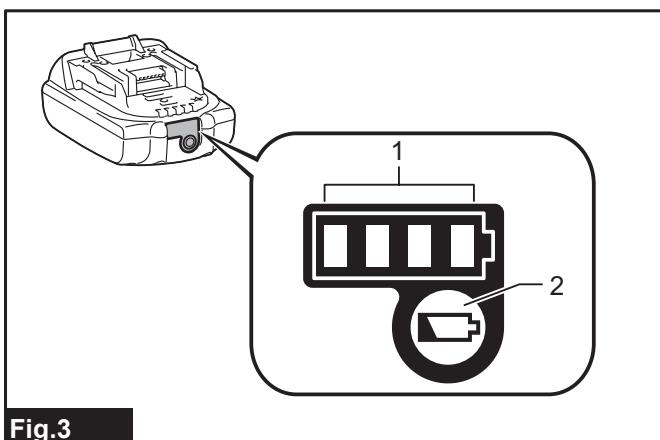


Fig.3

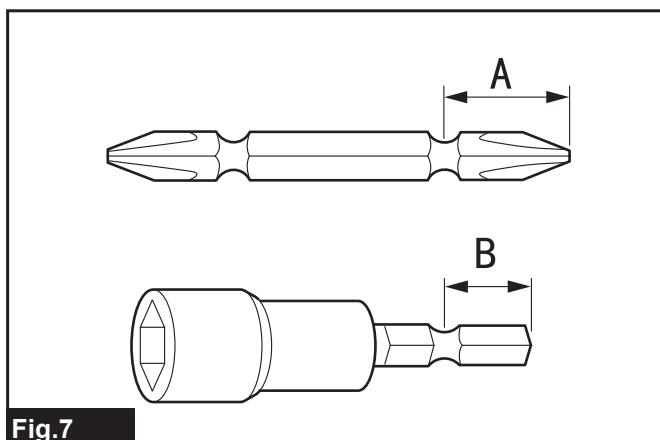


Fig.7

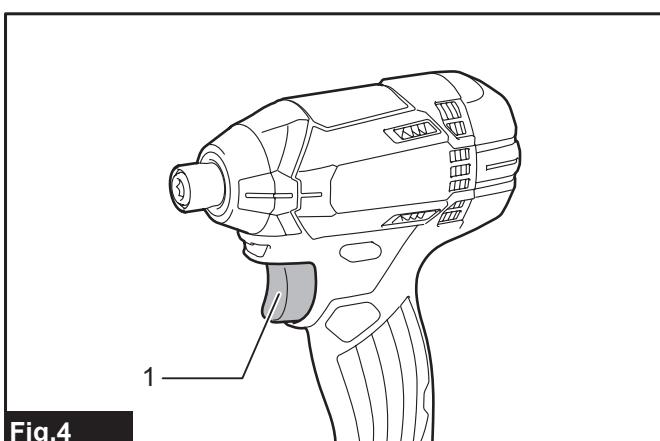


Fig.4

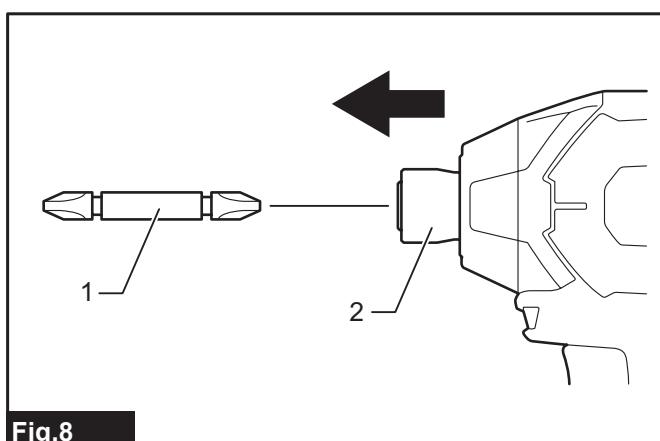


Fig.8

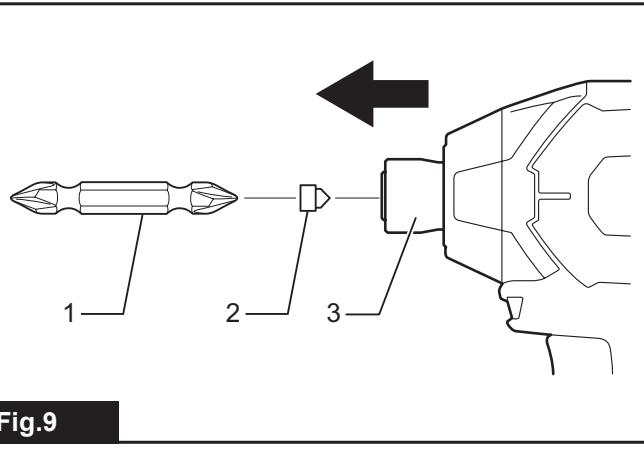


Fig.9

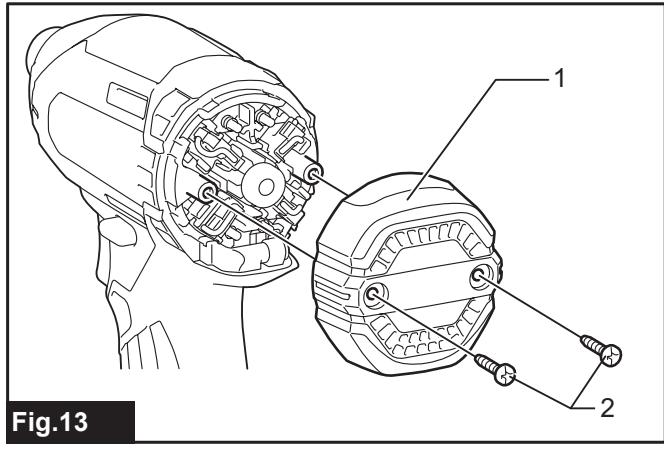


Fig.13

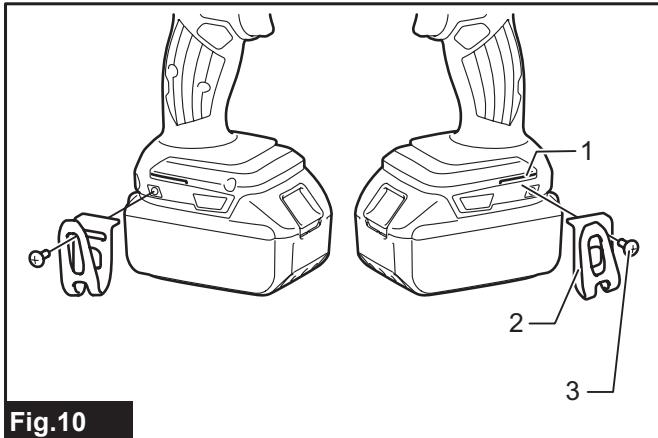


Fig.10

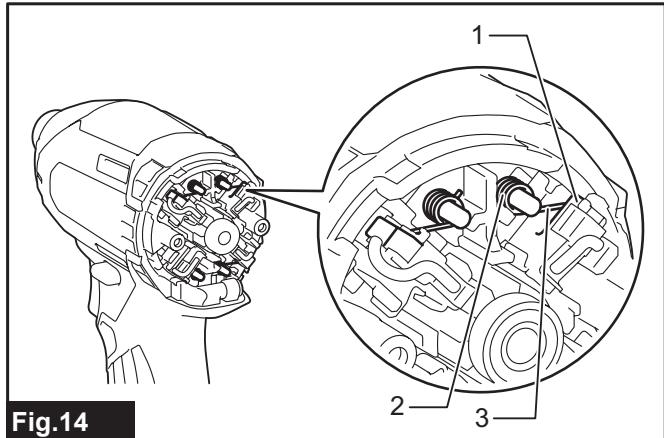


Fig.14

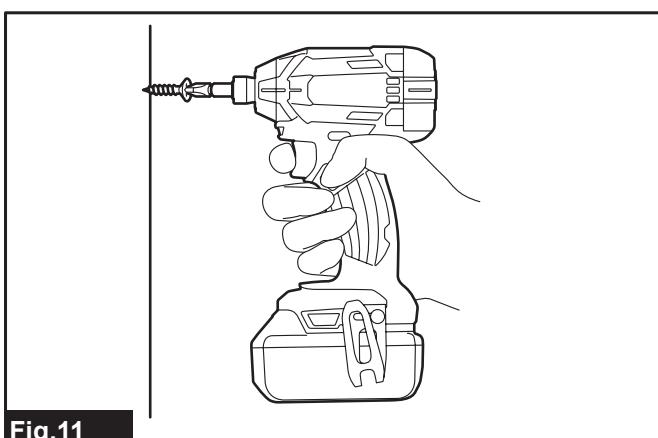


Fig.11

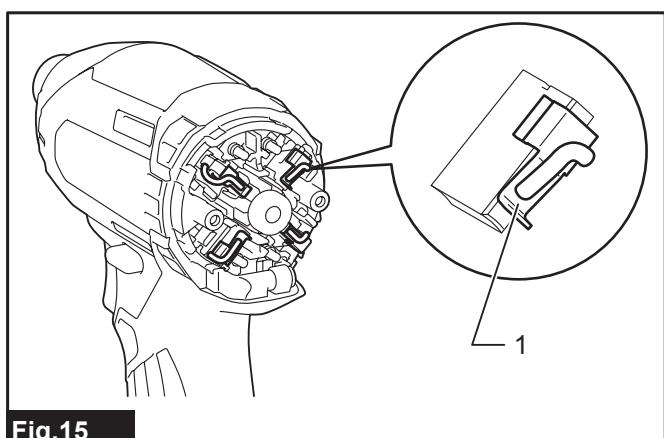


Fig.15

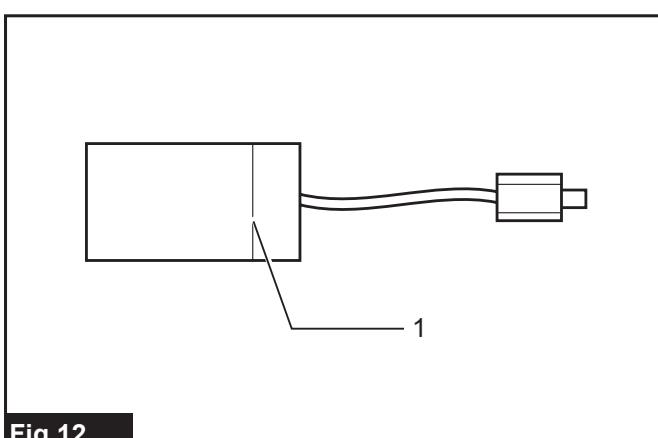


Fig.12

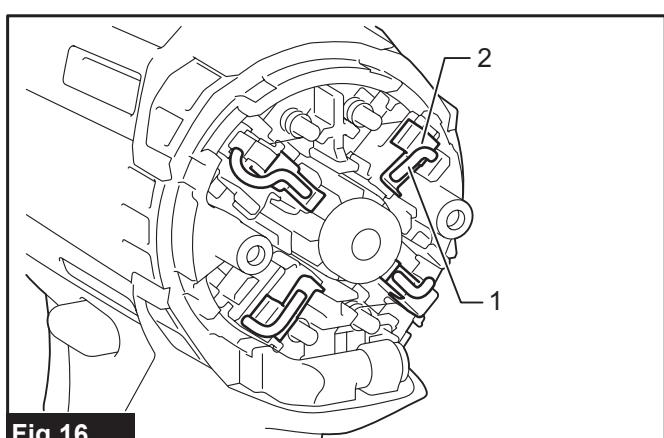


Fig.16

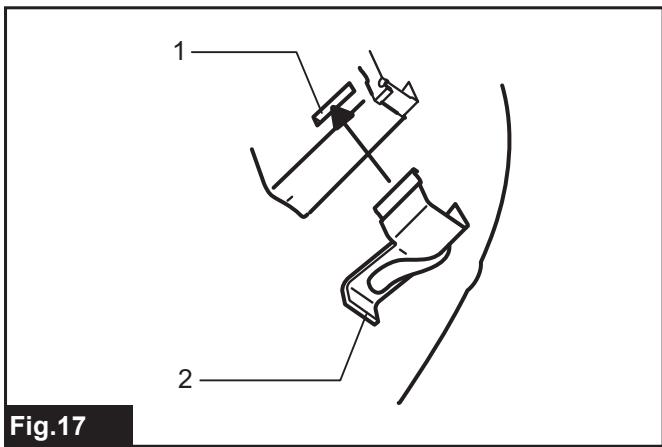


Fig.17

SPECIFIKACE

Model:	DTD152	
Šroubovací výkon	Šroub se zápustnou hlavou	4 mm – 8 mm
	Standardní šroub	5 mm – 16 mm
	Vysokopevnostní šroub	5 mm – 12 mm
Otáčky bez zatížení	0–2 900 min ⁻¹	
Rázů za minutu	0–3 500 min ⁻¹	
Celková délka	137 mm	
Jmenovité napětí	18 V DC	
Akumulátor	BL1815, BL1815N, BL1820, BL1820B	BL1830, BL1830B, BL1840, BL1840B, BL1850, BL1850B, BL1860B
Hmotnost netto	1,3 kg	1,5 kg

- Vzhledem k neustálému výzkumu a vývoji zde uvedené technické údaje podléhají změnám bez upozornění.
- Technické údaje a akumulátor se mohou v různých zemích lišit.
- Hmotnost s akumulátorem dle EPTA – Procedure 01/2003

Účel použití

Nářadí je určeno ke šroubování do dřeva, kovů a plastů.

Hlučnost

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

Hladina akustického tlaku (L_{PA}): 93 dB(A)

Hladina akustického výkonu (L_{WA}): 104 dB (A)

Nejistota (K): 3 dB(A)

⚠ VAROVÁNÍ: Používejte ochranu sluchu.

Vibrace

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

Pracovní režim: rázové utahování upevňovacích prvků podle maximálního výkonu nářadí

Emise vibrací (a_h): 10,5 m/s²

Nejistota (K): 1,5 m/s²

POZNÁMKA: Hodnota deklarovaných emisí vibrací byla změřena standardní zkušební metodou a dá se použít k porovnání nářadí mezi sebou.

POZNÁMKA: Hodnotu deklarovaných emisí vibrací lze také použít k předběžnému posouzení míry expozice vibracím.

⚠ VAROVÁNÍ: Emise vibrací při používání elektrického nářadí ve skutečnosti se mohou od hodnoty deklarovaných emisí vibrací lišit v závislosti na způsobech použití nářadí.

⚠ VAROVÁNÍ: Nezapomeňte stanovit bezpečnostní opatření na ochranu obsluhy podle odhadu expozice ve skutečných podmínkách použití.
(Vezměte přitom v úvahu všechny části provozního cyklu, tj. kromě doby zátěže například doby, kdy je nářadí vypnuté a kdy běží naprázdno.)

Prohlášení ES o shodě

Pouze pro evropské země

Společnost Makita prohlašuje, že následující zařízení:

Popis zařízení: Akumulátorový rázový utahovák

Č. modelu / typ: DTD152

Vyhovuje následujícím evropským směrnicím:
2006/42/EC

Zařízení bylo vyrobeno v souladu s následující normou či normativními dokumenty: EN60745

Technická dokumentace dle 2006/42/EC je k dispozici na adrese:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgie
18.3.2015

Yasushi Fukaya

Ředitel

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgie

Obecná bezpečnostní upozornění k elektrickému nářadí

⚠ VAROVÁNÍ: Přečtěte si veškerá bezpečnostní upozornění a všechny pokyny. Zanedbání upozornění a pokynů může mít za následek úraz elektrickým proudem, vznik požáru nebo vážné zranění.

Všechna upozornění a pokyny si uschovějte pro budoucí potřebu.

Pojem „elektrické nářadí“ v upozornění označuje elektrické nářadí, které se zapojuje do elektrické sítě, nebo elektrické nářadí využívající akumulátory.

Bezpečnostní upozornění k akumulátorovému rázovému utahováku

- Při práci v místech, kde může dojít ke kontaktu spojovacího prvku se skrytým elektrickým vedením, držte elektrické náradí za izolované části držadel. Spojovací prvky mohou při kontaktu s vodičem pod napětím přenést proud do nechráněných částí náradí a obsluha může utrpět úraz elektrickým proudem.
- Vždy zaujměte stabilní postoj. Při práci s náradím ve výškách dbejte, aby se pod vámi nepohybovaly žádné osoby.
- Držte náradí pevně.
- Používejte ochranu sluchu.
- Bezprostředně po skončení práce se nedotýkejte nástavce ani obrobku. Mohou být velmi horké a mohly by způsobit popáleniny kůže.
- Nepřibližujte ruce k otácejícím se částem.

TYTO POKYNY USCHOVEJTE.

VAROVÁNÍ: NEDOVOLTE, aby pohodlnost nebo pocit znalosti výrobku (získaný na základě předchozího použití) vedl k zanedbání dodržování bezpečnostních pravidel platných pro tento výrobek.

NESPRÁVNÉ POUŽÍVÁNÍ či nedodržení bezpečnostních pravidel uvedených v tomto návodu k obsluze může způsobit vážné zranění.

Důležitá bezpečnostní upozornění pro akumulátor

- Před použitím akumulátoru si přečtěte všechny pokyny a varovné symboly na (1) nabíječce, (2) akumulátoru a (3) výrobku využívajícím akumulátor.
- Akumulátor nerozebírejte.
- Pokud se příliš zkrátí provozní doba akumulátoru, přerušte okamžitě práci. V opačném případě existuje riziko přehřívání, popálení nebo dokonce výbuchu.
- Budou-li vaše oči zasaženy elektrolytem, vypláchněte je čistou vodou a okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc. Může dojít ke ztrátě zraku.
- Akumulátor nezkratujte:
 - Nedotýkejte se svorek žádným vodivým materiálem.
 - Neskladujte akumulátor v nádobě s jinými kovovými předměty, jako jsou hřebíky, mince, apod.
 - Nevystavujte akumulátor vodě a dešti. Zkrat akumulátoru může způsobit velký průtok proudu, přehřátí, možné popálení a dokonce i poruchu.
- Neskladujte náradí a akumulátor na místech, kde může teplota překročit 50 °C (122 °F).
- Nespalujte akumulátor, ani když je vážně poškozen nebo úplně opotřeben. Akumulátor může v ohni vybuchnout.

8. Dávejte pozor, abyste akumulátor neupustili ani s ním nenarazíte.

9. Nepoužívejte poškozené akumulátory.

10. Obsažené lithium-iontové akumulátory podléhají právním požadavkům na nebezpečné zboží.

V případě komerční přepravy například externími dopravci je třeba dodržet zvláštní požadavky na balení a značení.

Pro přípravu zboží k přepravě je nutná konzultace s odborníkem na nebezpečný materiál. Dodržujte také případné podrobnější národní předpisy.

Odkryté kontakty přelepte izolační páskou či jinak zakryjte a akumulátory zabalte tak, aby se v balení nemohly pohybovat.

11. Při likvidaci akumulátoru postupujte podle místních předpisů.

TYTO POKYNY USCHOVEJTE.

UPOZORNĚNÍ: Používejte pouze originální akumulátory Makita. Používání neoriginálních nebo upravených akumulátorů může způsobit explozi akumulátoru a následný požár, zranění a jiné poškození. Zaniká tím také záruka společnosti Makita na náradí a nabíječku Makita.

Tipy k zajištění maximální životnosti akumulátoru

- Akumulátor nabijte dříve, než dojde k jeho úplnému vybití. Pokud si povšimnete sníženého výkonu náradí, vždy jej zastavte a dobijte akumulátor.
- Nikdy nenabíjejte úplně nabité akumulátor. Přebíjení zkracuje životnost akumulátoru.
- Akumulátor dobíjejte při pokojové teplotě od 10 °C do 40 °C (50 °F až 104 °F). Před nabíjením nechejte horký akumulátor zchladnout.
- Pokud se akumulátor delší dobu nepoužívá (délce než šest měsíců), je nutno jej dobít.

POPIS FUNKCÍ

UPOZORNĚNÍ: Před nastavováním náradí nebo kontrolou jeho funkce se vždy přesvědčte, zda je vypnuté a je vyjmutý akumulátor.

Nasazení a sejmutí akumulátoru

UPOZORNĚNÍ: Před nasazením či sejmutím akumulátoru náradí vždy vypněte.

UPOZORNĚNÍ: Při nasazování či snímání akumulátoru pevně držte náradí i akumulátor.

V opačném případě vám může náradí nebo akumulátor vyklouznout z rukou a mohlo by dojít k jejich poškození či ke zranění.

- Obr.1: 1. Červený indikátor 2. Tlačítko
3. Akumulátor

Chcete-li akumulátor sejmout, vysuňte jej se současným přesunutím tlačítka na přední straně akumulátoru.

Při nasazování akumulátoru vyrovnejte jazýček na bloku akumulátoru s drážkou v krytu a zasuňte akumulátor na místo. Akumulátor zasuňte na doraz, až zacvakne na své místo. Není-li tlačítko zcela zajištěno, uvidíte na jeho horní straně červený indikátor.

▲UPOZORNĚNÍ: Akumulátor zasuňte vždy zcela tak, aby nebyl červený indikátor vidět. Jinak by mohl akumulátor ze zařízení vypadnout a způsobit zranění obsluze či příhlížejícím osobám.

▲UPOZORNĚNÍ: Akumulátor nenasazujte násilím. Nelze-li akumulátor zasuňout snadno, nevkládáte jej správně.

Systém ochrany akumulátoru

Lithium-iontový akumulátor se značkou hvězdičky

► Obr.2: 1. Značka hvězdičky

Lithium-iontové akumulátory se značkou hvězdičky jsou vybaveny systémem ochrany. Tento systém automaticky přeruší napájení nářadí, aby se prodloužila životnost akumulátoru.

Budou-li nářadí nebo akumulátor vystaveny některé z níže uvedených podmínek, nářadí se během provozu automaticky vypne:

Přetížení:

S nářadím se pracuje takovým způsobem, že dochází k odběru mimořádně vysokého proudu.

V takové situaci nářadí vypněte a ukončete činnost, při níž došlo k přetížení nářadí. Potom nářadí zapněte a obnovte činnost.

Jestliže se nářadí nespustí, došlo k přehřátí akumulátoru. V takovém případě nechte akumulátor před opětovným zapnutím nářadí vychladnout.

Nízké napětí akumulátoru:

Zbývající kapacita akumulátoru je příliš nízká a nářadí nebude fungovat. V takovém případě vyjměte akumulátor a dobijte jej.

Indikace zbývající kapacity akumulátoru

Pouze pro akumulátory s písmenem „B“ na konci čísla modelu

► Obr.3: 1. Kontrolky 2. Tlačítko kontroly

Stisknutím tlačítka kontroly na akumulátoru zjistíte zbývající kapacitu akumulátoru. Kontrolky indikátoru se na několik sekund rozsvítí.

Kontrolky			Zbývající kapacita
Svítí	Nesvítí	Bliká	
■ ■ ■ ■ ■ ■			75 % až 100 %
■ ■ ■ ■ □			50 % až 75 %
■ ■ □ □			25 % až 50 %
■ □ □ □			0 % až 25 %
□ □ □ □			Nabijte akumulátor.

Kontrolky			Zbývající kapacita
Svítí	Nesvítí	Bliká	
■	□	■	Došlo pravděpodobně k poruše akumulátoru.
■ ■	□ □	■ ■	

POZNÁMKA: Kapacita udávaná indikátorem se může mírně lišit od skutečné kapacity v závislosti na podmírkách používání a teplotě prostředí.

Používání spouště

► Obr.4: 1. Spoušť

▲UPOZORNĚNÍ: Před vložením akumulátoru do nářadí vždy zkontrolujte správnou funkci spouště, a zda se po uvolnění vrací do vypnuté polohy.

Chcete-li nářadí uvést do chodu, stačí stisknout spoušť. Otáčky nářadí se zvyšují zvyšováním tlaku na spoušť. Chcete-li nářadí vypnout, uvolněte spoušť.

Rozsvícení předního světla

► Obr.5: 1. Světlo

▲UPOZORNĚNÍ: Nedívejte přímo do světla nebo jeho zdroje.

Při stisknutí spouště se rozsvítí světlo. Světlo svítí po celou dobu stisknutí spouště. Světlo zhasne za 10 až 15 sekund po uvolnění spouště.

POZNÁMKA: K otření nečistot ze skla světla použijte suchý hadřík. Dbejte, abyste sklo světla nepoškrábali. Mohlo by dojít ke snížení svítivosti.

Přepínání směru otáčení

► Obr.6: 1. Přepínací páčka směru otáčení

▲UPOZORNĚNÍ: Před zahájením provozu vždy zkontrolujte nastavený směr otáčení.

▲UPOZORNĚNÍ: Směr otáčení přepínejte až po úplném zastavení nářadí. Provedete-li změnu směru otáčení před zastavením nářadí, může dojít k jeho poškození.

▲UPOZORNĚNÍ: Pokud nářadí nepoužíváte, vždy přesuňte přepínací páčku směru otáčení do neutrální polohy.

Toto nářadí je vybaveno přepínačem směru otáčení. Stisknutím přepínací páčky směru otáčení ze strany A se nástroj otáčí ve směru hodinových ručiček, zatímco při stisknutí ze strany B proti směru hodinových ručiček. Je-li přepínací páčka směru otáčení v neutrální poloze, nelze stisknout spoušť nářadí.

SESTAVENÍ

▲UPOZORNĚNÍ: Před prováděním jakýkoli prací na nářadí se vždy přesvědčte, zda je vypnuto a je vyjmutý akumulátor.

Instalace a demontáž šroubovacího bitu a nástavce s vnitřním šestihranem

► Obr.7

Používejte pouze šroubovací bity či nástavce s vnitřním šestihranem s částí pro vložení naznačenou na obrázku. Nepoužívejte žádné jiné šroubovací bity ani nástavce s vnitřním šestihranem.

Pro nářadí s mělkým otvorem pro šroubovací bity

A = 12 mm B = 9 mm	Používejte pouze tento typ šroubovacího bitu. Dodržujte postup v bodě 1. (Poznámka) Držák nástavce není potřebný.
-----------------------	--

Pro nářadí s hlubokým otvorem pro šroubovací bity

A = 17 mm B = 14 mm	Při instalaci téchto typů šroubovacích bitů dodržujte postup v bodě 1.
A = 12 mm B = 9 mm	Při instalaci téchto typů šroubovacích bitů dodržujte postup v bodě 2. (Poznámka) Instalace bitu nevyžaduje držák nástavce.

Postup 1

Nářadí bez rychloupínacího sklíčidla

► Obr.8: 1. Šroubovací bit 2. Objímka

Při instalaci šroubovacího bitu posuňte objímku ve směru šipky a zasuňte šroubovací bit co nejdále do objímky.

Potom šroubovací bit uvolněním objímky zajistěte.

Nářadí s rychloupínacím sklíčidlem

Při vkládání zasuňte šroubovací bit co nejdále do objímky.

Postup 2

Po provedení výše uvedeného **postupu 1** zasuňte držák nástavce do objímky zašpičatělým koncem dovnitř.

► Obr.9: 1. Šroubovací bit 2. Držák nástavce 3. Objímka

Chcete-li šroubovací bit vyjmout, posuňte objímku ve směru šipky a šroubovací bit vytáhněte.

POZNÁMKA: Nebude-li šroubovací bit zasunutý dostatečně hluboko do objímky, nevrátí se objímka do své výchozí polohy a šroubovací bit nebude upevněn. V takovém případě se pokuste bit vložit znova podle pokynů uvedených výše.

POZNÁMKA: Jestliže je zasunutí šroubovacího bitu obtížné, potáhněte za objímku a bit zasuňte co nejdále.

POZNÁMKA: Po vložení šroubovacího bitu zkonztrolujte, zda je rádně upevněn. Pokud se uvolňuje, nepoužívejte jej.

Instalace háčku

► Obr.10: 1. Drážka 2. Háček 3. Šroub

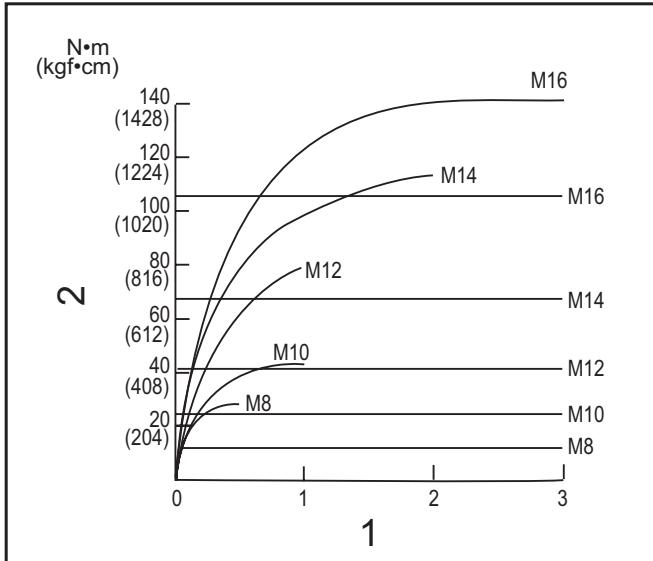
Háček je vhodný k dočasnemu pověšení nářadí. Lze jej nainstalovat na obou stranách nářadí. Při instalaci háčku jej vložte do drážky na jedné ze stran krytu nářadí a zajistěte jej šroubem. Chcete-li jej odstranit, uvolněte šroub a vyjměte jej.

PRÁCE S NÁŘADÍM

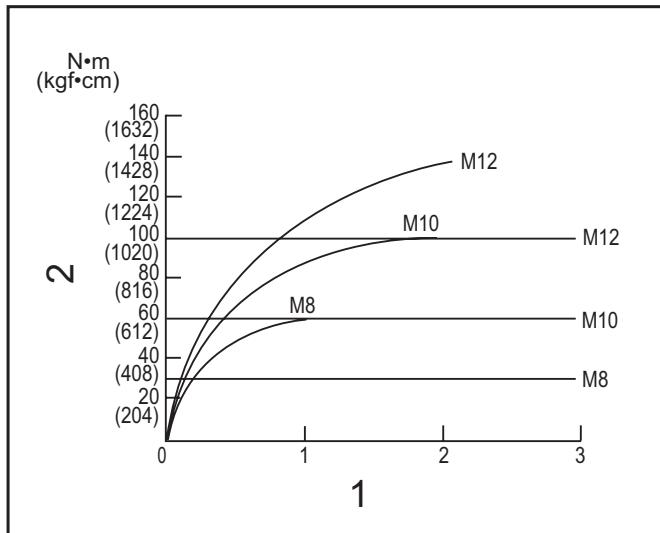
► Obr.11

Správný utahovací moment se může lišit v závislosti na typu nebo rozměrech vrutu/šroubu, druhu upevňovaného materiálu, apod. Vztah mezi utahovacím momentem a dobou utahování je uveden na obrázcích.

Správný utahovací moment pro standardní šroub



1. Doba utahování (s) 2. Utahovací moment



1. Doba utahování (s) 2. Utahovací moment

Uchopte nářadí pevně a nasadte hrot šroubovacího bitu na hlavu šroubu. Vyvíte na nářadí tlak směrem dopředu v takovém rozsahu, aby se nástavec nesesmekl ze šroubu, a spuštěním nářadí zahajte činnost.

POZOR: Před pokračováním v práci s náhradním akumulátorem nechte nářadí alespoň 15 minut odpočinout.

POZNÁMKA: Používejte správný bit, který odpovídá hlavě utahovaného vrutu/šroubu.

POZNÁMKA: Při šroubování šroubů M8 či menších stlačujte spoušť opatrně, aby nedošlo k poškození šroubu.

POZNÁMKA: Nářadí držte přímo směrem ke šroubu.

POZNÁMKA: Jestliže je síla příklepu příliš velká nebo budete-li šroub utahovat delší dobu, než je uvedeno ve schématech, může dojít k přetížení, stržení či poškození šroubu nebo šroubovacího bitu. Před zahájením práce vždy proveďte zkoušku a stanovte správnou dobu utahování konkrétního šroubu.

Utauhovací moment je ovlivňován řadou faktorů včetně následujících. Po dotažení vždy zkontrolujte moment pomocí momentového klíče.

1. Je-li akumulátor téměř úplně vybitý, dojde k poklesu napětí a snížení utahovacího momentu.
2. Šroubovací bit nebo nástavec s vnitřním šestihranem
Pokud nepoužijete správný rozměr šroubovacího bitu nebo nástavce s vnitřním šestihranem, dojde ke snížení utahovacího momentu.
3. Šroub
 - Správný utahovací moment se bude lišit podle průměru šroubu i přesto, že momentový součinitel a třída šroubu zůstanou stejně.
 - Přestože jsou průměry šroubů stejné, bude se správný utahovací moment měnit podle momentového součinitele, třídy šroubu a jeho délky.
4. Moment bude ovlivněn způsobem držení nářadí nebo materiálu v poloze upevňování.
5. Provozování nářadí při nízkých otáčkách vede ke snížení utahovacího momentu.

ÚDRŽBA

▲UPOZORNĚNÍ: Před zahájením kontroly nebo údržby nářadí se vždy ujistěte, zda je vypnuté a je vyjmut akumulátor.

POZOR: Nikdy nepoužívejte benzín, benzen, ředitlo, alkohol či podobné prostředky. Mohlo by tak dojít ke změnám barvy, deformacím či vzniku prasklin.

Výměna uhlíků

► Obr.12: 1. Mezní značka

Pravidelně kontrolujte uhlíky.

Jsou-li opotřebené až po mezní značce, vyměňte je. Udržujte uhlíky čisté a zajistěte, aby se mohly v držácích volně pohybovat. Všechny uhlíky by se měly vyměňovat najednou. Používejte výhradně stejné uhlíky.

1. Pomocí šroubováku odšrouubujte dva šrouby a sejměte zadní kryt.

► Obr.13: 1. Zadní kryt 2. Šroub

2. Zvedněte rameno pružiny a poté jej umístěte do vybrání v krytu pomocí plochého šroubováku s tenkým hrotem nebo podobného nástroje.

► Obr.14: 1. Vybrání 2. Pružina 3. Rameno

3. K odstranění krytek uhlíků použijte kleště. Vyjměte opotřebené uhlíky, vložte nové a opačným postupem zašroubujte krytky zpět.

► Obr.15: 1. Krytka uhlíku

4. Zajistěte umístění přívodu na opačnou stranu ramena.

► Obr.16: 1. Přívod 2. Krytka uhlíku

5. Dbejte, aby krytky uhlíků správně zapadly do otvorů v držácích uhlíků.

► Obr.17: 1. Otvor 2. Krytka uhlíku

6. Nainstalujte zpět zadní kryt a pevně dotáhněte oba šrouby.

7. Vložte do nářadí akumulátor a nechte uhlíky zaběhnout spuštěním nářadí na 1 minutu bez zatížení.

8. Zkontrolujte funkci nářadí a elektrické brzdy při uvolnění spouště. Pokud elektrická brzda nefunguje správně, nechte nářadí opravit autorizovaným nebo továrním servisním střediskem společnosti Makita.

K zachování BEZPEČNOSTI a SPOLEHLIVOSTI výrobku musí být opravy a veškerá další údržba či seřizování prováděny autorizovanými nebo továrními servisními středisky společnosti Makita s využitím náhradních dílů Makita.

VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ

▲UPOZORNĚNÍ: Pro nářadí Makita popsané v tomto návodu doporučujeme používat následující příslušenství a nástavce. Při použití jiného příslušenství či nástavců může hrozit nebezpečí zranění osob. Příslušenství lze používat pouze pro stanovené účely.

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

- Šroubovací byty
- Háček
- Plastový kufřík
- Originální akumulátor a nabíječka Makita
- Ochrana akumulátoru

POZNÁMKA: Některé položky seznamu mohou být k nářadí přibaleny jako standardní příslušenství. Přibalené příslušenství se může v různých zemích lišit.