

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:

EN60745, EN55014



Yasuhiko Kanzaki CE 2005
Ředitel



Akumulátorový vrtací šroubovák

Hluk a vibrace

Pro model BDF440

Typický zvukový tlak činí 72 dB (A). Odchylka činí 3 dB (A).

Podle pracovních podmínek může zvukový tlak překročit 85 dB (A).

– Noste ochranu sluchu –

Typická efektivní hodnota zrychlení činí maximálně 2,5 m/s².

Tyto hodnoty byly stanoveny podle normy EN60745.

Pro model BDF450

Typický zvukový tlak činí 71 dB (A). Odchylka činí 3 dB (A).

Podle pracovních podmínek může zvukový tlak překročit 85 dB (A).

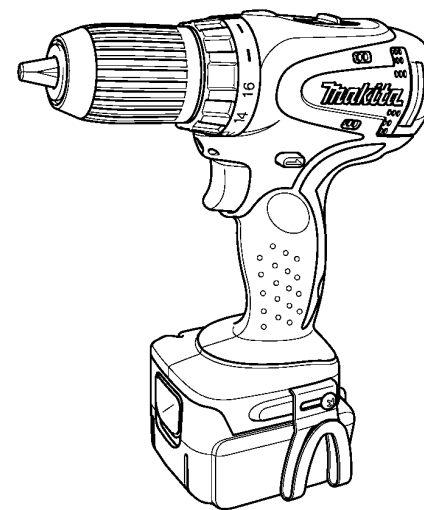
– Noste ochranu sluchu. –

Typická efektivní hodnota zrychlení činí maximálně 2,5 m/s².

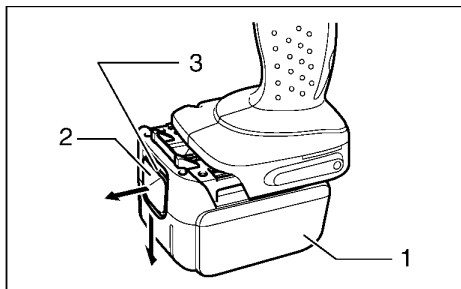
Tyto hodnoty byly stanoveny podle normy EN60745.

Návod k obsluze

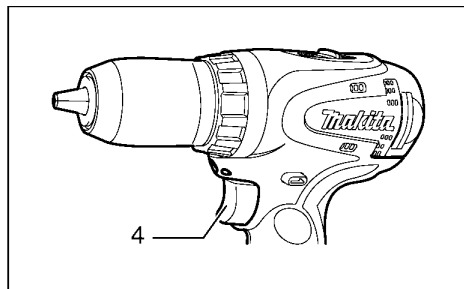
BDF440
BDF450



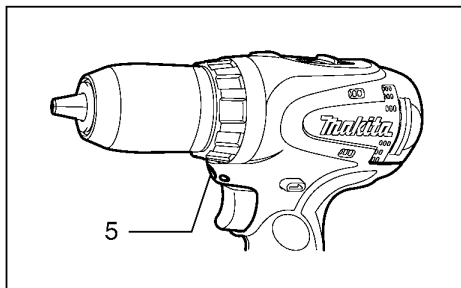
MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.
Michigan Drive, Tongwell, Milton Keynes,
Bucks MK15 8JD, ENGLAND



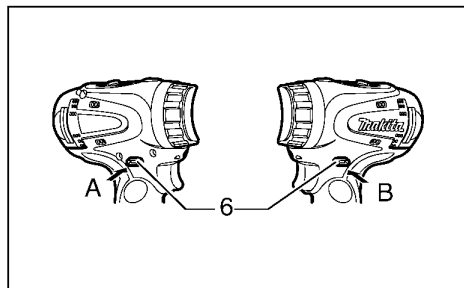
1



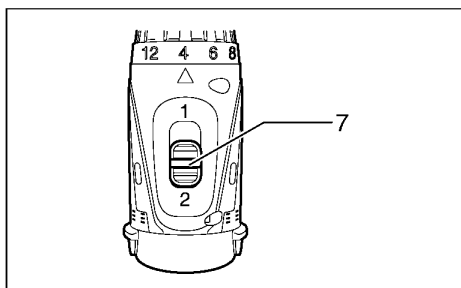
2



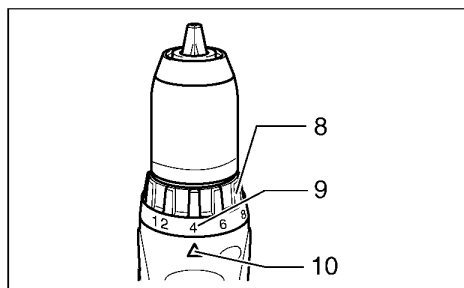
3



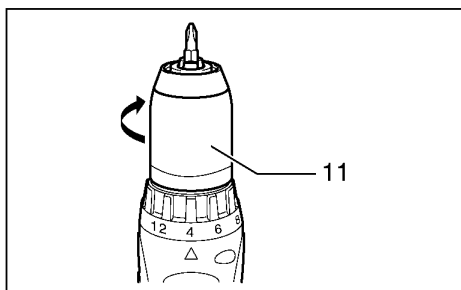
4



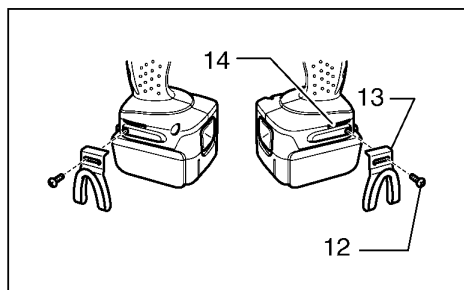
5



6



7



8

PŘÍSLUŠENSTVÍ

POZOR

- Pro přístroj Makita popsáný v této příručce jsou doporučeny následující příslušenství a náhradní díly. Používání jiného příslušenství nebo náhradních dílů může mít za následek poranění osob. Příslušenství a náhradní díly používejte jen k určenému účelu.

Informace týkající se tohoto příslušenství získáte ve vašem nejbližším servisním středisku Makita.

- Vrtací nástavce
- Šroubovací nástavce
- Háček
- Různé druhy originálních akumulátorů a nabíječek Makita
- Adaptéry pro automatický refresh proces
- Plastový přepravní kufřík

ÚDRŽBA

POZOR

- Dříve než budete provádět kontrolu nebo údržbu přístroje, přístroj vypněte a odstraňte akumulátorový blok.

Výměna uhlíkových kartáčů

V případě opotřebení až k mezní značce je vyměňte. Uhlíkové kartáče udržujte v čistotě a zajistěte jejich bezpečné uložení v držácích. Oba uhlíkové kartáče by měly být vyměněny současně. Používejte jen identické uhlíkové kartáče. (obr. 10)

Šroubovákem odstraňte oba šrouby a pak sejměte zadní kryt. (obr. 11)

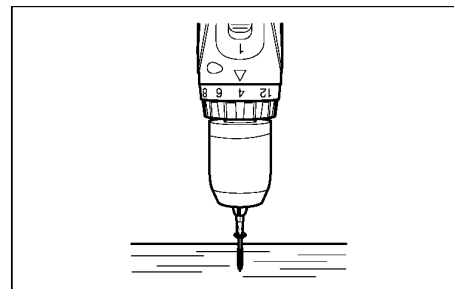
Nadzvedněte pružinové rameno a pak jej úzkou špičkou šroubováku s drážkou nebo podobným předmětem položte do odstupňované oblasti krytu. (obr. 12)

Kleštěmi odstraňte krytky držáků uhlíkových kartáčů. Opatřené uhlíkové kartáče vyjměte, vložte nové a v obráceném pořadí zase pevně upevněte krytky držáků uhlíkových kartáčů. (obr. 13)

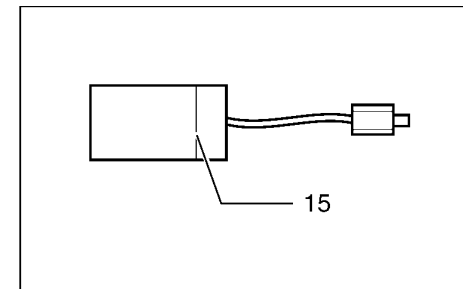
Přesvědčte se, zda krytky uhlíkových kartáčů dobře sedí v otvorech držáků kartáčů. (obr. 14)

Opět nasadte zadní kryt a pevně utáhněte oba šrouby.

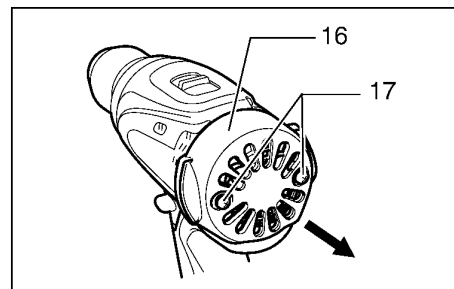
K zajištění BEZPEČNOSTI a SPOLEHLIVOSTI produktu by měly být opravy, údržba a nastavení prováděny autorizovaným servisním střediskem firmy Makita, a přitom vždy použity náhradní díly Makita.



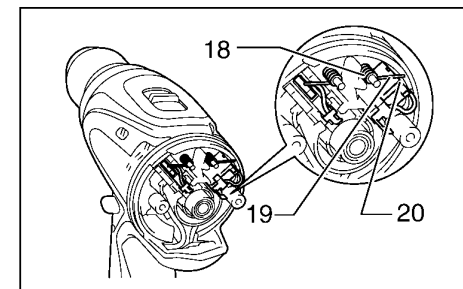
9



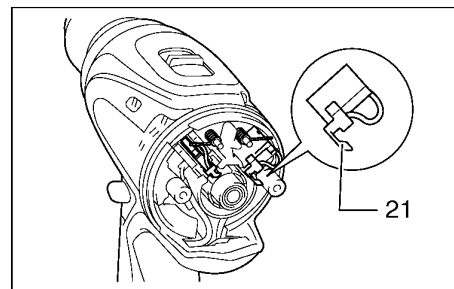
10



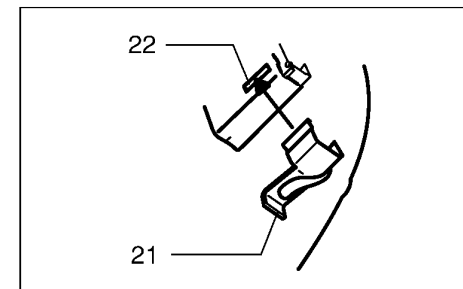
11



12



13



14

Vysvětlivky k obrázkům

- | | | |
|-----------------------------|-------------------|---------------------------|
| 1. Akumulátorový blok | 9. Dělení | 17. Šrouby |
| 2. Tlačítko | 10. Ukazatel | 18. Pružina |
| 3. Červená oblast | 11. Věvec | 19. Rameno |
| 4. Spouštění | 12. Šroub | 20. Odstupňovaná oblast |
| 5. Světlo | 13. Háček | 21. Krytka držáku kartáčů |
| 6. Přepínací páčka | 14. Drážka | 22. Otvor |
| 7. Páčka ke změně rychlosti | 15. Mezní značení | |
| 8. Nastavovací kroužek | 16. Zadní kryt | |

TECHNICKÉ PODMÍNKY

Model	BDF440	BDF450
Výkon	Ocel	13 mm
	Dřevo	27 mm
	Šroub do dřeva	o 6,8 mm × 50 mm
	Strojní šroub	M6
Rychlost chodu naprázdno (min ⁻¹)	Vysoká (2)	0–1 400
	Nízká (1)	0–400
Celková délka	186 mm	
Hmotnost netto	1,6 kg	1,7 kg
Jmenovité napětí	stejnoseměrné napětí 14,4 V	stejnoseměrné napětí 18 V

Na základě našeho pokračujícího výzkumu a vývoje jsou vyhrazeny změny zde uvedených údajů bez předchozího oznámení.

Poznámka

Technické podmínky se mohou v různých zemích lišit.

Způsob použití

Přístroj byl vyvinut k šroubování a vrtání do dřeva, kovu a plastu.

Vrtání

Nejdříve nastavovací kroužek pootočte tak, aby ukazatel mířil na značku. Poté postupujte následovně.

Vrtání do dřeva

Při vrtání do dřeva lze nejlepšími výsledky dosáhnout vrtáky do dřeva, které jsou vybaveny vodícím vřetenem. Vodící vřetenem zjednoduší vrtání tím, že nástavec zavede do obrobku.

Vrtání do kovu

Aby na začátku vrtání otvoru nedošlo k sesmeknutí vrtáku, udělejte důlčičkem zářez a kládívem tlučte na ten bod, na kterém budete vrtat. Špičku nástavce nasadte do zářezu a spusťte vrtání.

Při vrtání kovů používejte mazací prostředek k řezání. Železo a mosaz byste však měli vrtat nasucho.

POZOR

- Vrtání nebude urychleno nadměrným tlakem na přístroj. Tento nadměrný tlak naopak poškodí hrot vašeho nástavce, sníží výkon přístroje a zkrátí životnost přístroje.
- Při prorážení otvorů působí na přístroj/nástavec enormní síly. Přístroj pevně držte, a buďte opatrní, když nástavec prorazí obrobek.
- Vzpříčený nástavec můžete jednoduše zase vytáhnout tím, že přepínačem změňte směr otáčení. Ale ke škvabavému zpětnému rázu přístroje může dojít, pokud nebudete přístroj pevně držet.
- Malé obrobky vždy upevněte do svěráku nebo podobného upínacího zařízení.
- Pokud jste přístroj používali tak dlouho, že došlo k úplnému vybití akumulátoru, pak asi 15 minut vyčkejte, než budete v práci pokračovat s novým akumulátorem.

PROVOZ

POZOR

- Akumulátor úplně zasuňte, až zaskočí. Je-li vidět červená oblast nahoře na tlačítku, pak blok ještě úplně nezaskočil. Vložte jej tak, aby nebyla červená oblast již vidět. V opačném případě může blok z přístroje nedopatřením vypadnout a poranit vás nebo vedle stojící osoby.

Šroubování (obr. 9)

POZOR

- Pro danou práci nastavte nastavovací kroužek na vhodný stupeň utahovacího momentu. Špičku šroubovacího nástavce nasadte na hlavu šroubu a na přístroj mírně zatlačte. Přístroj pomalu spusťte a postupně zvyšujte rychlost. Vypínač uvolněte, jakmile začne spojka zabírat.

POZOR

- Přesvědčte se, zda je šroubovací nástavec rovně nasazen do hlavy šroubu. V opačném případě může být poškozen šroub a/nebo nástavec.

UPOZORNĚNÍ

- Při zašroubovávání šroubů do dřeva nejdříve předvrtejte otvory, pak bude šroubování jednodušší a obrobek se nebude štěpít. Viz tabulku.

Jmenovitý průměr šroubu do dřeva (mm)	Doporučená velikost předvrtaného otvoru (mm)
3,1	2,0-2,2
3,5	2,2-2,5
3,8	2,5-2,8
4,5	2,9-3,2
4,8	3,1-3,4
5,1	3,3-3,6
5,5	3,7-3,9
5,8	4,0-4,2
6,1	4,2-4,4

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. Nevývíjejte 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 šňůry stroje a pokud jsou poškozeny, nechejte je opravit nebo vyměnit v autorizovaných servisních

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

15. Stroje odpojte 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.

MONTÁŽ

POZOR

- Dříve než budete provádět nějaké práce na přístroji, přístroj vypněte a odstraňte akumulátorový blok.

Nasazení nebo odstranění otočného nebo vrtacího nástavce (obr. 7)

Věncem otáčejte proti směru chodu hodinových ručiček, až se upínací čelist otevře. Nástavec zasuňte co nejdále do upínací hlavy. Věncem otáčejte ve směru chodu hodinových ručiček, dokud nebude upínací hlava pevně utažena.

Chcete-li nástavec odstranit, musíte věncem otáčet proti směru chodu hodinových ručiček.

Háček (obr. 8).

Háček je praktický k dočasnému zavěšení přístroje. Může být upevněn na každou stranu přístroje.

Za účelem montáže nasadte háček do drážky na krytu přístroje (na libovolnou stranu), a upevněte jej jedním šroubem. K odstranění musíte uvolnit jen šroub a háček vyjmout.

Před zahájením práce zkontrolujte, zda se páčka ke změně rychlosti nachází ve správné poloze. Pro danou práci použijte vhodnou rychlost.

POZOR

- Páčku ke změně rychlosti vždy nastavte do správné polohy. Budete-li přístroj používat a tato páčka se bude nacházet mezi polohami „1“ a „2“, může být přístroj poškozen.
- Páčku ke změně rychlosti nesmíte stisknout, pokud přístroj běží. V opačném případě může dojít k poškození přístroje.

Nastavení utahovacího momentu (obr. 6)

Utahovací moment můžete nastavit v 17 stupních otočením nastavovacího kroužku tak, aby jeho dílky mířily na ukazatel na tělese přístroje. Utahovací moment je minimální, pokud číslice 1 lícuje s kazatelem, a maximální, pokud s ukazatelem lícuje značka 8.

Při nastavení 1 až 16 prokluzuje spojka v různých stupních utahovacího momentu. Spojka je koncipována tak, že na značce 8 neprokluzuje.

Před vlastním provozem zkušebně zašroubujte šroub do vašeho materiálu popř. duplikátu materiálu, abyste zjistili, jaký stupeň utahovacího momentu je potřebný pro stanovené použití.

ZVLÁŠTNÍ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

NENECHTE se vlastní pohodlností nebo zběhlostí (získanou z neustálého používání) při zacházení s přístrojem svést k tomu, abyste přestali dodržovat bezpečnostní pravidla pro příklepovou vrtačku. Není-li tento přístroj používán bezpečně a řádně, může dojít k těžkým poraněním osob.

1. Při příklepovém vrtání noste ochranu sluchu. Účinek hluku může vést ke ztrátě sluchu.
2. Provádíte-li práci, při které mohou být navrtány skryté kabely nebo kontaktován vlastní kabel, držte přístroj jen za izolované úchopové plochy. Dojde-li ke kontaktu s kabelem vedoucím proud, tak je proud zaveden do kovových částí přístroje, čímž dojde k úrazu elektrickým proudem.
3. Vždy dbejte, abyste stáli jistě a udržovali rovnováhu. Při práci na vyvýšených místech dbejte, aby se nikdo nenacházel pod vámi.
4. Přístroj pevně držte oběma rukama.
5. Ruce mějte mimo dosah pohyblivých částí.
6. Přístroj nenechávejte běžet. Přístroj můžete používat jen tehdy, pokud jej pevně držíte.
7. Krátce po používání se nedotýkejte nástavce nebo obrobku. Tyto části mohou být extrémně horké a tak popálit vaši pokožku.
8. Některé materiály obsahují chemikálie, které mohou být nebezpečné. Nevdechujte prach a zabraňte kontaktu s kůží. Řiďte se bezpečnostními pokyny výrobce materiálu.

TYTO POKYNY PEČLIVĚ USCHOVEJTE.

VAROVÁNÍ

ZNEUŽITÍ nebo nedodržování bezpečnostních pokynů obsažených v této příručce může přivodit vážná poranění osob.

DŮLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY PRO AKUMULÁTOROVÝ BLOK

1. Před použitím akumulátorového bloku si přečtěte všechny instrukce a výstražné pokyny pro (1) nabíječku, (2) akumulátor a (3) výrobek, do kterého akumulátor patří.
2. Akumulátorový blok nesmí být rozebírán.
3. Pokud se provozní doba výrazně zkrátí, okamžitě ukončete provoz. 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. Zabraňte zkratování akumulátorového bloku:
(1) Kontakty se nesmí dotýkat vodivých materiálů.
(2) Akumulátorový blok neuchovávejte v nádobě, ve které se nacházejí jiné kovové předměty, jako např. hřebíky, mince atd.
(3) Akumulátorový blok nevystavujte vlhkosti ani dešti.

Zkrat akumulátoru může být příčinou vysokého svodového proudu, přehřátí, možného popálení a dokonce i zničení přístroje.

6. Přístroj a akumulátorový blok neskladujte na místech, na kterých může teplota dosahovat až 50 °C (122 °F) a více.
7. Dokonce i když je akumulátorový blok těžce poškozený nebo úplně vybitý, nesmí dojít k jeho zapálení. Akumulátorový blok může v ohni vybuchnout.
8. Pozor, aby vám akumulátor nespadl a zabraňte nárazům.

TYTO POKYNY PEČLIVĚ USCHOVEJTE.

Tipy k zachování maximální doby životnosti akumulátoru

1. Akumulátor nabíjte dříve, než bude úplně vybitý. Jakmile se sníží výkon přístroje, přestaňte přístroj používat a akumulátorový blok nabíjte.
2. Plně nabitý akumulátorový blok nikdy nesmíte znovu nabíjet. Nadměrné nabití zkracuje životnost akumulátoru.
3. Akumulátorový blok nabíjejte při pokojové teplotě 10 °C–40 °C (50 °F–104 °F). Horký akumulátor nechte před nabitím ochladit.
4. Nebudete-li lithio-ionový akumulátorový blok déle než šest měsíců používat, nabíjte jej.

DODRŽUJTE TYTO POKYNY.

POPIS FUNKCE

POZOR

- Dříve než budete provádět nastavení nebo kontrolu funkce přístroje, přístroj vypněte a odstraňte akumulátorový blok.

Montáž a demontáž akumulátorového bloku (obr. 1)

- Před vkládáním nebo vyjímáním akumulátorového bloku přístroj vždy vypněte.
- Akumulátorový blok odstraníte z přístroje tím, že během jeho vytahování z přístroje budete posouvat tlačítko na straně bloku.
- K nasazení akumulátorového bloku musíte jazyk akumulátorového bloku vyrovnat na drážku v krytu a posunout do požadované polohy. Blok vždy zasuňte tak, aby s kliknutím zaskočil. Je-li vidět červená oblast nahoře na tlačítku, pak blok ještě úplně nezaskočil. Vložte jej tak, aby nebyla červená oblast již vidět. V opačném případě může blok z přístroje nedopatřením vypadnout a poranit vás nebo vedle stojící osoby.
- Při nasazování akumulátorového bloku nepoužívejte násilí. Pokud nejde blok bez problémů zasunout, není správně nasazen.

Ovládání spínače (obr. 2)

POZOR

- Před vložením akumulátorového bloku do přístroje se přesvědčte, zda lze se spouští dobře manipulovat a zda se po uvolnění vrátí do polohy „OFF (VYP).“.

Ke spuštění přístroje jednoduše stiskněte spoušť. Rychlost přístroje zvýšíte větším tlakem na spoušť. K vypnutí přístroje spoušť uvolněte.

Rozsvícení předního světla (obr. 3)

POZOR

- Nedívejte se přímo do světla nebo světelného zdroje.

K zapnutí světla stiskněte spoušť. Světlo svítí tak dlouho, jak dlouho je stisknuta spoušť. Po uvolnění spouště světlo po 10 - 15 vteřinách zhasne.

UPOZORNĚNÍ

- Znečištěnou čočku světla utřete suchou utěrkou. Dbejte, aby nedošlo k poškrábání čočky světla, protože by to mohlo snížit intenzitu osvětlení.

Ovládání přepínače (obr. 4)

Tento přístroj má přepínač, kterým lze měnit směr otáčení. K otáčení ve směru chodu hodinových ručiček musíte přepínací páčku posunout ze strany A dolů a k otáčení proti směru chodu hodinových ručiček ze strany B.

Nachází-li se přepínací páčka v neutrální poloze, nelze stisknout spoušť.

POZOR

- Před zahájením práce vždy zkontrolujte směr otáčení.
- Přepínač můžete posouvat jen tehdy, pokud byl přístroj zcela zastaven. Budete-li směr otáčení měnit při chodu přístroje, může dojít k jeho poškození.
- Nebudete-li přístroj používat, musíte přepínací páčku vždy nastavit do neutrální polohy.

Změna rychlosti (obr. 5)

Chcete-li změnit rychlost, pak přístroj nejdříve vypněte, a páčku ke změně rychlosti posuňte do polohy „2“ (vysoká rychlost), nebo „1“ (nízká rychlost).