

PROHLÁŠENÍ O SHODĚ CE ENH002-1

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

Vznik hluku a vibrací ENG006-1

Typická hladina zvukového hluku hodnocená A činí:

zvukového tlaku: 93 dB (A)

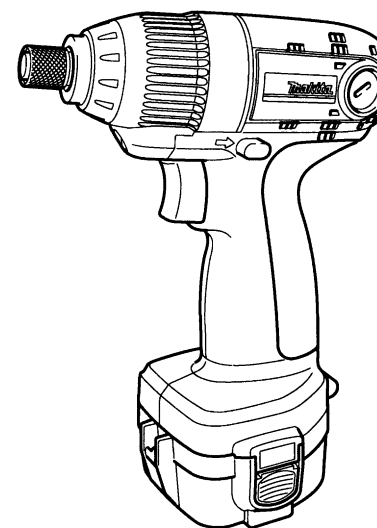
akustického tlaku: 106 dB (A)

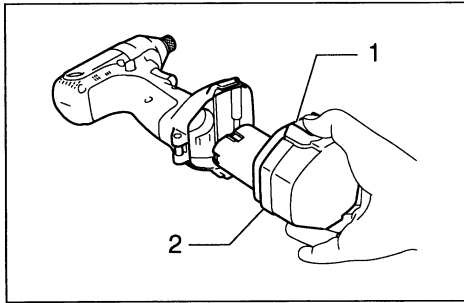
– Nosit ochranu sluchu –

Vážená efektivní hodnota zrychlení činí 12 m/s^2 .

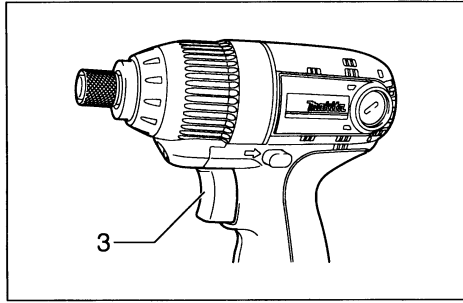
MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.
Michigan Drive, Tongwell, Milton Keynes,
Bucks MK15 8JD, ENGLAND

6980FD

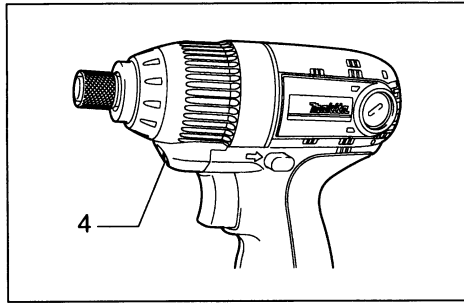




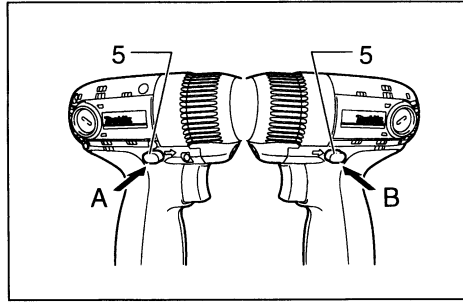
1



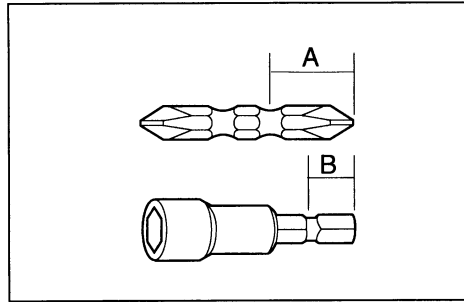
2



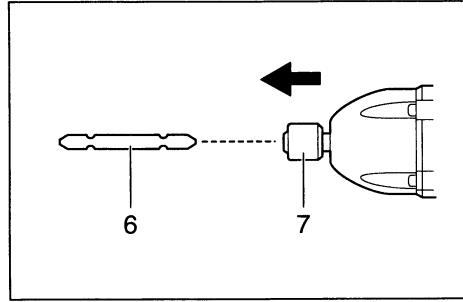
3



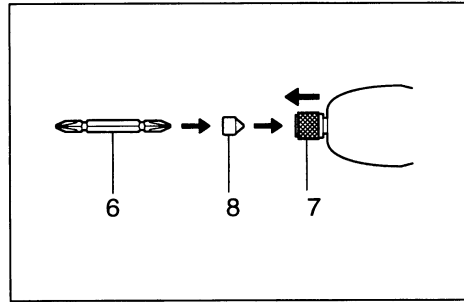
4



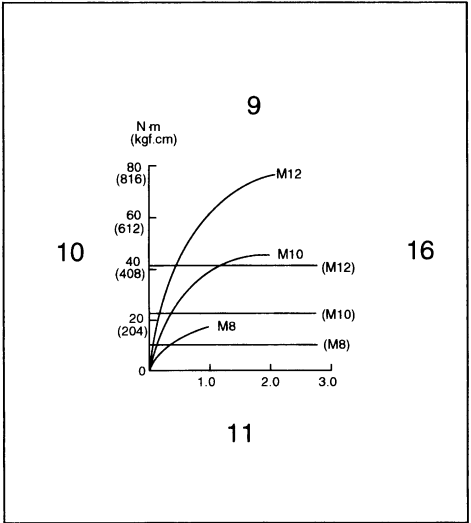
5



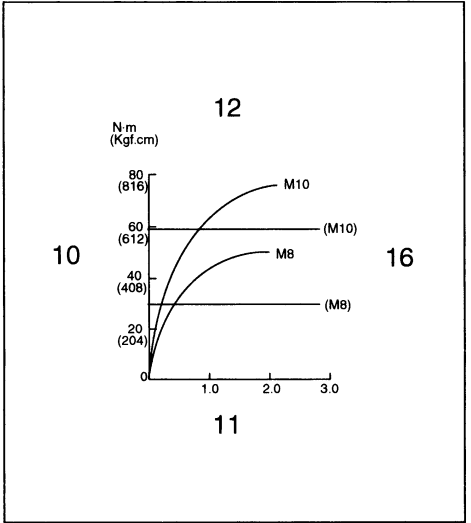
6



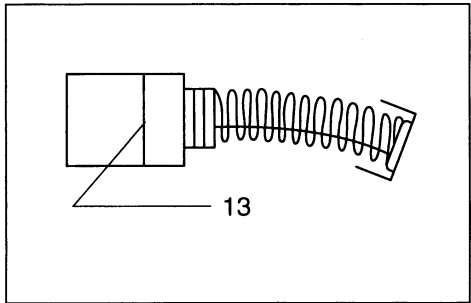
7



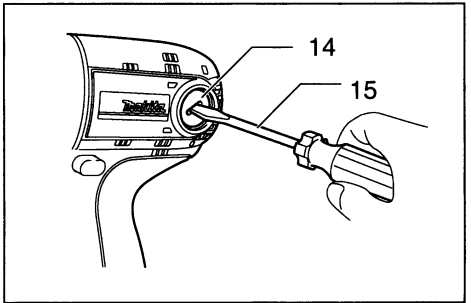
8



9



10



11

Symbols

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



Pouze vnitřní použití



Baterie vždy recyklovat



Přečtěte si tuto příručku



Neodkládat baterie do nádob na odpady a podobně



Dvojitá izolace



Nabíjení



Připravena k nabíjení



Nabíjení dokončeno



Nezkratovat baterii



Zpožděné nabití (příliš horká baterie)

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

2. Blokovaný akumulátor

3. Vypínač

4. Lampa

5. Přepínač směru otáčení

6. Nástavec

7. Objímka sklíčidla

8. Držák nástavce

9. Standardní šroub

10. Utahovací moment

11. Doba utahování

12. Vysokopevnostní šroub

13. Mez opotřebení

14. Krytka držáku uhlíku

15. Šroubovák

16. Správný utahovací moment

TECHNICKÉ PODMÍNKY

Model		6980FD
Výkon při utahování	strojní šroub	4 mm–8 mm
	standardní šroub	5 mm–12 mm
	vysokopevnostní šroub	5 mm–10 mm
Otáčky naprázdno (min ⁻¹)		0–2 600
Počet rázů za minutu		0–3 200
Celková délka		163 mm
Hmotnost netto		1,6 kg
Jmenovité napětí		DC 12 V

Vyhrazujeme si právo provádět změny během vývoje a technického pokroku bez předchozího upozornění.

Poznámka

Technické podmínky se mohou v různých zemích lišit.

Předpokládané použití

Stroj je určen ke šroubování šroubů do dřeva, kovu a plastu.

PŘÍSLUŠENSTVÍ

POZOR

- Následující části příslušenství nebo zařízení jsou doporučeny pro použití se strojem Makita, jež je popsán v tomto návodu. Používání jiných částí příslušenství nebo zařízení může představovat nebezpečí poranění. Části příslušenství nebo zařízení používejte jen k určitému účelu.
- Potřebujete-li další informace ohledně těchto částí příslušenství, obraťte se prosím na Váš zákaznický servis Makita.
- šroubovací nástavce
- různé originální akumulátory a nabíječky Makita
- plastový kufřík

ÚDRŽBA

POZOR

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

Výměna uhlíkových kartáčů (obr. 10 a 11)

Uhlíkové kartáče musí být pravidelně vyjímány a kontrolovány. Je-li dosaženo meze opotřebování, je třeba je vyměnit. Uhlíkové kartáče udržujte v čistotě, aby se mohly volně pohybovat v držácích. Oba uhlíkové kartáče by měly být vyměněny současně. Používejte jen identické uhlíkové kartáče.

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

K zajištění BEZPEČNOSTI a SPOLEHLIVOSTI tohoto výrobku by měly opravy a jiné údržbářské nebo seřizovací práce provádět jen smluvní dílny firmy Makita nebo zákaznická servisní centra 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**
Nepřipusťte, 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 prášném 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 šňůru 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. Zabráňte 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 přídavného 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. 8 a 9)

Stroj držte pevně za rukojeť, a špičku šroubovacího nástavce nasadte do hlavy šroubu. Na stroj vyvíjte takový dopředný tlak, aby se nástavec nesesmekával ze šroubu, a k zahájení šroubování stisknete vypínač.

UPOZORNĚNÍ

2. Použijte nástavec vhodný pro hlavičku příslušného šroubu.
3. Při zašroubovávání šroubů o velikosti M8 nebo menších opatrně stláčejte vypínač, aby nedošlo k poškození šroubu.
4. Stroj vždy přidržíte přímo nad šroubem.
5. Bude-li překročena doba utahování uvedená v grafech, může dojít k přetížení, vytržení nebo poškození šroubu či špičky šroubovacího nástavce. Před zahájením práce proveďte zkušební šroubování, abyste mohli stanovit vhodnou dobu utahování pro příslušný šroub.

Na utahovací moment působí celá řada vlivů, včetně následujících. Po utažení vždy zkontrolujte utahovací moment momentovým klíčem.

1. Je-li akumulátor téměř úplně vybitý, klesne napětí, a sníží se utahovací moment.
2. Šroubovací nástavec nebo nástavec nástrčného klíče
Použití šroubovacího nástavce nebo nástavce nástrčného klíče nesprávné velikosti způsobuje snížení utahovacího momentu.
3. Šroub
 - Dokonce i když jsou koeficient utahovacího momentu a typ šroubu stejné, změní se utahovací moment podle průměru šroubu.
 - Dokonce i když mají šrouby stejný průměr, je správný utahovací moment podle koeficientu utahovacího momentu, typu a délky šroubu rozdílný.
4. Utahovací moment ovlivňuje také způsob, jakým je stroj nebo materiál přidržován ve šroubovací poloze.
5. Provoz stroje s nízkými otáčkami má za následek snížení utahovacího momentu.

MONTÁŽ

POZOR

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

Montáž a demontáž nástavců (obr. 5, 6 a 7)

Používejte jen ty šroubovací nástavce nebo nástavce nástrčných klíčů, které jsou zobrazeny na obrázku. Nepoužívejte jiné šroubovací nástavce nebo nástavce nástrčných klíčů.

A = 17 mm B = 14 mm	K montáži těchto typů nástavců použijte postup (1). Upozornění Tyto typy nástavců Makita jsou k dostání.
A = 12 mm B = 9 mm	K montáži těchto typů nástavců použijte postup (2). Upozornění K montáži nástavce je potřebný držák nástavce. Jen pro Velkou Británii Používejte jen tyto typy nástavců. Aplikujte postup (1). Upozornění Držák nástavce není potřebný.

1. K nasazení nástavce vysuňte objímku sklíčidla ve směru šipky, a nástavec až na doraz zasuňte do vřetene. Pak k zajištění nástavce uvolněte objímku sklíčidla.
2. K nasazení nástavce vysuňte objímku sklíčidla ve směru šipky, a držák nástavce a nástavec zasuňte až na doraz do vřetene. Držák nástavce musíte špičatou stranou nasadit do sklíčidla. Pak k zajištění nástavce uvolněte objímku sklíčidla.

K vyjmutí nástavce vysuňte objímku sklíčidla ve směru šipky, a pak nástavec vytáhněte.

UPOZORNĚNÍ

Není-li nástavec dostatečně hluboko vsazen do vřetene stroje, pak se objímka sklíčidla nevrátí zpět do výchozí polohy a nástavec není řádně upnutý. V tomto případě se pokuste nástavec znovu vložit podle shora uvedeného popisu.

DODATEČNÁ BEZPEČNOSTNÍ PRAVIDLA

1. Respektujte, že je stroj stále připraven k provozu, protože nemusí být napřed připojen k napájecímu zdroji.
2. Provádíte-li práci, při které mohou být navrtány skryté kabely, držte stroj jen za izolované úchopové plochy. Při kontaktu s vodivým kabelem budou rovněž i odizolované kovové části stroje vodivé, takže uživatel může být zasažen elektrickým proudem.
3. Vždy dbejte, abyste stáli jistě a udržovali rovnováhu. Při nasazení stroje na vysoko položených stanovištích se nejdříve přesvědčte, že se pod stanovištěm nikdo nezdržuje.
4. Stroj pevně držte.
5. Vždy noste ochranu sluchu.

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 přístroji.
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 nenamáchejte 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 nespadl nebo nebyl vystaven silným nárazům.

TYTO POKYNY PEČLIVĚ USCHOVEJTE.

Pokyny k udržování maximální doby životnosti akumulátoru

1. Akumulátor nabíjte dříve, než bude úplně vybitý.
Zjistíte-li pokles výkonu, stroj vypněte a akumulátor nabijte.
2. Nepokoušejte se o opětovné nabití zcela nabitého akumulátoru. Přebíjení vede ke zkrácení doby životnosti akumulátoru.
3. Akumulátor nabíjejte 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.

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 baterii prosím zanešte zpět do oficiální sběrně.

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.
- Akumulátor vytáhnete ze stroje tím, že budete během vytahování na obou stranách držet stisknutá blokovací tlačítka.
- K nasazení akumulátoru vyrovnejte vodící výstupek akumulátoru k drážce v krytu stroje a akumulátor zasuňte. Akumulátor zasuňte dovnitř tak hluboko, aby bylo slyšet zaklapnutí. V opačném případě může ze stroje vypadnout a poranit vás nebo vedle stojící osoby.
- Při nasazování akumulátoru nepoužívejte násilí. Pokud nejde akumulátor plynule zasunout, není správně vyrovnán.

Funkce spínače (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.

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.
- Pokud stroj nepoužíváte, vždy nastavte přepínač směru otáčení do neutrální polohy.