

PROHLÁŠENÍ O SHODĚ S NORMAMI EU

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

89/336/EHS a 98/37/ES

Rady v souladu s následujícími
normami normalizovaných dokumentů:

EN50260, EN55014.



Yasuhiko Kanzaki CE 2003
Ředitel



Akumulátorový rázový utahovák

Návod k obsluze

Hluk a vibrace

Typické hlukové hladiny hodnocené A činí:

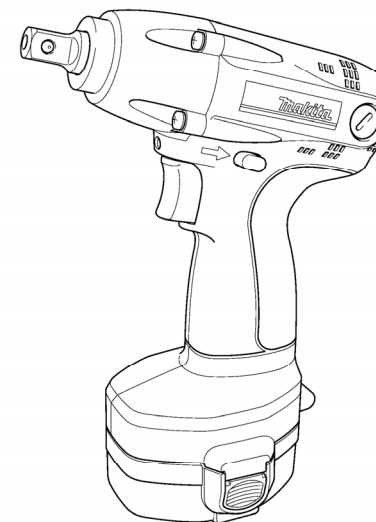
Hladina zvukového tlaku: 95 dB (A)

Hladina akustického tlaku: 108 dB (A)

– Používejte ochranu sluchu –

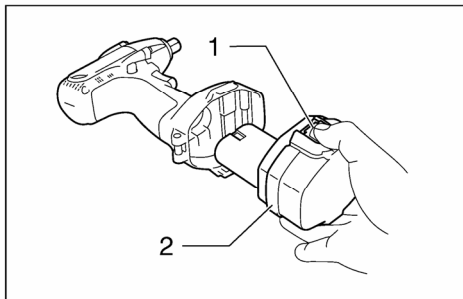
Vážená efektivní hodnota zrychlení činí 8 m/s².

6934FD

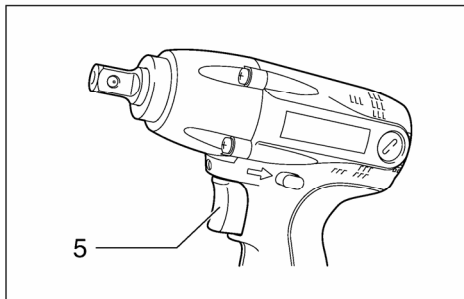


MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.

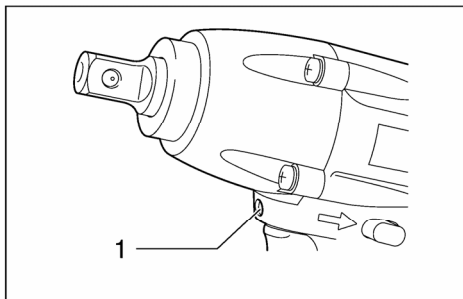
Michigan Drive, Tongwell, Milton Keynes,
Bucks MK15 8JD, ENGLAND



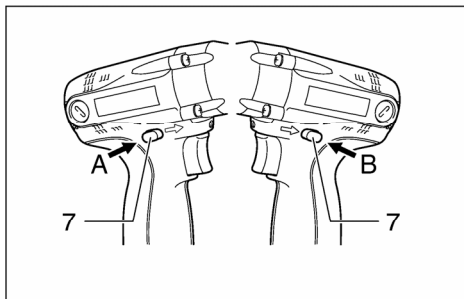
1



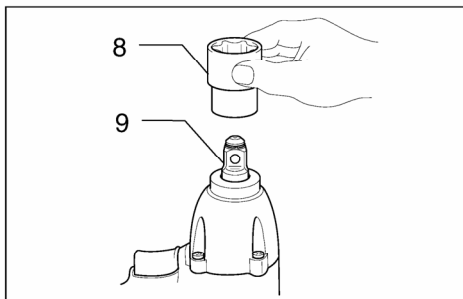
2



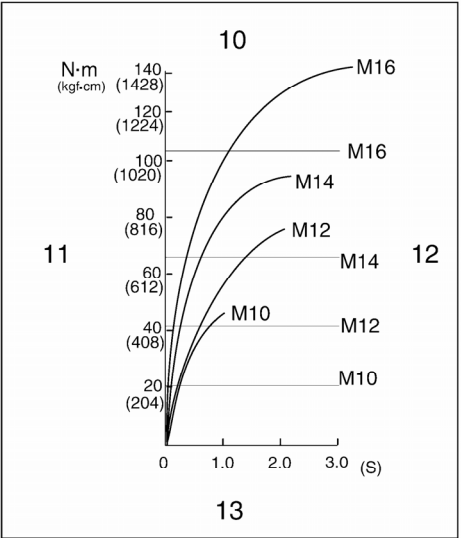
3



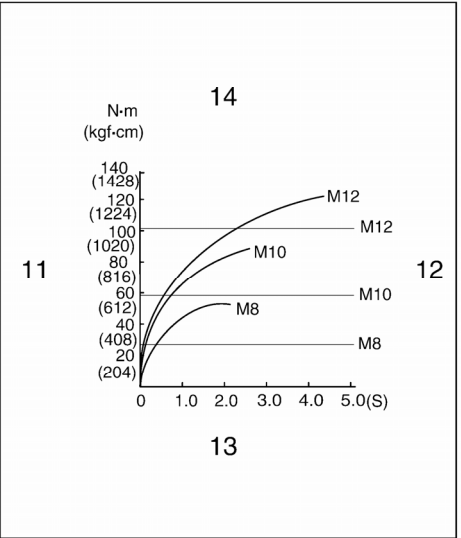
4



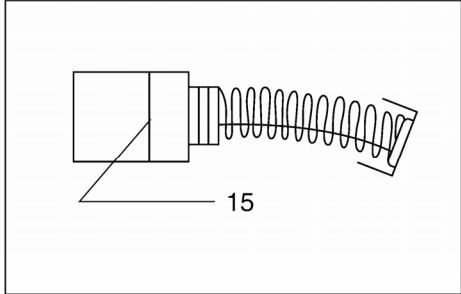
5



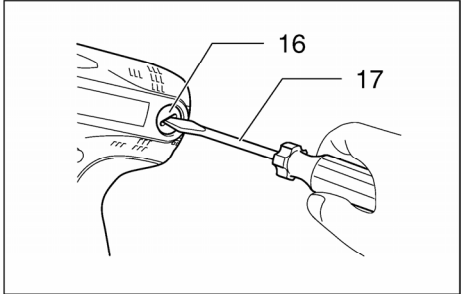
6



7



8



9

Symbyly

Pro tento přístroj jsou použity následující symbyly. Před použitím přístroje se bezpodmínečně seznamte s jejich významem.



Pouze vnitřní použití



Informujte se v technické příručce



Připravena k nabíjení



Nezkratujte kontakty.
Nebezpečí požáru!



Dvojitá izolace



Ni-MH

Baterie vždy recyklovat



Neodkládat baterie do nádob na odpady



Nabíjení



Nabíjení dokončeno



Vysoká teplota – chlazení



Vadná baterie



Abnormálně ochlazená

Pozor

Způsob recyklace může být v každé zemi jiný. Máte-li nějaké dotazy, pak se obraťte na autorizovaný servis nebo nejbližší zákaznický servis Makita.

Vysvětlivky k obrázkům

- | | | |
|-------------------------|------------------------------|------------------------------|
| 1. Tlačítko | 7. Přepínač směru otáčení | 12. Vysocepevnostní šroub |
| 2. Blokovaný akumulátor | 8. Nástrčný klíč | 13. Doba utahování |
| 3. Vypínač | 9. Vřeteno | 14. Správný utahovací moment |
| 4. Světlo | 10. Správný utahovací moment | 15. Mezní značka |
| 5. Vypínač | 11. Uťahovací moment | |

TECHNICKÉ PODMÍNKY

Model		6934FD
Výkon vrtání	Standardní šroub	M8–M16
	Vysokopevnostní šroub	M6–M12
Upínání		12,7 mm
Otáčky naprázdno (min ⁻¹)		0–2 300
Počet přiklepů za minutu		0–3 000
Max. utahovací moment		140 N•m
Celková délka		173 mm
Hmotnost netto		1,7 kg

PŘÍSLUŠENSTVÍ

POZOR

- Následující části příslušenství nebo zařízení jsou doporučeny pro použití s přístrojem Makita, jež je popsán v tomto návodu. Používání jiných částí příslušenství nebo zařízení může představovat nebezpečí poranění. Části příslušenství nebo zařízení používejte jen k určenému účelu.

Potřebujete-li další informace ohledně těchto částí příslušenství, obraťte se prosím na Váš zákaznický servis Makita.

- Různé originální akumulátory a nabíječky Makita

ÚDRŽBA

POZOR

- Před zahájením inspekce nebo údržby se vždy přesvědčte, zda je stroj vypnutý a akumulátor vyjmutý.

Výměna uhlíkových kartáčů (obr. 8 a 9)

Uhlíkové kartáče musíte pravidelně vyměňovat a kontrolovat. Vyměňte je, jsou-li opotřebovány až mezní značku. Udržujte uhlíkové kartáče v čistém stavu a zajistěte, aby v držáku klouzaly. Oba uhlíkové kartáče byste měli vyměnit současně. Používejte vždy identické uhlíkové kartáče.

Šroubovákem vyšroubujte krytky uhlíkových kartáčů. Vyjměte opotřebované uhlíkové kartáče, vložte nové, a pak zase našroubujte krytky.

Po výměně kartáčů vložte akumulátor do přístroje, aby se kartáče při volnoběhu zabrušovaly po dobu 1 minuty. Pak zkontrolujte stroj v provozu a funkci elektronické brzdy po uvolnění vypínače. Pokud elektronická brzda dobře nepracuje, nechte ji opravit u vašeho zákaznického servisního centra Makita.

K zajištění BEZPEČNOSTI a SPOLEHLIVOSTI tohoto výrobku by měly opravy a jiné údržbářské nebo seřizovací práce provádět jen autorizované servisní střediska Makita, a to výhradně jen za použití originálních náhradních dílů Makita.

BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

Výstraha!

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

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

K zajištění bezpečné práce:

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

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

15. Stroje odpojujte od zdroje napájení

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

16. Odstraňte seřizovací klíče

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

17. Zabraňte nechtěnému spuštění

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

18. Prodlužovací kabely při venkovním užití

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

19. Buďte vždy ve střehu

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

20. Kontrolujte, zda díly nejsou poškozeny

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

21. Výstraha

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

22. Nechejte stroj opravit odborníkem

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

PROVOZ

Správný utahovací moment mezi jiným závisí na druhu nebo velikosti šroubů či na druhu šroubovaného materiálu. Souvislost mezi utahovacím momentem a dobou utahování je vidět z grafů. (obr. 6 a 7)

Stroj držte za pevnou rukojeť, a nástrčný klíč nasadte na šroub nebo matici. Stroj zapněte, a díl dotáhněte při správné době utahování.

UPOZORNĚNÍ

- Při zašroubovávání šroubů o velikosti M8 (5/16") nebo menších opatrně stlačujte vypínač, aby nedošlo k poškození šroubu.
- Nástrčný klíč udržujte v poloze směřující přímo na šroub nebo matici a nepoužívejte na stroj nadměrný tlak.
- Budete-li šroub utahovat delší dobu než je uvedeno na grafech, šroub nebo nástrčný klíč by mohl být vystaven nadměrnému namáhání, mohl by se poškodit šroub/matice nebo nástrčný klíč. Před zahájením práce vždy proveďte zkušební utáhnutí za účelem stanovení správné doby utahování pro příslušný šroub nebo matici. Tuto zkušební operaci provádějte zejména u šroubů, které jsou menší než M8 (5/16"), aby se zabránilo problémům s nástrčným klíčem nebo šroubem atd.
- Pokud byl stroj v trvalém provozu používán až do úplného vybití akumulátoru, nechte stroj před dalším provozem na 15 minut ochladit s nabitým akumulátorem.

Na utahovací moment působí celá řada vlivů, včetně následujících. Po utažení vždy zkontrolujte utahovací moment pomocí momentového klíče.

1. Je-li akumulátor téměř úplně vybitý, klesne napětí, a tím se sníží se utahovací moment.
2. Nástrčný klíč
 - Použití nesprávné velikosti nástrčného klíče způsobí snížení utahovacího momentu.
 - Opotřebovaný nástrčný klíče (opotrebování šestihranu nebo čtyřhranu) má za následek snížení utahovacího momentu.
3. Šroub
 - I když momentový koeficient a druh šroubu jsou stejné, bude se správný utahovací moment lišit v závislosti na průměru šroubu.
 - I když jsou průměry šroubu stejné, bude se správný utahovací moment lišit v závislosti na momentovém koeficientu, druhu a délce šroubu.
4. Při použití kloubového nástavce nebo prodloužení se mírně sníží utahovací výkon rázového utahováku. Tento efekt kompenzujte prodloužením doby utahování.
5. Utahovací moment bude ovlivněn i držením stroj nebo materiálem který se má utahovat.
6. Provozování stroje při nízkých otáčkách vyvolá snížení utahovacího momentu.

MONTÁŽ

POZOR

- Před zahájením prací na stroji se vždy přesvědčte, zda je přístroj vypnutý a akumulátor vyjmutý.

Výběr správného nástrčného klíče

K utahování daných šroubů a matic vždy použijte vhodný nástrčného klíče. Nástrčný klíč nesprávné velikosti má za následek špatný a nestejnoměrný utahovací moment a/nebo poškození šroubu či matice.

Montáž a demontáž nástrčného klíče (obr. 5)

Důležité

Před montáží nebo demontáží nástrčného klíče se vždy přesvědčte, zda je stroj vypnutý a akumulátor vyjmutý.

Vyjměte O-kroužek z drážky v nástrčném klíči a vytáhněte kolík. Nastavte nástrčný klíč na vřeteno stroje tak, aby otvor v nástrčném klíči byl srovnán s otvorem ve vřetenu. Kolík zasuňte do otvoru v nástrčném klíči a ve vřetenu. Pak za účelem aretace kolíku zase vložte do drážky nástrčném klíči O-kroužek. Při demontáži nástrčného klíče postupujte v obráceném pořadí.

DODATEČNÁ BEZPEČNOSTNÍ PRAVIDLA

1. Respektujte, že je tento přístroj stále připraven k provozu, protože nemusí být napřed připojen do síťové zásuvky.
2. Provádíte-li práci, při které mohou být navrtány skryté kabely, držte přístroj jen za izolované úchopové plochy. Při kontaktu s vodivým kabelem budou rovněž i odizolované kovové části přístroje vodivé, takže uživatel může být zasažen elektrickým proudem.
3. Noste ochranu sluchu.
4. Před montáží pečlivě zkontrolujte nástavec nástrčkového klíče, zda nemá trhliny nebo není poškozený.
5. Přístroj pevně držte.
6. Vždy dbejte, abyste stáli jistě a udržovali rovnováhu.
7. Při nasazení přístroje na vysoko položených stanovištích se nejdříve přesvědčte, že se pod stanovištěm nikdo nezdržuje.
8. Správný utahovací moment se může na základě druhu a velikosti šroubu odlišovat. Uťahovací moment zkontrolujte momentovým klíčem.

TYTO POKYNY PEČLIVĚ USCHOVEJTE.

DŮLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY PRO NABÍJEČKU A AKUMULÁTOR

1. Před použitím akumulátoru si pozorně přečtěte všechny instrukce a výstražné pokyny, které jsou umístěny na (1) nabíječce, (2) akumulátoru a (3) akumulátorovém stroji.
2. Nepokoušejte se akumulátor rozebírat.
3. Pokud by se provozní doba výrazně zkrátila, okamžitě zastavte práci. V opačném případě hrozí nebezpečí přehřátí, možného popálení nebo dokonce i exploze.
4. Dostane-li se vám elektrolyt do očí, vypláchněte je čistou vodou a neprodleně vyhledejte lékařskou pomoc. V opačném případě může dojít k oslepnutí.
5. Akumulátorové kontakty vždy zakrývejte ochrannými krytkami, není-li akumulátor používán.
6. Akumulátor nesmí být zkratován:
 - 1) Kontakty se nesmí dotýkat vodivých materiálů.
 - 2) Akumulátor neukládejte v nádobách společně s jinými kovovými předměty, jako např. hřebíky, mincemi atd.
 - 3) Akumulátor nenamáčejte do vody ani ho nevystavujte dešti.
Zkrat akumulátoru způsobí silný průtok proudu, který by mohl mít za následek přehřátí, popáleniny a poruchu.
7. Stroj a akumulátor neskladujte na místech s teplotou 50 °C a vyšší.
8. Nikdy se nepokoušejte akumulátor spálit a to i tehdy, je-li silně poškozený nebo je úplně vybitý. Akumulátor může v ohni explodovat.
9. Dávejte pozor, aby akumulátor nespádl nebo nebyl vystaven silným nárazům.

TYTO POKYNY PEČLIVĚ USCHOVEJTE.

Ochrana životního prostředí

Stroj je vybaven niklo-kadmiovým akumulátorem. K zajištění ekologické likvidace dodržujte následující body:

- Podle evropské směrnice o bateriích 91/157/EHS a národního zákonodárství (směrnice o bateriích) musí být opotřebovaný akumulátor odevzdán k recyklaci v komunální sběrně, v zákaznickém servisu Makita nebo u vašeho specializovaného obchodníka.
- Opotřebovaný akumulátor neházejte do domovního odpadu, ohně nebo vody. (Jen pro Švýcarsko)
- Váš přínos k ochraně životního prostředí: Opotřebovanou baterie prosím zanepte zpět do oficiální sběrně.

Pokyny k udržování maximální doby životnosti akumulátoru

1. Akumulátor nabíjte dříve, než bude úplně vybitý.
Zjistíte-li pokles výkonu, stroj vypněte a akumulátor nabíjte.
2. Nepokoušejte se o opětovné nabití zcela nabitého akumulátoru. Přebití vede ke zkrácení doby životnosti akumulátoru.
3. Akumulátor nabíjte při pokojové teplotě mezi 10 °C–40 °C. Dříve než budete horký akumulátor nabíjet, nechte jej vychladnout.
4. Niklo-metal-hydridový akumulátor musí být nabit, pokud jej déle než šest měsíců nepoužíváte.

DODRŽUJTE TYTO POKYNY.

POPIS FUNKCE

POZOR

- Před nastavováním nebo funkčními kontrolami stroje se vždy přesvědčte, zda je stroj vypnutý a akumulátor vyjmutý.

Vkládání a vyjímání akumulátoru (obr. 1)

- Dříve než budete akumulátor vkládat či vyjímát, stroj vždy vypněte.
- Při vyjímání akumulátorové baterie vytáhněte baterii ze stroje tak, že stisknete tlačítka na obou stranách baterie a tahem vytáhněte.
- Při vkládání akumulátorové baterie do utahováku umístěte jazýček na baterii tak, aby byl v ose s drážkou v plášti baterii zasuňte. Baterii vždy zasuňte až zcela na doraz, aby se při tom ozvalo slabé kliknutí. V opačném případě může baterie ze stroje náhodou vypadnout a poranit Vás nebo vedle stojící osoby.
- Při vkládání akumulátoru nepoužívejte násilí. Pokud nejde akumulátor bez problémů zasunout, není nasazení zřejmě prováděno správně.

Funkce vypínače (obr. 2)

POZOR

- Před nasazením akumulátoru do stroje se přesvědčte, že vypínač správně funguje a po uvolnění se vrátí zpět do polohy VYP.

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

K vypnutí stroje jednoduše uvolněte vypínač.

Elektronická brzda

Tento stroj je vybaven elektronickou brzdou. Pokud se stroj po uvolnění vypínače okamžitě nezastaví, nechte údržbu stroje provést v zákaznickém servisu Makita.

Rozsvícení předního světla (obr. 3)

POZOR

- Nedívejte se přímo do světla nebo světelného zdroje.

K zapnutí světla stiskněte vypínač. Světlo zůstane rozsvícené tak dlouho, dokud budete držet stisknutý vypínač.

UPOZORNĚNÍ

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

Ovládání přepínače směru otáčení (obr. 4)

Tento stroj má přepínač směru otáčení. K otáčení doprava stiskněte stranu A přepínače směru otáčení, a k otáčení doleva stranu B.

V neutrální poloze přepínače směru otáčení je vypínač zablokován.

POZOR

- Dříve než začnete pracovat, zkontrolujte směr otáčení.
- Přepínač směru otáčení stiskněte až po úplném zastavení stroje. Přepnutím směru otáčení u běžícího stroje může dojít k poškození stroje, nebo vypínače.
- Pokud stroj nepoužíváte, vždy nastavte přepínač směru otáčení do neutrální polohy.