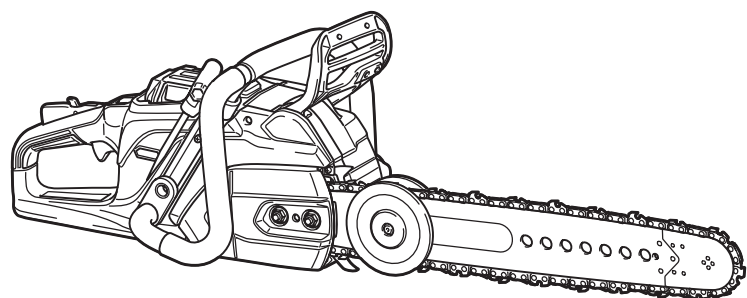




EN	Cordless Chain Saw	INSTRUCTION MANUAL	12
PL	Akumulatorowa Pilarka Łańcuchowa	INSTRUKCJA OBSŁUGI	28
HU	Akkumulátoros láncfűrész	HASZNÁLATI KÉZIKÖNYV	46
SK	Akumulátorová reťazová píla	NÁVOD NA OBSLUHU	63
CS	Akumulátorová řetězová píla	NÁVOD K OBSLUZE	79
UK	Бездротова ланцюгова пила	ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ	95
RO	Ferăstrău cu lanț cu acumulator	MANUAL DE INSTRUCȚIUNI	113
DE	Akku-Kettensäge	BETRIEBSANLEITUNG	130

UC033G



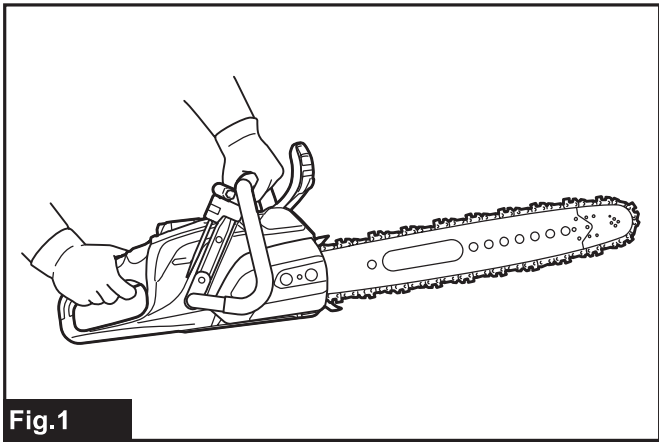


Fig.1

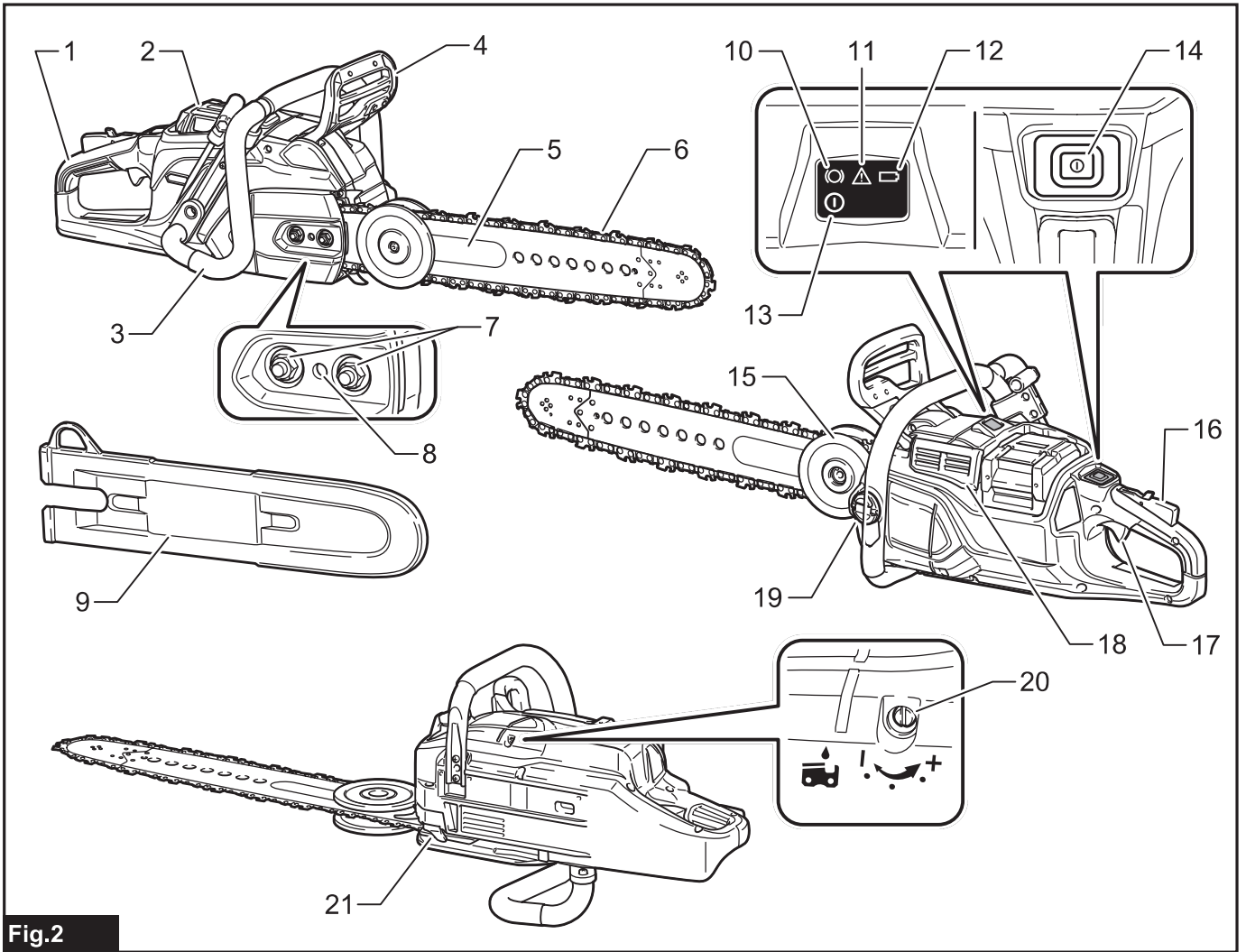


Fig.2

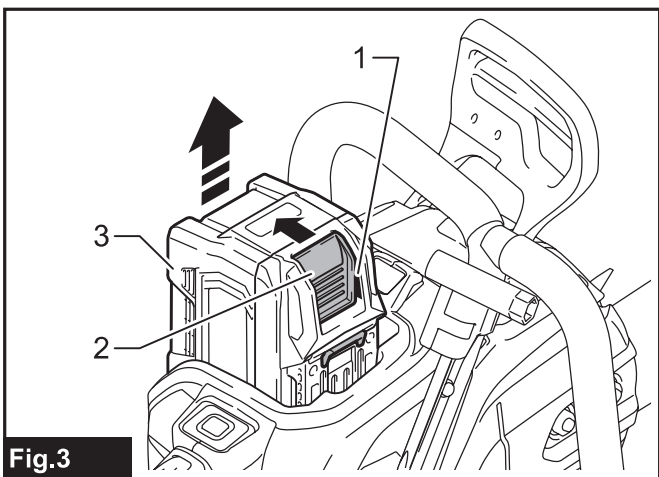


Fig.3

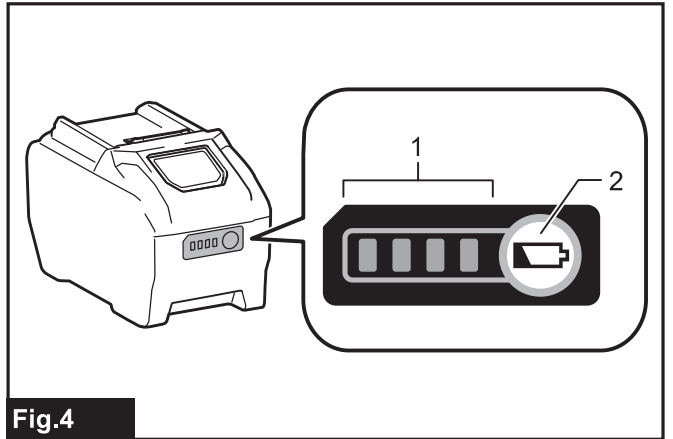


Fig.4

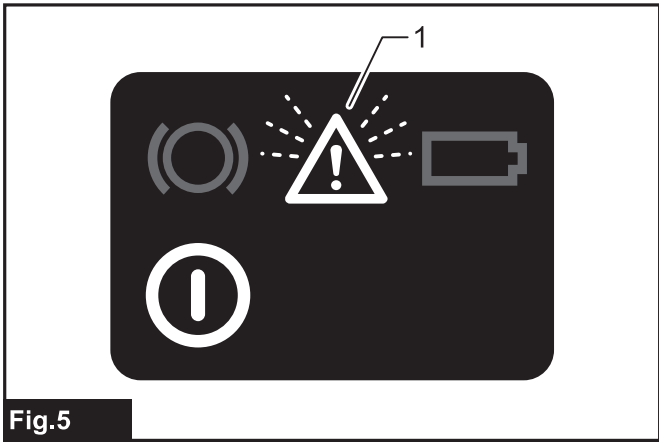


Fig.5

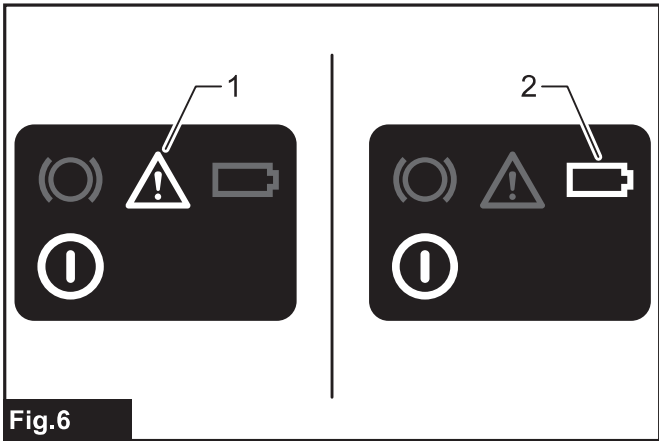


Fig.6

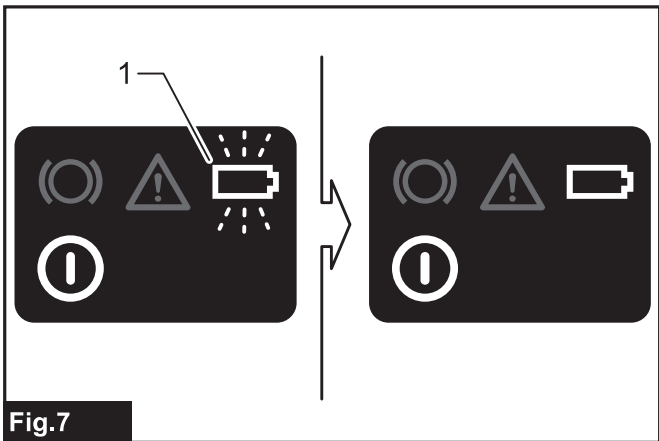


Fig.7

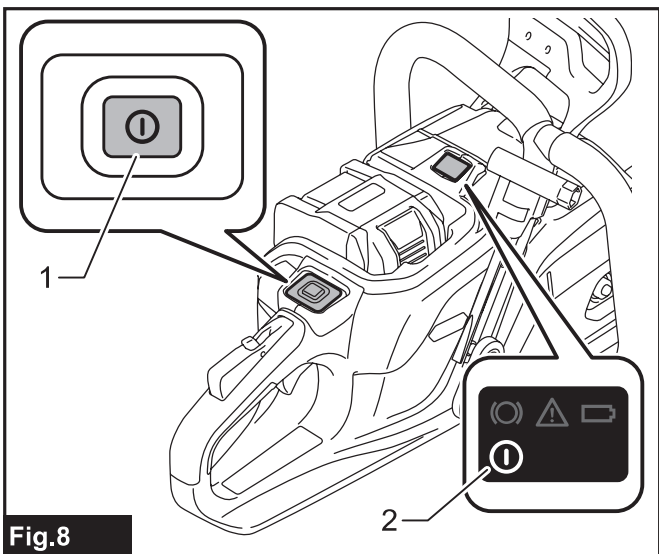


Fig.8

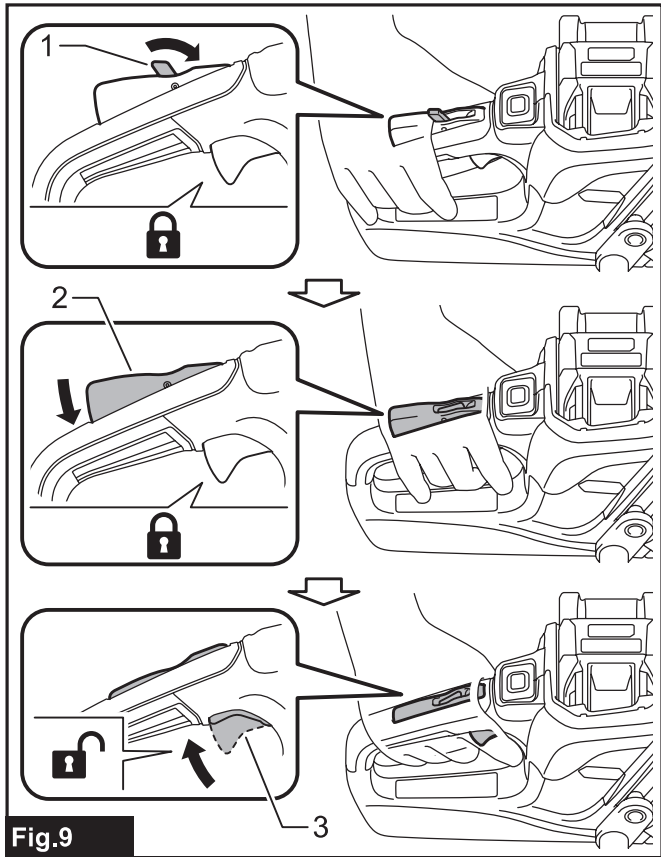


Fig.9

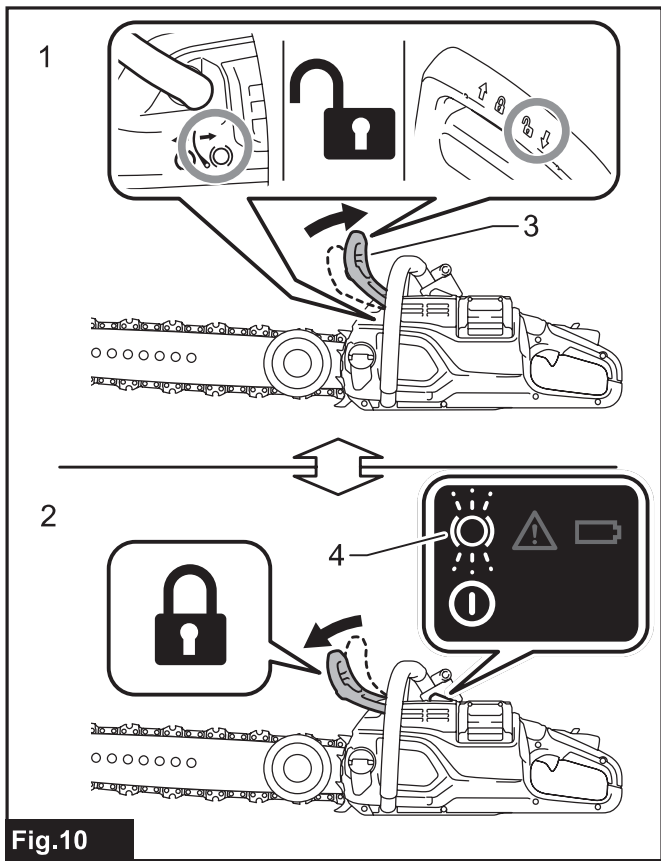


Fig.10

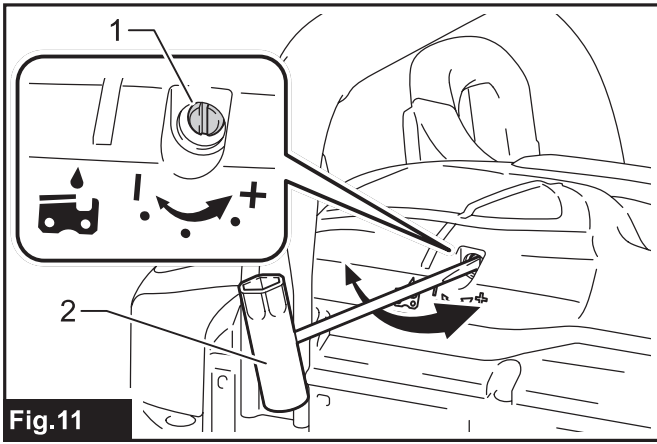


Fig.11

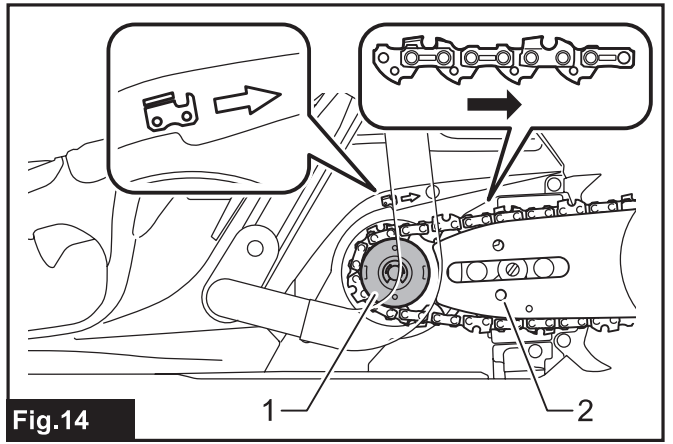


Fig.14

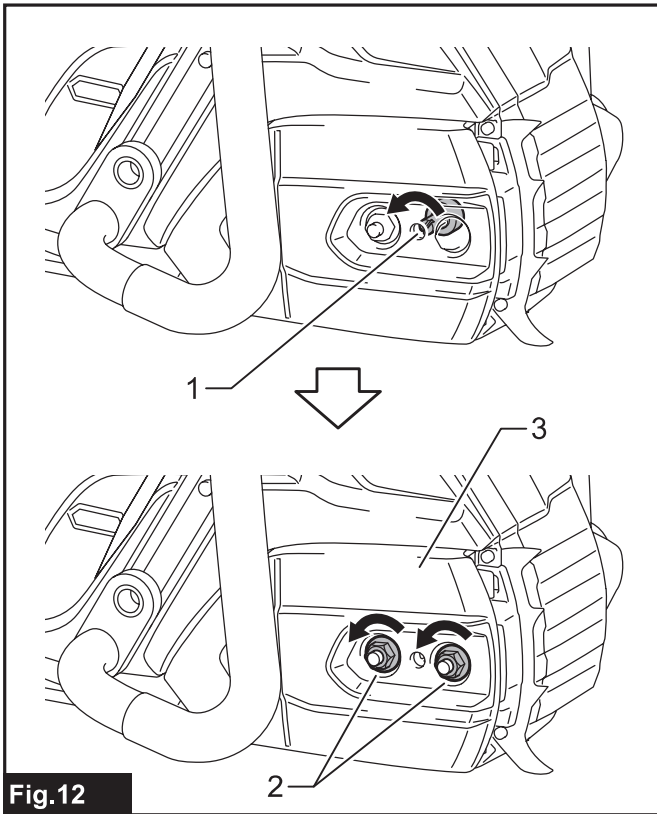


Fig.12

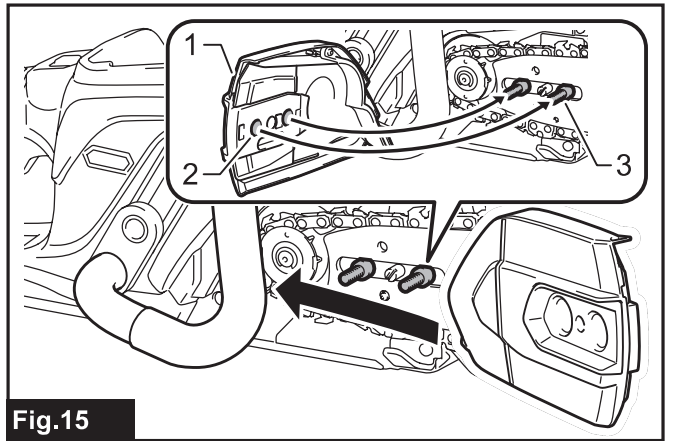


Fig.15

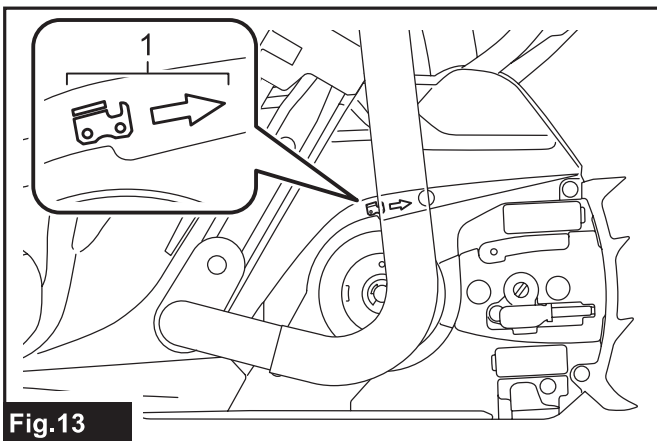


Fig.13

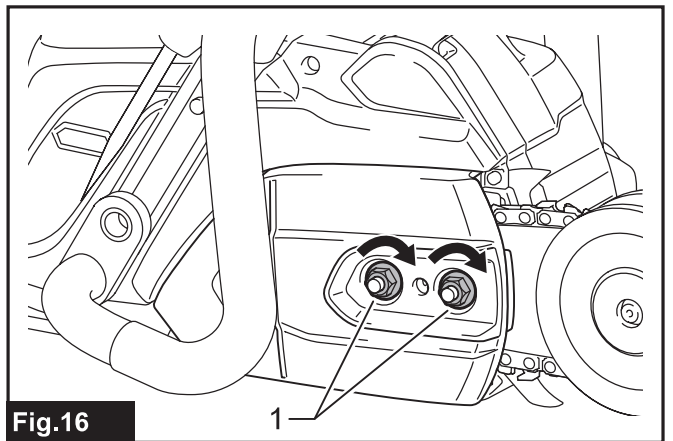


Fig.16

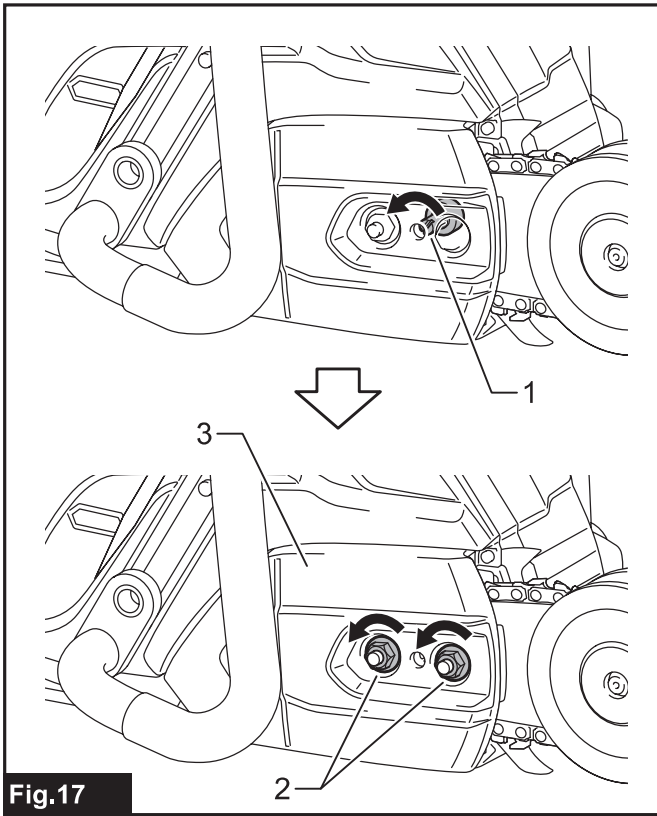


Fig. 17

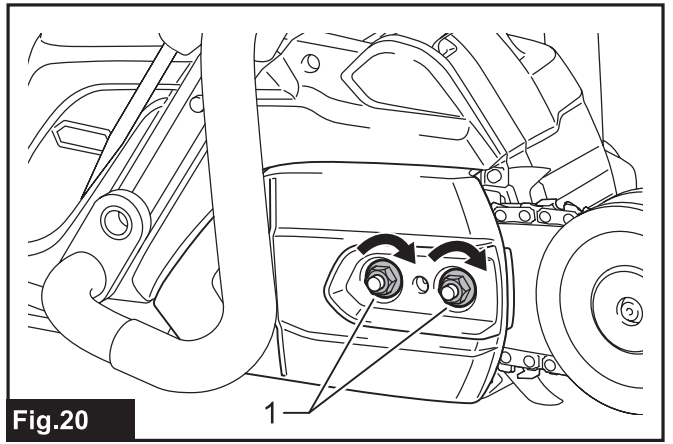


Fig. 20

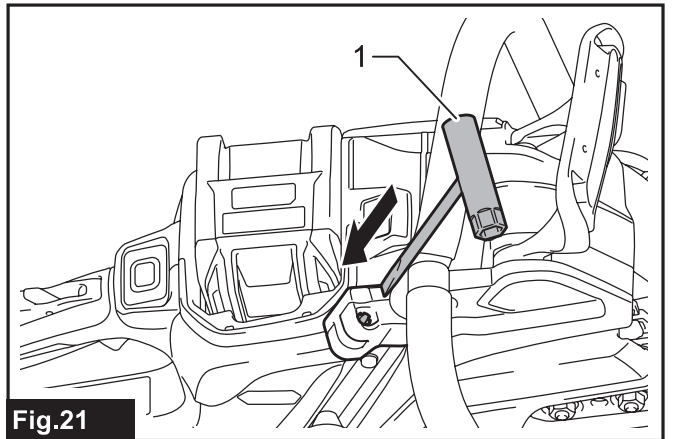


Fig. 21

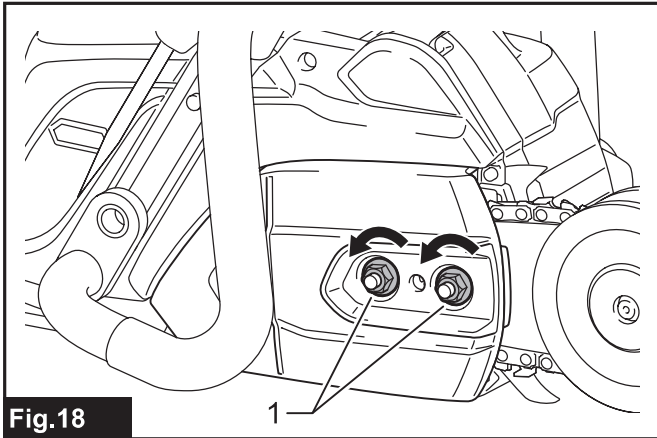


Fig. 18

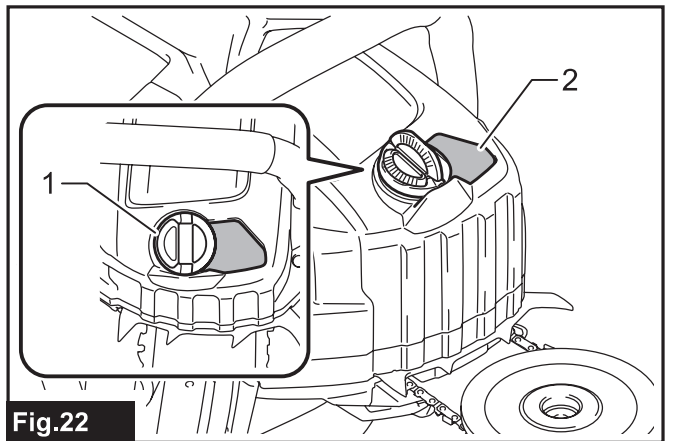


Fig. 22

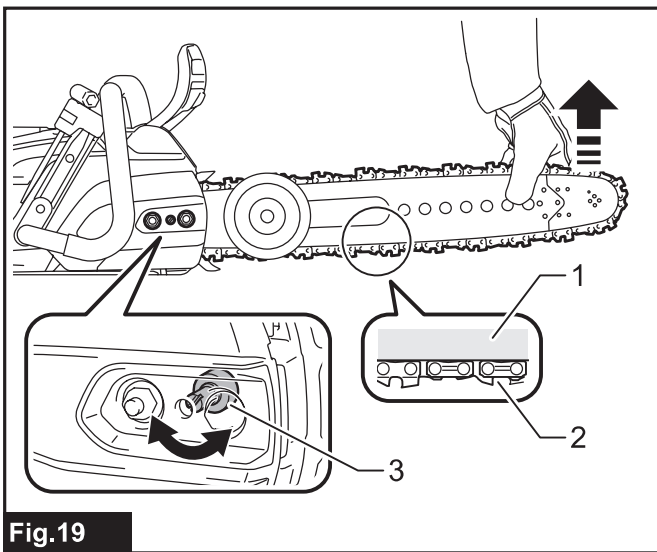


Fig. 19

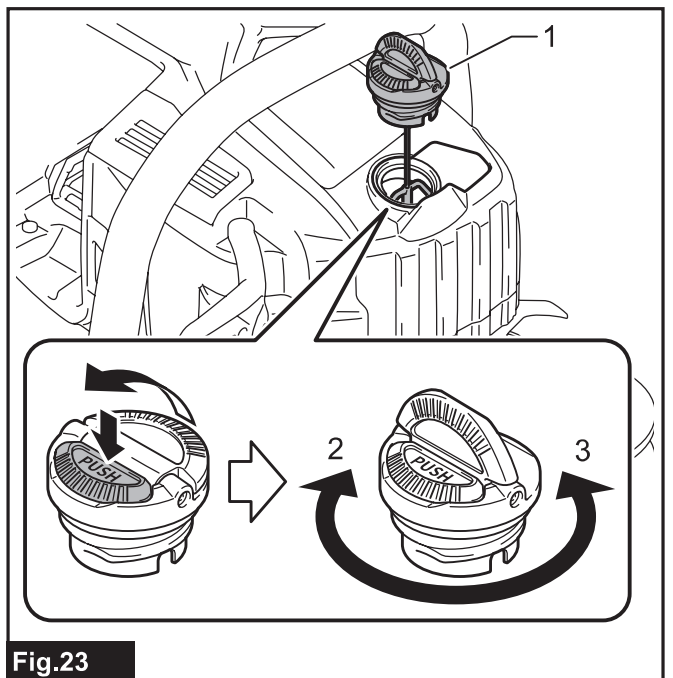


Fig. 23

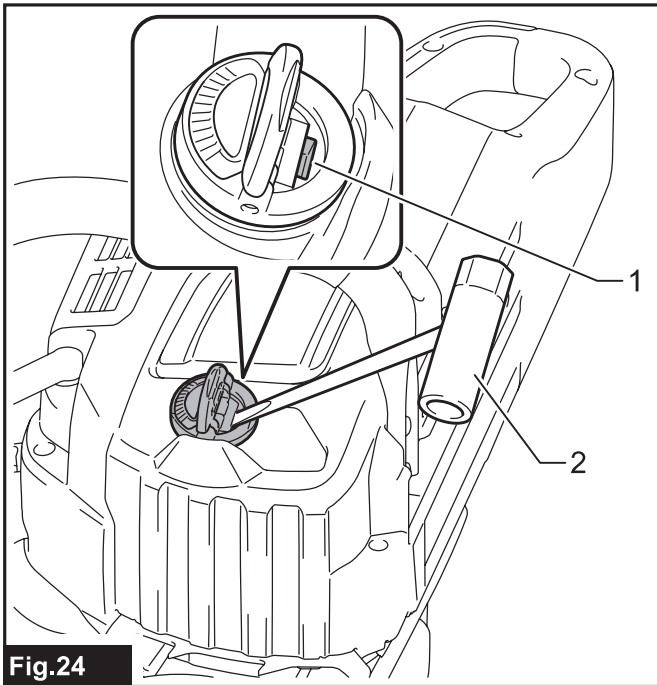


Fig.24

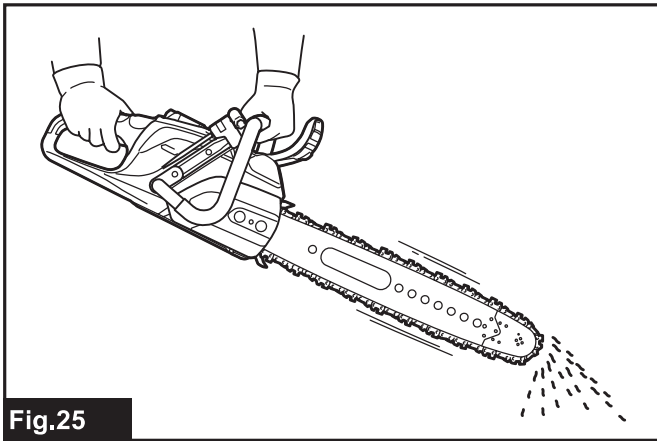


Fig.25

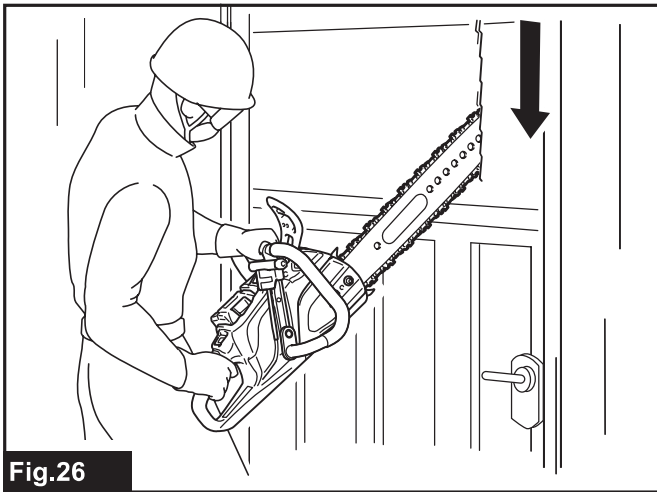


Fig.26

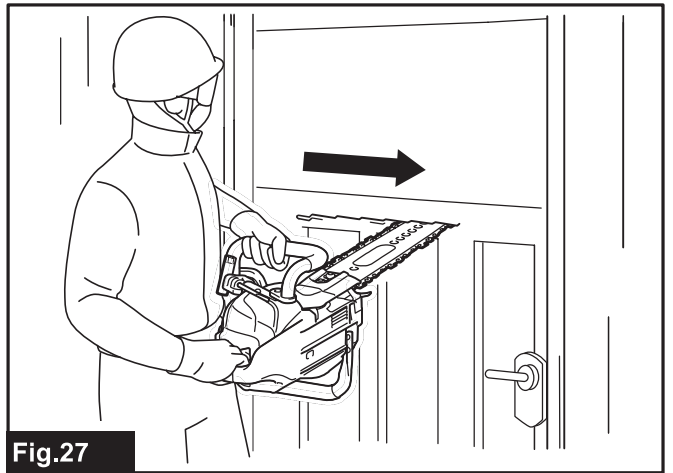


Fig.27

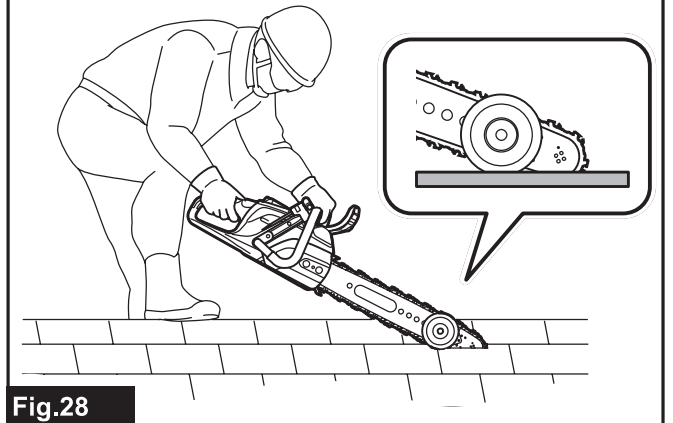
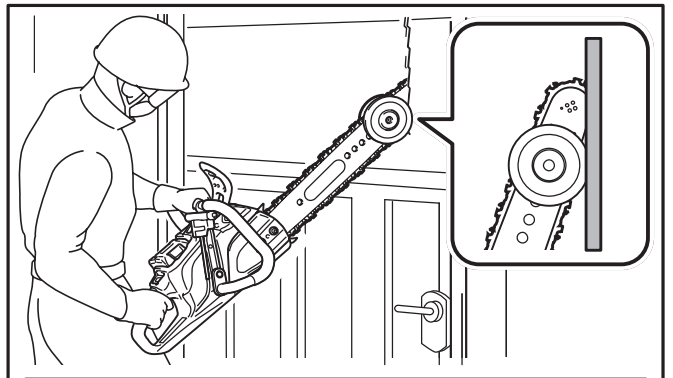


Fig.28

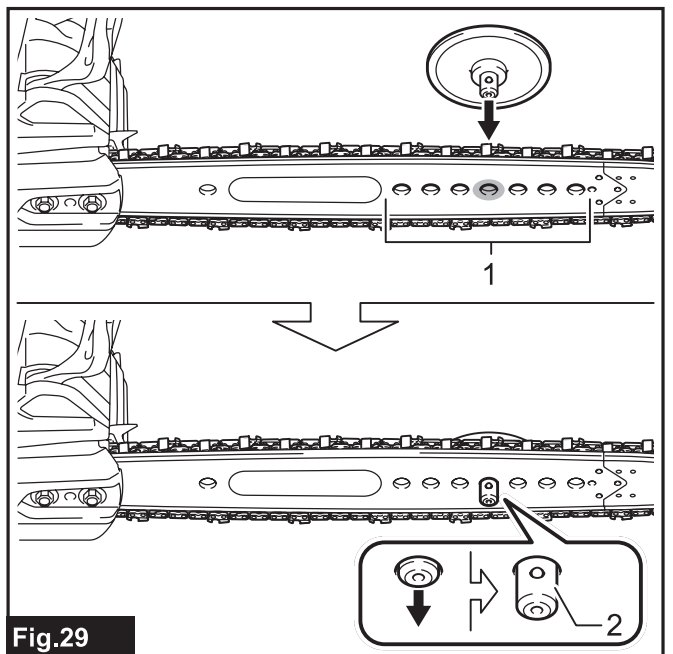


Fig.29

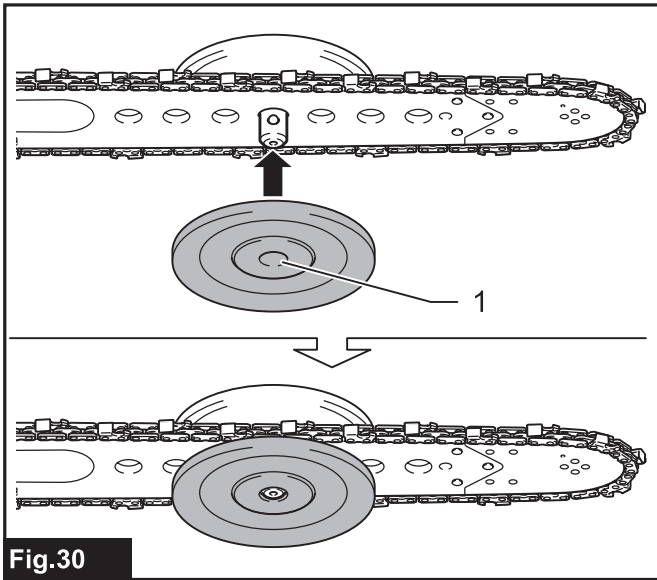


Fig.30

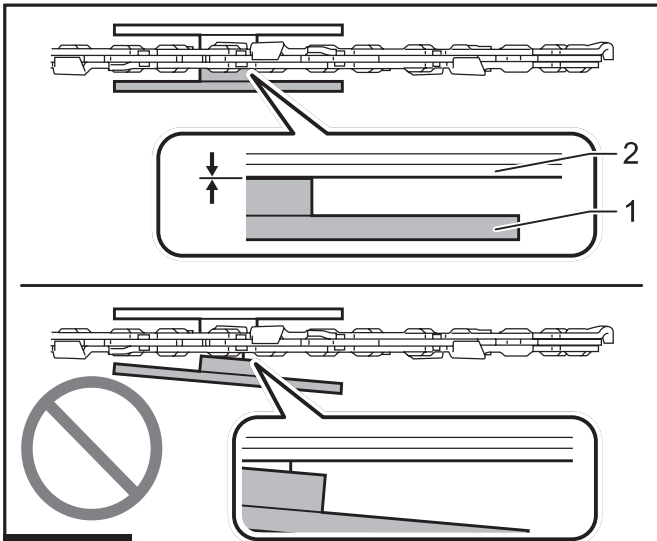


Fig.31

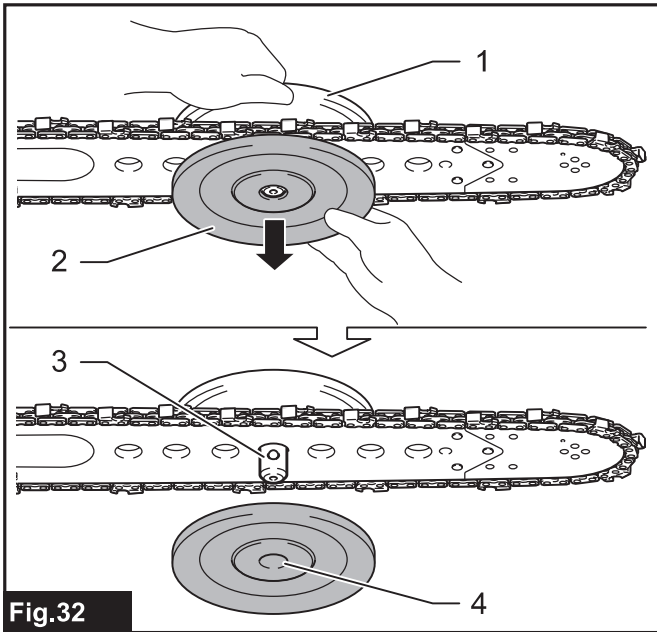


Fig.32

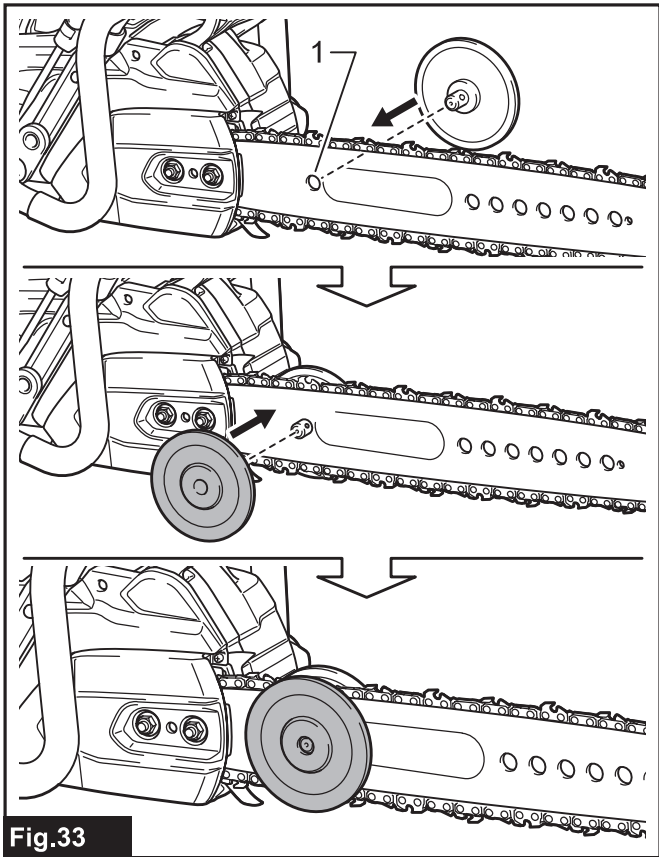


Fig.33

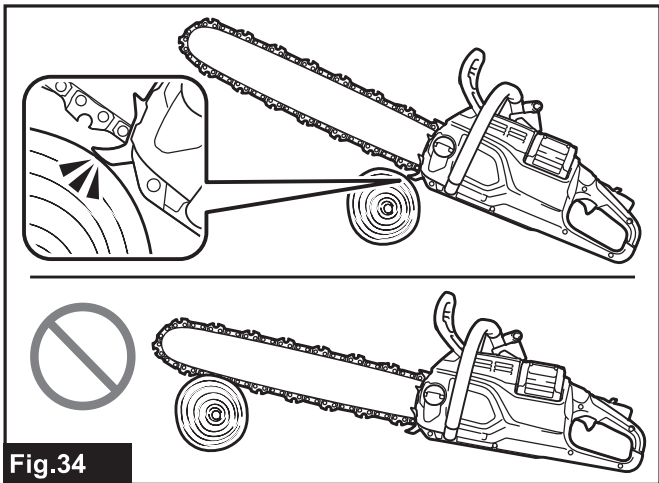


Fig.34

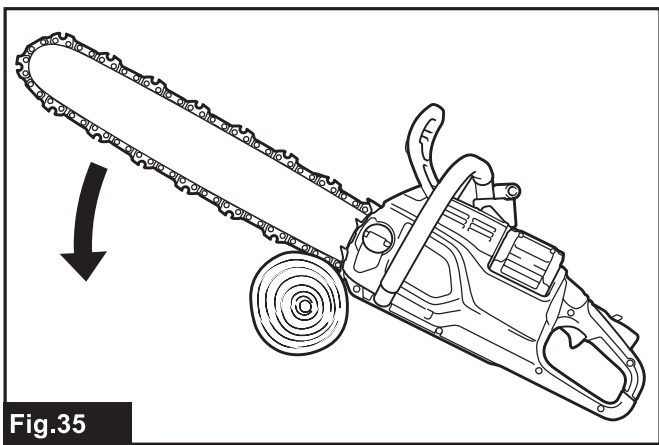


Fig.35

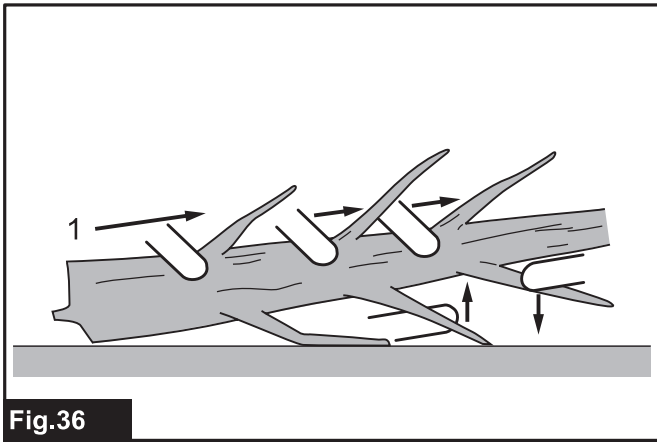


Fig.36

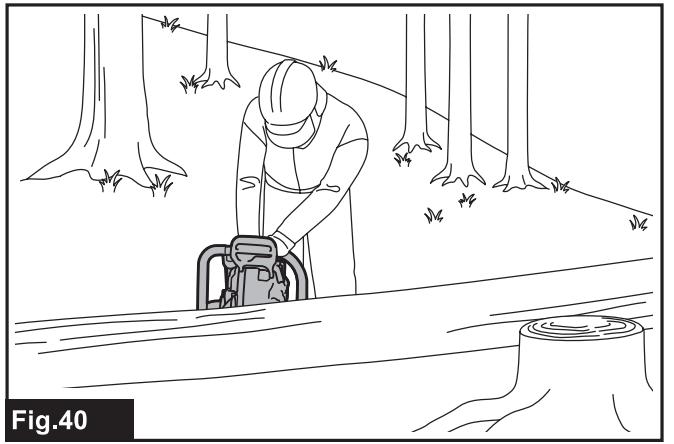


Fig.40

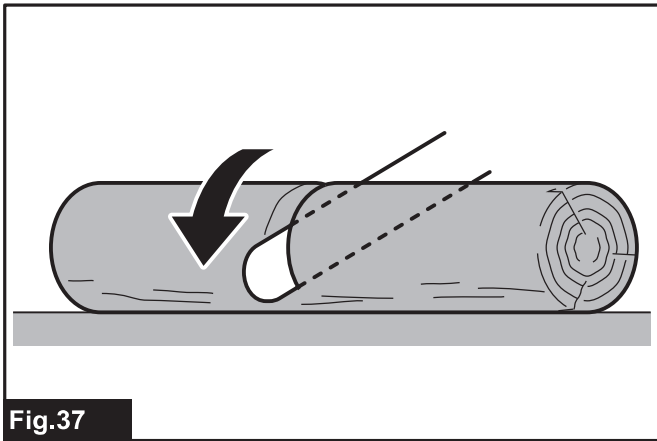


Fig.37

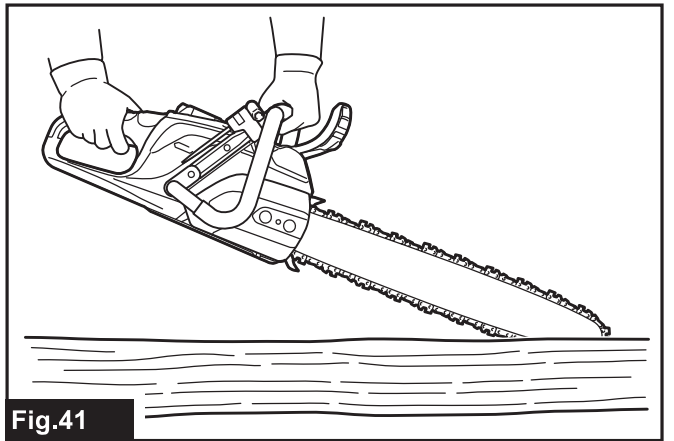


Fig.41

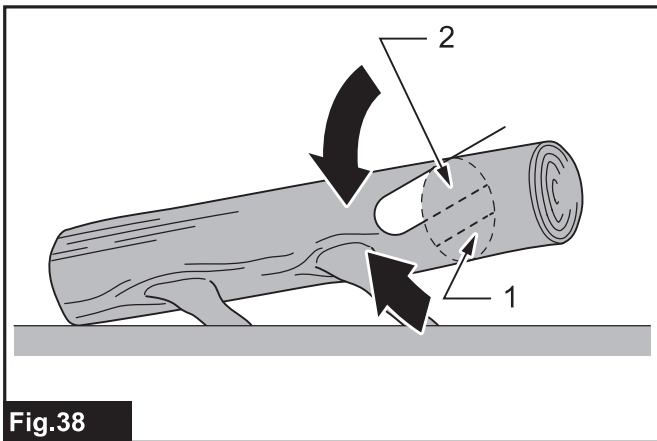


Fig.38

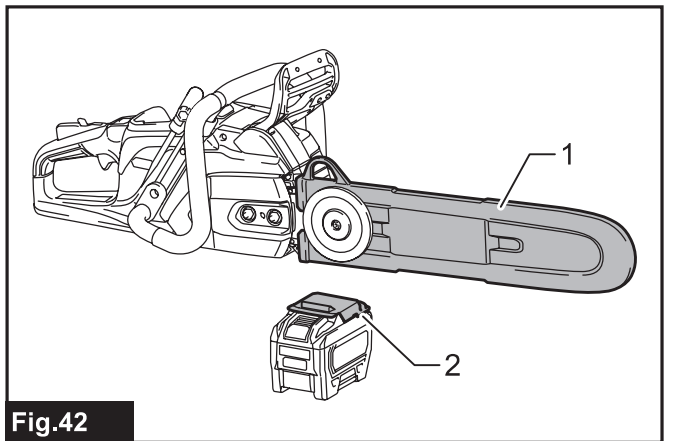


Fig.42

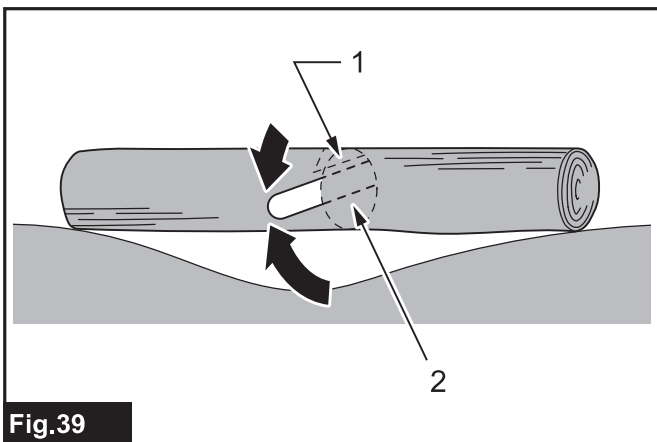


Fig.39

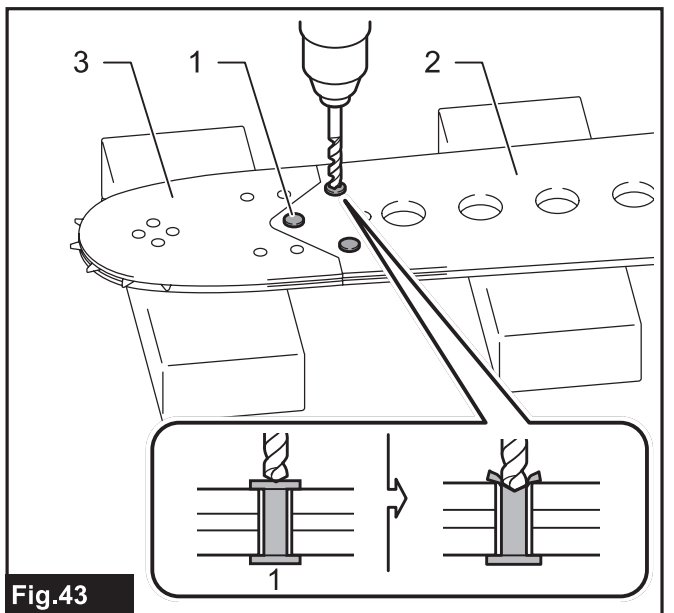
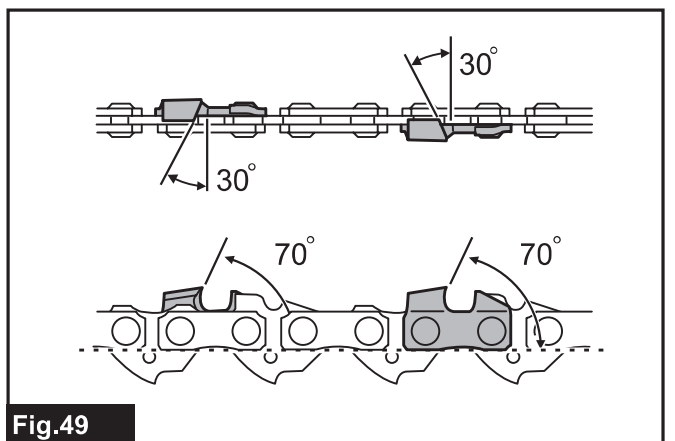
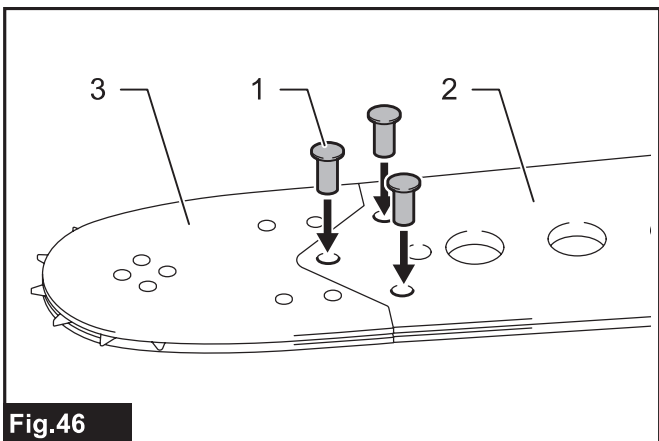
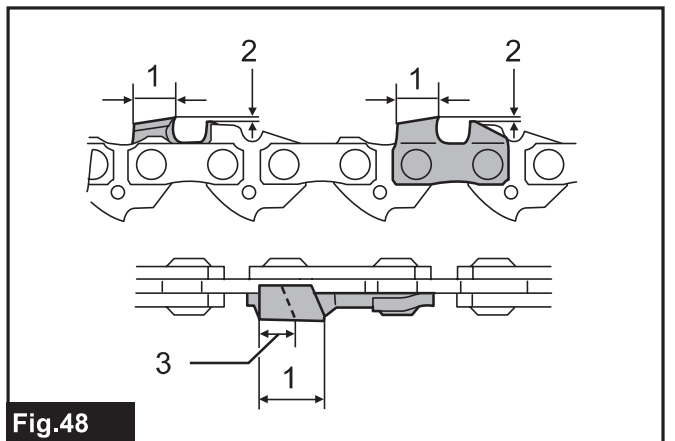
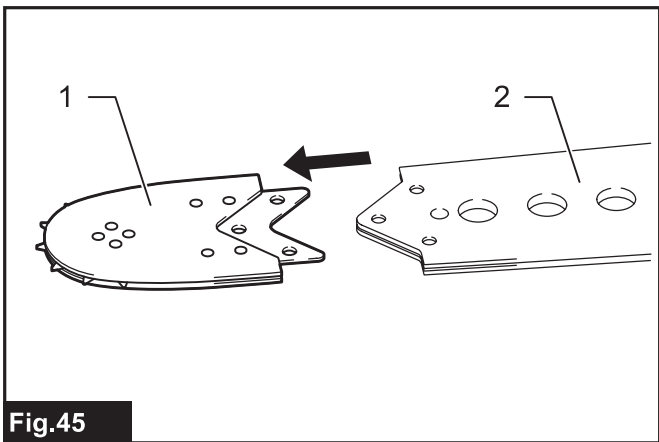
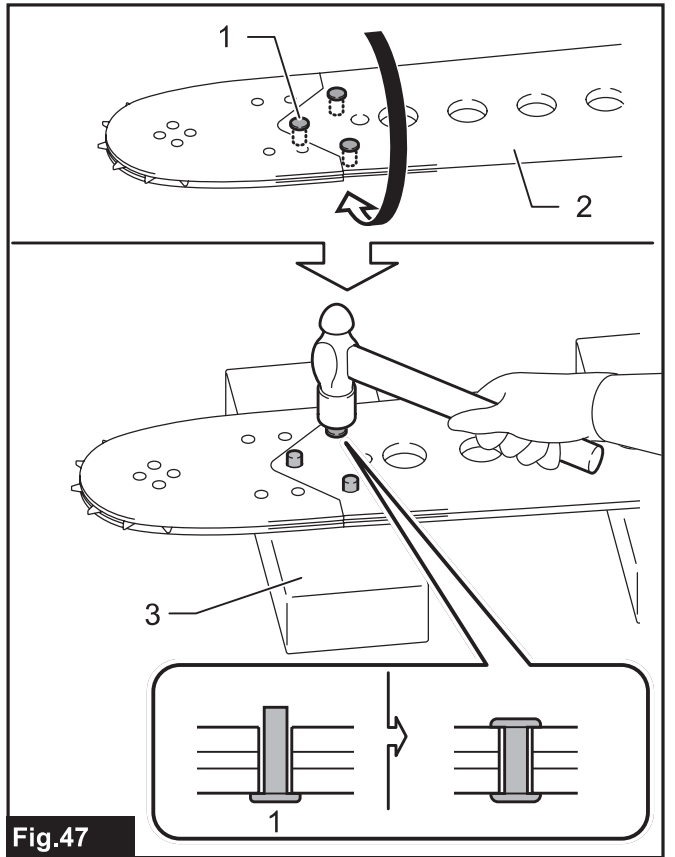
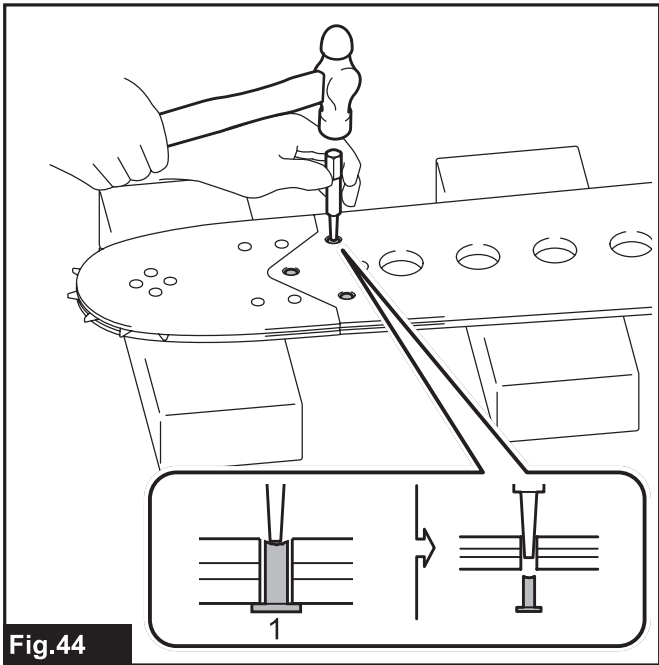


Fig.43



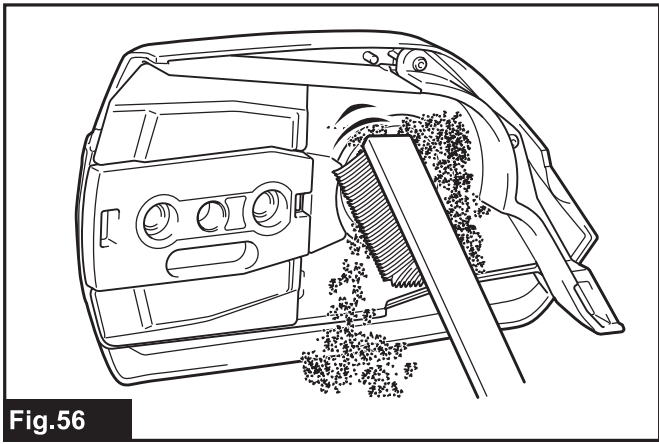


Fig.56

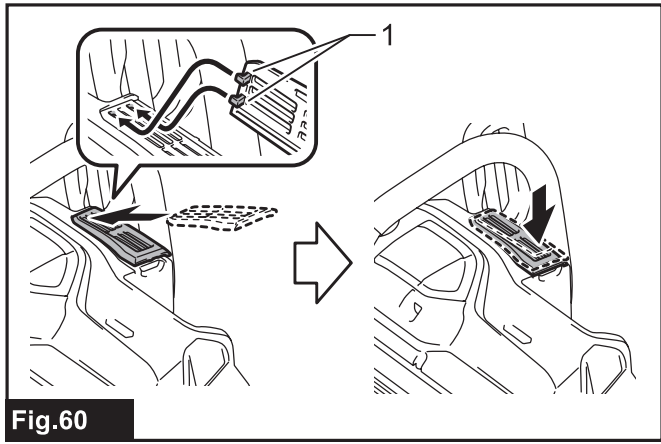


Fig.60

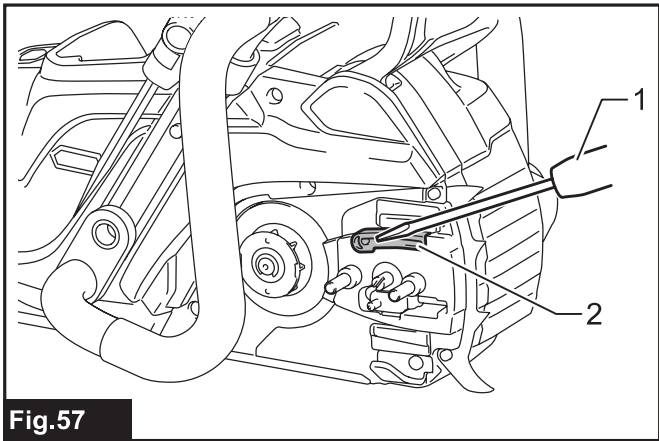


Fig.57

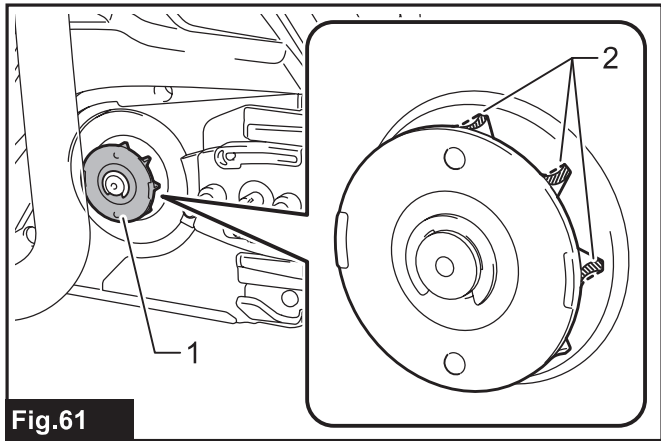


Fig.61

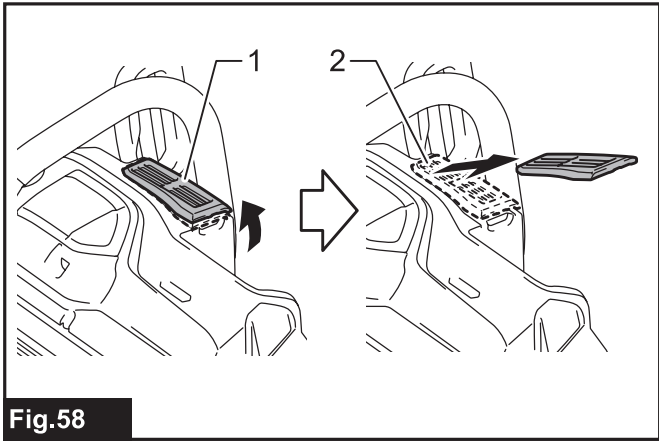


Fig.58

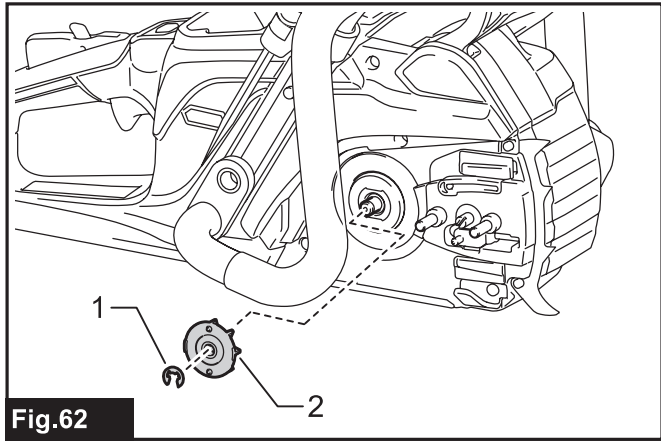


Fig.62

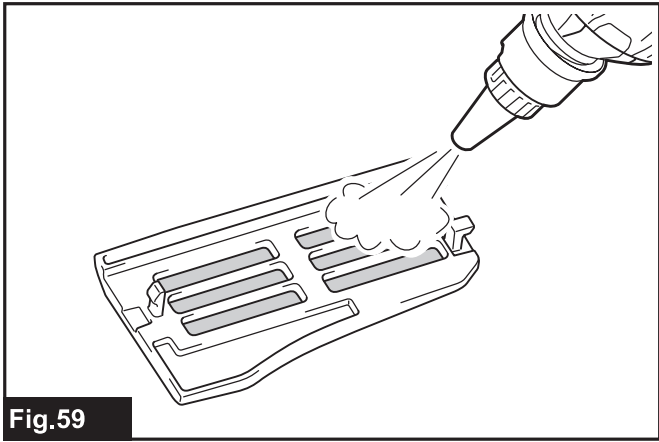


Fig.59

SPECIFIKACE

Model:		UC033G
Celková délka (bez pilového řetězu a vodící lišty)		449 mm
Jmenovité napětí		36 V – 40 V DC max
Čistá hmotnost (bez omezovače hloubky a trubkového klíče)	*1	4,8 kg
	*2	7,8 – 8,2 kg
Doporučená délka vodící lišty	M53RK	500 mm
	95TXL	400 mm / 450 mm / 500 mm
	22BPX	500 mm
Rychlost řetězu		0 – 29,0 m/s (0 – 1 740 m/min)
Objem nádrže na řetězový olej		260 cm ³
Stupeň ochrany		IPX4

- Vzhledem k neustálému výzkumu a vývoji zde uvedené technické údaje podléhají změnám bez upozornění.
- Specifikace se mohou pro různé země lišit.

*1: Hmotnost bez pilového řetězu, vodící tyče, krytu vodící tyče, oleje a akumulátoru(ů).

*2: Hodnota čisté hmotnosti zahrnuje nejlehčí a nejtěžší kombinaci nástavců pro běžné a bezpečné použití a akumulátorů, které jsou uvedeny v návodu k obsluze.

Kombinace pilový řetěz, vodící tyč a řetězové kolo

Typ pilového řetězu		M53RK	
Použití		Záchrané operace	
Materiál obrobku		Plech, bezpečnostní sklo, střešní lepenka, asfaltový šindel, dřevěné konstrukce, izolační materiály, ALC	
Počet vodících článků		81	
Vodící lišta	Délka vodící lišty	500 mm	
	Délka řezu	496 mm	
	Rozteč	0,325"	
	Šířka vodící drážky	1,3 mm	
	Typ	Lišta s řetězovým kolem na konci (vyměnitelná špička)	
Řetězové kolo	Počet zubů	8	
	Rozteč	0,325"	

Typ pilového řetězu		95TXL		
Použití		Řezání dřeva		
Materiál obrobku		Pouze dřevo		
Počet vodících článků		67	74	82
Vodící lišta	Délka vodící lišty	400 mm	450 mm	500 mm
	Délka řezu	382 mm	439 mm	505 mm
	Rozteč	0,325"		
	Šířka vodící drážky	1,3 mm		
	Typ	Lišta s řetězovým kolem na konci		
Řetězové kolo	Počet zubů	8		
	Rozteč	0,325"		

Typ pilového řetězu		22BPX
Použití		Řezání dřeva
Materiál obrobku		Pouze dřevo
Počet vodících článků		82
Vodící lišta	Délka vodící lišty	500 mm
	Délka řezu	496 mm
	Rozteč	0,325"
	Šířka vodící drážky	1,6 mm
	Typ	Lišta s řetězovým kolem na konci
Řetězové kolo	Počet zubů	8
	Rozteč	0,325"

VAROVÁNÍ: Použijte odpovídající kombinaci vodící lišty a pilového řetězu. V opačném případě může dojít ke zranění.

Použitelný akumulátor a nabíječka

Akumulátor	BL4080H
Nabíječka	DC40RA / DC40RB / DC40RC / DC40WA / BCC01 / BCC02

- V závislosti na regionu vašeho bydliště nemusí být některé akumulátory a nabíječky k dispozici.

VAROVÁNÍ: Používejte pouze výše uvedené akumulátory a nabíječky. Použití jiných akumulátorů a nabíječek může způsobit zranění a/nebo požár.

Symbols

Níže jsou uvedeny symboly, se kterými se můžete při použití náradí setkat. Je důležité, abyste dříve, než s ním začnete pracovat, pochopili jejich význam.



Přečtěte si návod k obsluze.



Používejte přilbu, brýle a ochranu sluchu.



Předepsaná jmenovitá velikost nebo rozsah velikostí vodící lišty.



Během obsluhování řetězové pily vždy používejte obě ruce.



Dávejte pozor na zpětný ráz pilového řetězu a vyhněte se kontaktu se špičkou lišty.



Směr pohybu řetězu



Seřízení mazání řetězu pily olejem



Pouze pro země EU

Z důvodu přítomnosti nebezpečných součástí v zařízení mohou odpadní elektrické a elektronické zařízení, akumulátory a baterie negativně ovlivnit životní prostředí a lidské zdraví. Elektrické a elektronické spotřebiče ani akumulátory nevyhazujte do domovního odpadu! V souladu s evropskou směrnicí o odpadních elektrických a elektronických zařízeních, akumulátorech a bateriích a odpadních akumulátorech a bateriích, stejně jako jejím přizpůsobením ve vnitrostátním právu, by odpadní elektrická zařízení, baterie a akumulátory měly být uchovávány odděleně a měly by být odevzdány na vyhrazeném sběrném místě komunálního odpadu, které je provozováno v souladu s předpisy na ochranu životního prostředí. Toto je označeno symbolem přeškrtnuté popelnice na kolečkách, který je umístěn na zařízení.



Zaručená hladina akustického výkonu podle směrnice EU o hluku ve venkovním prostoru.



Hladina akustického výkonu podle nařízení australské vlády NSW o kontrole hluku

Účel použití

Tato řetězová pila je určena pro krátkodobé záchranné použití.

Hlučnost

Typická vážená hladina hluku (A) určená podle normy EN62841-4-1:

Řetěz: M53RK

Hladina akustického tlaku (L_{pA}): 100 dB(A)

Hladina akustického výkonu (L_{WA}): 108 dB (A)

Nejistota (K): 3 dB(A)

Řetěz: 95TXL

Hladina akustického tlaku (L_{pA}): 96 dB(A)

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

Nejistota (K): 3 dB(A)

POZNÁMKA: Celková(é) hodnota(y) emisí hluku byla(y) změřena(y) v souladu se standardní zkušební metodou a dá se použít k porovnání náradí mezi sebou.

POZNÁMKA: Hodnoty deklarovaných emisí hluku lze také použít k předběžnému posouzení míry expozice.

VAROVÁNÍ: Používejte ochranu sluchu.

VAROVÁNÍ: Emise hluku při používání elektrického náradí se mohou ve skutečnosti lišit od celkových deklarovaných hodnot v závislosti na způsobech použití náradí.

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 náradí vypnuté a kdy běží naprázdno.)

Vibrace

Celková hodnota nepřetržitých vibrací (vektorový součet tří os) určená podle normy EN62841-4-1:

Řetěz: M53RK

Pracovní režim: Řezání dřeva

Emise vibrací (a_h): 4,4 m/s²

Nejistota (K): 1,5 m/s²

Řetěz: 95TXL

Pracovní režim: Řezání dřeva

Emise vibrací (a_h): 4,7 m/s²

Nejistota (K): 1,5 m/s²

POZNÁMKA: Celková(é) hodnota(y) deklarovaných vibrací byla(y) změřena(y) v souladu se standardní zkušební metodou a dá se použít k porovnání náradí mezi sebou.

POZNÁMKA: Celkové hodnoty deklarovaných vibrací lze také použít k předběžnému posouzení míry expozice.

VAROVÁNÍ: Emise vibrací při používání elektrického náradí se mohou ve skutečnosti lišit od celkových deklarovaných hodnot v závislosti na způsobech použití náradí.

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 náradí vypnuté a kdy běží naprázdno.)

Prohlášení o shodě

Pouze pro evropské země

Prohlášení o shodě jsou obsažena v Příloze A tohoto návodu k obsluze.

BEZPEČNOSTNÍ VÝSTRAHY

Obecná bezpečnostní upozornění k elektrickému náradí

VAROVÁNÍ Přečtěte si všechny bezpečnostní výstrahy i pokyny a prohlédněte si ilustrace a specifikace dodané k tomuto elektrickému náradí. Nedodržení všech níže uvedených pokynů může vést k úrazu elektrickým proudem, požáru a/nebo vážnému zranění.

Všechna upozornění a pokyny si uschovejte pro budoucí potřebu.

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

Obecná bezpečnostní varování k řetězové pile

1. **Je-li řetěz pily v pohybu, udržujte všechny končetiny mimo dosah řetězu. Před zapnutím řetězové pily se ujistěte, že se řetěz ničeho nedotýká.** Budete-li při používání řetězové pily jen chvíli nepozorní, může dojít ke kontaktu řetězu s vaším oblečením nebo tělem.
2. **Řetězovou pilu držte vždy pravou rukou za zadní držadlo a levou rukou za přední držadlo.** Budete-li řetězovou pilu držet obráceně, bude hrozit větší nebezpečí úrazu, proto se tomu vyhněte.
3. **Řetězovou pilu držte pouze za izolované části držadel, neboť při práci můžete s pilovým řetězem narazit na skryté elektrické vedení.** Při kontaktu řetězové pily s vodičem pod napětím se může proud přenést do nechráněných kovových částí pilového řetězu a obsluha může utrpět úraz elektrickým proudem.
4. **Používejte ochranu zraku. Doporučuje se také dodatečná ochrana sluchu, hlavy, rukou a nohou.** Adekvátní ochranné prostředky zamezí zranění odlétávajícími třískami a nechtěnému kontaktu s pilovým řetězem.
5. **Udržujte správný postoj a používejte řetězovou pilu jen tehdy, stojíte-li na stabilním, jistém a rovném povrchu.** Kluzký nebo nestabilní povrch může způsobit ztrátu rovnováhy nebo kontroly nad řetězovou pilou.
6. **Při řezání napnuté větve dávejte pozor na zpětný ráz.** Když se napětí ve dřevě uvolní, napnutá větev může zasáhnout obsluhu nebo způsobit ztrátu kontroly nad řetězovou pilou.
7. **Při řezání keřů a malých stromů dbejte mimořádné pozornosti.** Pružný materiál může pilu zachytit a vymrstit se nebo způsobit, že ztratíte rovnováhu.
8. **Při přenášení držte řetězovou pilu za přední rukojeť, nechte ji vypnutou a držte ji tak, aby mířila směrem od vašeho těla.** Při přepravě nebo skladování řetězové pily vždy nasadte kryt vodící tyče. Správnou manipulací s

řetězovou pilou lze snížit riziko nechtěného kontaktu s pohybujícím se pilovým řetězem.

9. **Dodržujte pokyny týkající se mazání, napínání řetězu a výměny tyče a řetězu.** Nesprávně napnutý nebo namazaný řetěz se může přetrhnout nebo zvýšit pravděpodobnost zpětného rázu.

10. **Tato řetězová pila není určena ke kácení stromů.** Použití řetězové pily k účelu, ke kterému není určena, může způsobit vážná zranění obsluhy či kolemstojících osob.

11. **Příčiny a prevence zpětného rázu:**

Když se špička vodící tyče dotkne předmětu nebo když dřevo sevře pilový řetěz v řezu, může dojít ke zpětnému rázu.

Při kontaktu špičky může dojít k náhlé zpětné reakci, kdy se vodící tyč zvedne nahoru a směrem k uživateli.

Při sevření pilového řetězu v horní části vodící tyče může dojít k rychlému pohybu vodící tyče směrem k uživateli.

V těchto situacích můžete ztratit kontrolu nad pilou, což může mít za následek vážné zranění. Nespolehejte se jen na bezpečnostní zařízení, která jsou součástí pily. Jako uživatelé řetězové pily byste měli podniknout veškerá opatření, která jsou nutná k zamezení nehody nebo zranění. Zpětný ráz je důsledkem špatného použití řetězové pily a/nebo nesprávných pracovních postupů či podmínek. Lze se mu vyhnout zavedením odpovídajících opatření, která jsou uvedena níže:

- **Udržujte pevné sevření tak, aby palce a prsty objímaly rukojeti pily. Držte pilu oběma rukama a stůjte tak, abyste mohli odolat případnému zpětnému rázu.** Jsou-li učiněna vhodná opatření, obsluha může zpětný ráz kontrolovat. Nepouštějte pilu.

► Obr.1

- **Nezacházejte příliš daleko a neřežte nad výškou ramen.** Můžete tak předejít nechtěnému kontaktu špičky a umožníte lepší ovládnutí řetězové pily v nenadálých situacích.
 - **Používejte pouze náhradní vodící tyče a pilové řetězy určené výrobcem.** Při použití nesprávných náhradních vodících tyčí a pilových řetězů může dojít k přetržení řetězu a/nebo zpětnému rázu.
 - **Dodržujte pokyny výrobce týkající se broušení a údržby řetězu pily.** Zmenšení výšky hloubkového dorazu může mít za následek větší zpětný ráz.
12. **Při odstraňování zaseknutého materiálu, skladování a provádění oprav na pilovém řetězu dodržujte všechny pokyny. Ujistěte se, že je vypínač vypnutý a akumulátor vyjmutý.** Neočekávané spuštění řetězové pily během uvolňování zaseknutého materiálu nebo oprav může mít za následek vážné zranění.

Další bezpečnostní pokyny

Osobní ochranné prostředky

1. **Oděv musí být těsně přilehající, nesmí však omezovat pohyblivost.**
2. **Při práci používejte následující ochranné prostředky:**

- Testovanou ochrannou přilbu, pokud existuje riziko padání větví nebo podobné nebezpečí;
- Obličejový štít nebo brýle;
- Vhodná ochrana sluchu (sluchátka, zakázkové nebo tvarovatelné špunty). Analýza oktávového pásma na vyžádání.
- Pevnou koženou ochrannou obuv;
- Dlouhé kalhoty vyrobené z odolné látky;
- Ochrannou kombinézu z látky odolné proti prořezání;
- Ochrannou obuv nebo holínky s prostiskluzovou podrážkou, ocelovou špičkou a podšívkou z látky odolné proti prořezání;
- Dýchací masku při provádění práce, při které vzniká prach (např. při řezání suchého dřeva).

Obsluha

1. **Před zahájením práce zkontrolujte, zda je řetězová pila v řádném provozním stavu a zda odpovídá požadavkům bezpečnostních směrnic. Konkrétně zkontrolujte:**
 - Správnou funkci brzdy řetězu;
 - Správnou funkci dobohové brzdy;
 - Správné upevnění lišty a krytu řetězového kola;
 - Naostření a napnutí řetězu v souladu se směrnicemi.
2. **Řetězovou pilu nespouštějte s nasazeným krytem řetězu.** Spuštění řetězové pily s nasazeným krytem řetězu může způsobit odmrštění krytu vpřed s následným zraněním či poškozením objektů v okolí obsluhy.
3. **Vždy aktivujte brzdu řetězu, když náradí nepoužíváte nebo jej přenášíte.**

Elektrická bezpečnost a bezpečnost akumulátorů

1. **Nepracujte v nebezpečném prostředí. Náradí nepoužívejte na vlhkých či mokrých místech a nevystavujte je dešti. Vnikne-li do náradí voda, zvýší se nebezpečí úrazu elektrickým proudem.**
2. **Akumulátory neotevírejte a nepoškozujte.** Vypuštěný elektrolyt je žíravý a může způsobit poranění očí nebo pokožky. Při spolknutí může být jedovatý.
3. **Nevyjímejte akumulátor mokřima rukama.**
4. **Nenechávejte akumulátor na dešti ani ho nenabíjejte, nevyměňujte, nepoužívejte ani neskladujte na vlhkém či mokřím místě.**
5. **Svorku akumulátoru nevlhčete kapalinou, jako je voda, ani akumulátor neponořujte.** Pokud svorka navlhne nebo se do akumulátoru dostane kapalina, může dojít ke zkratu, a tedy k přehřátí, požáru nebo výbuchu.
6. **Po vyjmutí akumulátoru z náradí či nabíječky zajistěte jeho upevnění do krytu akumulátorů a uložte jej v suchu.**
7. **Pokud se akumulátor namočí, vylijte z něj vodu a následně jej usušte suchým hadříkem. Před použitím akumulátor zcela vysušte na suchém místě.**

Údržba a skladování

1. Při skladování nářadí se vyvarujte přímého slunečního svitu a deště a uložte jej na místo, které se nezahřívá ani nevlhne.

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

1. Před použitím akumulátoru si přečtěte všechny pokyny a varovné symboly na (1) nabíječce, (2) akumulátoru a (3) výrobku využívaným akumulátor.
2. Nerozebírejte akumulátor ani do něj nijak nezasahujte. Může dojít k požáru, nadměrnému zahřátí nebo výbuchu.
3. Pokud se příliš zkrátí provozní doba akumulátoru, přerušte okamžitě práci. V opačném případě existuje riziko přehřívání, popálení nebo dokonce výbuchu.
4. Budou-li vaše oči zasaženy elektrolytem, vypláchněte je čistou vodou a okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc. Může dojít ke ztrátě zraku.
5. Akumulátor nezkratujte:
 - (1) Nedotýkejte se svorek žádným vodivým materiálem.
 - (2) Neskladujte akumulátor v nádobě s jinými kovovými předměty, jako jsou hřebíky, mince, apod.
 - (3) Nevystavuje akumulátor vodě a dešti. Zkrat akumulátoru může způsobit velký průtok proudu, přehřátí, možné popálení a dokonce i poruchu.
6. Neskladujte a nepoužívejte nářadí a akumulátor na místech, kde může teplota překročit 50 °C (122 °F).
7. Nespalujte akumulátor, ani když je vážně poškozen nebo úplně opotřeben. Akumulátor může v ohni vybuchnout.
8. Akumulátor nesmí být proražen hřebíkem, řezán, drcen, házen či upuštěn na zem, ani nesmí dojít k nárazu tvrdého předmětu do něj. Taková situace může způsobit požár, nadměrné zahřátí či výbuch.
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 jej vyjměte z nářadí a zlikvidujte jej na bezpečném místě. Při likvidaci akumulátoru postupujte podle místních předpisů.
12. Akumulátor používejte pouze s výrobky specifikovanými společnostmi Makita. Instalace akumulátoru do nevyhovujících výrobků může způsobit požár, nadměrné zahřívání, explozi nebo únik elektrolytu.
13. Pokud nářadí delší dobu nepoužíváte, je nutné z něj akumulátor vyjmout.
14. Během a po použití se může akumulátor zahřát, což může způsobit popáleniny nebo podráždění. Při manipulaci s horkými akumulátory dávejte pozor.
15. Nedotýkejte se koncovky na nářadí ihned po použití, protože ta může být horká a způsobit popáleniny.
16. Do koncovek, otvorů a zdiřek na akumulátoru se nesmí dostat piliny, prach nebo jiné nečistoty. To může způsobit zahřátí, vznícení, prasknutí a poruchu nářadí nebo akumulátoru, což může vést k popáleninám nebo zranění osob.
17. Jestliže nářadí není zkonstruováno tak, že jej lze používat v blízkosti vysokého elektrického napětí, nepoužívejte akumulátor poblíž vedení s vysokým elektrickým napětím. Mohlo by tím dojít k poruše či selhání nářadí či akumulátoru.
18. Akumulátor uchovávejte mimo dosah dětí.

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 nářadí a nabíječku Makita.

POZOR: Společnost Makita nenes odpovědnost za žádné nehody způsobené použitím neoriginálních akumulátorů Makita nebo akumulátorů, které byly upraveny. Originální akumulátory Makita jsou přísně posuzovány z hlediska kompatibility s nářadím a nabíječkami Makita v souladu s platnou legislativou a bezpečnostními normami.

Tipy k zajištění maximální životnosti akumulátoru

1. Akumulátor nabijte dříve, než dojde k jeho úplnému vybití. Pokud si povšimnete sníženého výkonu nářadí, vždy jej zastavte a dobijte akumulátor.
2. Nikdy nenabíjejte úplně nabitý akumulátor. Přebíjení zkracuje životnost akumulátoru.
3. Akumulátor dobíjejte při pokojové teplotě od 10 °C do 40 °C (50 °F až 104 °F). Před nabíjením nechejte horký akumulátor zchladnout.
4. Když není akumulátor používán, vyjměte ho z nářadí či nabíječky.
5. Pokud se akumulátor delší dobu nepoužívá (déle než šest měsíců), je nutno jej dobít.

POPIS DÍLŮ

► Obr.2

1	Zadní držadlo	2	Akumulátor	3	Přední držadlo
4	Přední ochrana rukou	5	Vodící lišta	6	Pilový řetěz
7	Pojistná matice	8	Seřizovací šroub řetězu	9	Kryt vodící lišty
10	Kontrolka brzdy řetězu	11	Výstražná kontrolka	12	Kontrolka akumulátoru
13	Kontrolka napájení	14	Hlavní tlačítko napájení	15	Omezovač hloubky řezu
16	Odjišťovací páčka	17	Spoušť	18	Protiprachový kryt
19	Víčko olejové nádrže	20	Stavěcí šroub oleje	21	Zachycovač řetězu

POPIS FUNKCÍ

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

Nasazení a sejmутí akumulátoru

⚠ UPOZORNĚNÍ: Před nasazením či sejmутím akumulátoru nářadí vždy vypněte.

⚠ UPOZORNĚNÍ: Při nasazování či snímání akumulátoru pevně držte nářadí i akumulátor. V opačném případě vám může nářadí nebo akumulátor vyklouznout z rukou a mohlo by dojít k jejich poškození či ke zranění.

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 zcela zajištěn, uvidíte červený indikátor dle obrázku.

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

► **Obr.3:** 1. Červený indikátor 2. Tlačítko 3. Akumulátor









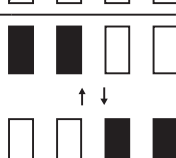
⚠ UPOZORNĚNÍ: Akumulátor zasunujte vždy zcela tak, aby nebyl červený indikátor vidět. Jinak by mohl akumulátor ze zařízení vypadnout a způsobit zranění obsluze či přihlížejícím osobám.

⚠ UPOZORNĚNÍ: Akumulátor nenasazujte násilím. Nelze-li akumulátor zasunout snadno, nevkládáte jej správně.

Indikace zbývající kapacity akumulátoru

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

► **Obr.4:** 1. Kontrolky 2. Tlačítko kontroly

Kontrolky			Zbývající kapacita
 Svítí	 Nesvítí	 Bliká	
			75 % až 100 %
			50 % až 75 %
			25 % až 50 %
			0 % až 25 %
			Nabijte akumulátor.
			Došlo pravděpodobně k poruše akumulátoru.

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

POZNÁMKA: První kontrolka (zcela vlevo) bude blikat, když je systém ochrany akumulátoru v provozu.

System ochrany nářadí a akumulátoru

Nářadí je vybaveno systémem ochrany nářadí a akumulátoru. Tento systém automaticky přerušuje napájení motoru, aby se prodloužila životnost nářadí a akumulátoru. Budou-li nářadí nebo akumulátor vystaveny některé z níže uvedených podmínek, nářadí se během provozu automaticky vypne:

Ochrana proti přetížení

Pokud se s nářadím/akumulátorem pracuje způsobem vyvolávajícím mimořádně vysoký odběr proudu, nářadí se automaticky vypne a rozbliká se červeně výstražná kontrolka. V takové situaci nářadí vypněte a ukončete činnost, při níž došlo k přetížení nářadí. Potom nářadí opět zapněte pro opětovné spuštění.

► **Obr.5:** 1. Výstražná kontrolka

Ochrana proti přehřátí

Při přehřátí nářadí se nářadí automaticky vypne a výstražná kontrolka začne červeně svítit. V takové situaci nechte nářadí před opětovným zapnutím vychladnout.

Při přehřátí nářadí či akumulátoru se nářadí automaticky vypne a světlo začne červeně svítit. V takovém případě nechte nářadí a akumulátor před opětovným zapnutím vychladnout.

► **Obr.6:** 1. Výstražná kontrolka 2. Kontrolka akumulátoru

POZNÁMKA: V prostředí s vysokou teplotou je velká pravděpodobnost, že ochrana před přehřátím se spustí a nářadí se automaticky zastaví.

Ochrana proti přílišnému vybití

Při nízké kapacitě akumulátoru vás na to upozorní kontrolka akumulátoru, která začne blikat červeně. Další využití zbývající kapacity akumulátoru způsobí nadměrné vybití a zastavení nářadí, přičemž kontrolka akumulátoru se rozsvítí červeně. V takových případech vyjměte akumulátor z nářadí a nabijte jej.

► **Obr.7:** 1. Kontrolka akumulátoru

Ochrana proti jiným příčinám

Systém ochrany je také navržen i pro jiné příčiny, které by mohly nářadí poškodit, a umožňuje automatické zastavení nářadí. Když se nářadí dočasně pozastaví nebo přestane pracovat, proveďte veškeré následující kroky k odstranění příčin.

1. Restartujte nářadí jeho vypnutím a opětovným zapnutím.
2. Nabijte akumulátor(y) nebo jej (je) vyměňte za nabitý (nabité).
3. Nechte nářadí a akumulátor(y) vychladnout.

Pokud se obnovou systému ochrany nedosáhne žádného zlepšení, obraťte se na místní servisní středisko společnosti Makita.

POZOR: Jestliže se nářadí zastaví z příčiny, která není popsána výše, přečtěte si část o řešení potíží.

Hlavní vypínače

VAROVÁNÍ: Nářadí vždy vypněte, kdykoliv se nepoužívá.

Jestliže chcete nářadí zapnout, stiskněte hlavní tlačítko napájení. Kontrolka napájení se rozsvítí zeleně. Jestliže chcete nářadí vypnout, stiskněte znovu hlavní tlačítko napájení.

► **Obr.8:** 1. Hlavní tlačítko napájení 2. Kontrolka napájení

POZNÁMKA: Výstražná kontrolka bliká červeně, když stisknete hlavní spínač napájení, současně držíte odjišťovací páčku a stisknete spoušť.

POZNÁMKA: Kontrolka brzdy řetězu bliká červeně, když se přední ochrana rukou nastaví pod úhlem dopředu a je aktivována brzda řetězu.

POZNÁMKA: Toto nářadí je vybaveno funkcí automatického vypínání. Pokud není nářadí přibližně 5 minut v provozu, hlavní spínač napájení se automaticky vypne.

POZNÁMKA: Funkci automatického vypnutí lze použít, když se nářadí zastaví v důsledku činnosti systému ochrany. Hlavní spínač napájení se automaticky vypne přibližně 5 minut poté, co se motor automaticky zastaví a neprovede se žádné nápravné opatření pro zamezení činnosti ochrany nářadí.

POZNÁMKA: Když je brzda řetězu aktivována, hlavní spínač napájení se vypne přibližně o 30 minut později.

Používání spouště

VAROVÁNÍ: K zajištění bezpečnosti je nářadí vybaveno odjišťovacím spínačem zamezujícím neúmyslnému spuštění. **NIKDY nepoužívejte nářadí, jež lze spustit pouhým stisknutím spouště bez použití odjišťovací páčky. V takovém případě nářadí PŘED dalším použitím předejte našemu autorizovanému servisnímu středisku k opravě.**

VAROVÁNÍ: Odjišťovací páčku **NIKDY** neuchycujte lepicí páskou v aktivní poloze ani jinak nepotlačujte její funkci.

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

POZOR: Nepokoušejte se spoušť aktivovat silou bez stisknutí odjišťovací páčky. Mohlo by dojít k poškození spínače.

POZNÁMKA: Když nepřestanete tisknout spoušť, když běží nářadí téměř naprázdno, otáčky nářadí se sníží a výstražná kontrolka bliká červeně. V takovém případě pusťte spoušť a poté opět spoušť stiskněte.

Aby nedocházelo k náhodnému stisknutí spouště, je nářadí z důvodu bezpečnosti vybaveno dvojitým odjišťovacím spínačem.

Chcete-li nářadí spustit, zatlačte blokovací páčku dolů dopředu za její normální polohu pomocí ruky (konkrétně částí mezi palcem a ukazováčkem) a dlaní stiskněte odjišťovací páčku. Poté stiskněte spoušť, přičemž držte odjišťovací páčku. Otáčky nářadí se zvyšují zvyšováním tlaku na spoušť.

Chcete-li stroj vypnout, uvolněte spoušť.

► **Obr.9:** 1. Blokovací páčka 2. Odjišťovací páčka 3. Spoušť

Kontrola brzdy řetězu

VAROVÁNÍ: Třísky a prach nahromaděné během řezání mohou bránit hladkému pohybu přední ochrany rukou dopředu a dozadu. Obrat'te se na naše autorizované servisní středisko, pokud se zdá, že se přední ochrana rukou obtížně posouvá.

VAROVÁNÍ: Pokud se při provádění této zkoušky pilový řetěz okamžitě nezastaví, řetězovou pilu za žádných okolností dále používejte. Obrat'te se na naše autorizované servisní středisko.

UPOZORNĚNÍ: Když řetězovou pilu spouštíte, držte ji oběma rukama. Zadní rukojeť držte jednou rukou a přední rukojeť druhou. Vodicí lišta ani pilový řetěz nesmějí být v kontaktu s žádným předmětem.

1. Stiskněte odjišťovací páčku a poté spoušť. Pilový řetěz se okamžitě spustí.
 2. Hřbetem ruky zatlačte přední ochranu rukou směrem vpřed.
- Ujistěte se, zda se řetězová pila okamžitě zcela zastaví.
- **Obr.10:** 1. Odjištěná poloha 2. Zajištěná poloha 3. Přední ochrana rukou 4. Kontrolka brzdy řetězu

POZNÁMKA: Kontrolka brzdy řetězu bliká červeně, když brzda řetězu funguje.

Kontrola doběhové brzdy

UPOZORNĚNÍ: Pokud se při provádění této zkoušky pilový řetěz nezastaví do 2 sekund, přestaňte řetězovou pilu používat a obraťte se na naše autorizované servisní středisko.

Uved'te řetězovou pilu do chodu a potom zcela uvolněte spoušť. Pilový řetěz se musí do 2 sekund zastavit.

Seřizení mazání řetězu

Množství dodávané olejovým čerpadlem lze změnit otáčením stavěcího šroubu oleje. Upravte rychlost přívodu oleje pomocí špičky trubkového klíče.

- **Obr.11:** 1. Stavěcí šroub oleje 2. Trubkový klíč

SESTAVENÍ

UPOZORNĚNÍ: Před prováděním jakýchkoli prací na náradí se vždy přesvědčte, zda je vypnuté a je vyjmutý akumulátor.

UPOZORNĚNÍ: Nedotýkejte se pilového řetězu holýma rukama. Při manipulaci s pilovým řetězem vždy používejte rukavice.

Montáž a demontáž pilového řetězu

Volitelné příslušenství

UPOZORNĚNÍ: Pevně a bezpečně nainstalujte pilový řetěz podle pokynů v návodu.

UPOZORNĚNÍ: Pilový řetěz a vodicí lišta jsou ihned po skončení práce stále horké. Před prováděním jakékoli práce na náradí je nechte dostatečně vychladnout.

UPOZORNĚNÍ: Postup montáže či sejmutí pilového řetězu provádějte v čistém prostředí bez výskytu pilin a jiných nečistot.

Montáž pilového řetězu

Při montáži pilového řetězu postupujte podle následujících kroků:

1. Pust'te brzdu řetězu zatažením za první přední ochranu ruky.
 2. Povolte seřizovací šroub řetězu pomocí špičky trubkového klíče a poté povolte pojistné matice pomocí trubkového klíče.
► **Obr.12:** 1. Seřizovací šroub řetězu 2. Pojistné matice 3. Kryt řetězového kola
 3. Odstraňte kryt řetězového kola.
 4. Zkontrolujte směr pilového řetězu. Sjednot'te směr pilového řetězu se značkou na těle řetězové pily.
► **Obr.13:** 1. Značka na těle řetězové pily
 5. Jeden konec pilového řetězu nasad'te na horní stranu vodicí tyče.
 6. Druhý konec pilového řetězu ved'te kolem řetězového kola, poté připojte vodicí tyč k tělu řetězové pily a srovnejte otvor na vodicí tyči s kolíkem na těle řetězové pily.
► **Obr.14:** 1. Řetězové kolo 2. Otvor
 7. Umístěte kryt řetězového kola na tělo řetězové pily tak, aby šrouby na těle řetězové pily byly umístěny v otvorech na krytu řetězového kola.
► **Obr.15:** 1. Kryt řetězového kola 2. Otvor 3. Šroub
 8. Utáhněte pojistné matice pomocí trubkového klíče.
► **Obr.16:** 1. Pojistné matice
- Po montáži pilového řetězu upravte napnutí pilového řetězu podle kapitoly Úprava napnutí pilového řetězu.

Demontáž pilového řetězu

Při demontáži pilového řetězu postupujte podle následujících kroků:

1. Pust'te brzdu řetězu zatažením za první přední ochranu ruky.
2. Povolte seřizovací šroub řetězu pomocí špičky trubkového klíče a poté povolte pojistné matice pomocí trubkového klíče.
► **Obr.17:** 1. Seřizovací šroub řetězu 2. Pojistné matice 3. Kryt řetězového kola
3. Sejmete kryt řetězového kola, potom sejmete pilový řetěz a vodicí lištu z těla řetězové pily.

Úprava napnutí pilového řetězu

⚠ UPOZORNĚNÍ: Postup montáže či sejmutí pilového řetězu provádějte v čistém prostředí bez výskytu pilin a jiných nečistot.

⚠ UPOZORNĚNÍ: Pilový řetěz nenapínejte příliš. Příliš silné napnutí pilového řetězu může způsobit přetržení pilového řetězu a opotřebení vodící tyče.

⚠ UPOZORNĚNÍ: Příliš povoleno řetěz může vyskočit z lišty, což může způsobit zranění.

Po mnoha hodinách provozu se může pilový řetěz povolit. Čas od času před zahájením používání zkontrolujte napnutí pilového řetězu.

1. Pusťte brzdu řetězu zatažením za první přední ochranu ruky.
2. Lehce povolte pojistné matice pomocí trubkového klíče.
► **Obr.18:** 1. Pojistné matice

3. Mírně zvedněte špičku vodící lišty a otočte seřizovacím šroubem řetězu pomocí trubkového klíče.

Chcete-li pilový řetěz napnout, otáčejte seřizovacím šroubem řetězu ve směru hodinových ručiček. Chcete-li pilový řetěz povolit, otáčejte seřizovacím šroubem řetězu proti směru hodinových ručiček.

Napněte pilový řetěz, až dolní strana pilového řetězu dosedne do vedení vodící tyče, jak je znázorněno na obrázku.

- **Obr.19:** 1. Vodící lišta 2. Pilový řetěz 3. Seřizovací šroub řetězu

4. Utáhněte pojistné matice pomocí trubkového klíče. Zajistěte, aby pilový řetěz těsně dosedl do spodní strany vodící lišty.

- **Obr.20:** 1. Pojistné matice

Uložení trubkového klíče

Není-li používán, uložte trubkový klíč, jak je ilustrováno na obrázku. Předějete tak jeho ztrátě.

- **Obr.21:** 1. Trubkový klíč

PRÁCE S NÁŘADÍM

⚠ VAROVÁNÍ: Třísky a prach nahromaděné během řezání mohou bránit hladkému pohybu přední ochrany rukou dopředu a dozadu. Obrat'te se na naše autorizované servisní středisko, pokud se zdá, že se přední ochrana rukou obtížně posouvá.

⚠ UPOZORNĚNÍ: Je-li motor řetězové pily v provozu, udržujte všechny končetiny mimo dosah řetězu.

⚠ UPOZORNĚNÍ: Je-li motor řetězové pily v provozu, držte řetězovou pilu pevně oběma rukama.

⚠ UPOZORNĚNÍ: Nepřeceňujte vlastní schopnosti. Udržujte vždy správný postoj a rovnováhu.

⚠ UPOZORNĚNÍ: Při řezání nezakrývejte větrací otvory rukama. V opačném případě může dojít k přehřátí, požáru a úrazu elektrickým proudem.

POZOR: Při provádění několika řezů je třeba mezi jednotlivými řezy pilu vypnout.

POZOR: Neustále kontrolujte správné napnutí řetězu a často jej utahujte.

POZNÁMKA: Když zatížení řetězové pily překročí povolenou úroveň, zdá se, že se řetězová pila zastavuje. V takovém případě můžete obnovit pohyb pilového řetězu, zatímco spoušť zůstává stisknutá, a to tak, že motorovou pilu rychle oddálíte od materiálu nebo předmětu a snížíte tak zátěž.

Mazání

⚠ UPOZORNĚNÍ: Nepoužívejte řetězovou pilu, když je olejová nádrž prázdná. Olej doplňujte v předstihu, než bude olejová nádrž prázdná.

⚠ UPOZORNĚNÍ: Zabraňte kontaktu oleje s pokožkou a očima. Kontakt s očima způsobuje podráždění. V případě zasažení očí okamžitě vypláchněte zasažené oko čistou vodou a poté ihned vyhledejte lékaře.

⚠ UPOZORNĚNÍ: Nikdy nepoužívejte odpadní olej. Odpadní olej obsahuje karcinogenní látky. Nečistoty v odpadním oleji způsobují urychlené opotřebení olejového čerpadla, vodící lišty a pilového řetězu. Odpadní olej škodí životnímu prostředí.

POZOR: Když je řetězová pila používána poprvé, může to trvat až dvě minuty, než začne olej pilového řetězu působit na řetězový mechanismus. Do té doby nechte pilu běžet naprázdno.

POZOR: Při prvním plnění řetězovým olejem nebo doplňování olejové nádrže po úplném vyprázdnění nalévejte olej až k dolnímu okraji plnicího hrdla. V opačném případě mohou vzniknout problémy s přívodem oleje.

POZOR: Používejte olej určený výlučně pro řetězové pily Makita nebo odpovídající oleje běžně dostupné na trhu.

POZOR: Nikdy nepoužívejte olej, který obsahuje prach a částice nečistot ani těkavý olej.

POZOR: Při prořezávání stromů používejte rostlinný olej. Minerální olej může stromy ohrozit.

POZOR: Před zahájením řezání se přesvědčte, zda bylo na své místo našroubováno víčko olejové nádrže.

Pilový řetěz je během provozu nářadí automaticky promazáván. Pravidelně kontrolujte zbývající množství oleje v nádrži skrze olejový průhled.

- **Obr.22:** 1. Víčko olejové nádrže 2. Olejový průhled

Při doplňování oleje postupujte podle následujících kroků:

1. Řádně očistěte oblast kolem víčka olejové nádrže, aby nedošlo ke vniknutí nečistot do nádrže.
2. Položte řetězovou pilu na bok.

3. Stiskněte tlačítko na víčku olejové nádrže tak, aby se tlačítko na druhé straně postavilo, a potom víčko olejové nádrže otočte, čímž jej odejmete.

► **Obr.23:** 1. Víčko olejové nádrže 2. Utáhnout 3. Povolit

4. Naplňte olejovou nádrž olejem. Správné množství oleje je 260 cm³.

5. Pevně zašroubujte víčko olejové nádrže zpět na místo.

6. Pečlivě otřete případné zbytky řetězového oleje.

POZNÁMKA: Pokud je obtížné sejmout víčko olejové nádrže, vložte špičku trubkového klíče do drážky víčka olejové nádrže a poté sejměte víčko olejové nádrže otočením proti směru hodinových ručiček.

► **Obr.24:** 1. Drážka 2. Trubkový klíč

Po doplnění držte řetězovou pilu mimo dosah materiálu. Uvedte pilu do chodu a počkejte, dokud nebude dosaženo dostatečného promazání pilového řetězu.

► **Obr.25**

Po promazání se ujistěte, že je pilový řetěz správně nasazen. Pokud je pilový řetěz volný, upravte napnutí pilového řetězu podle kapitoly „Úprava napnutí pilového řetězu“.

⚠ UPOZORNĚNÍ: Pozor na volný pilový řetěz. Pokud používáte nový pilový řetěz, může se napnout a uvolnit. V takovém případě řádně upravte napnutí pilového řetězu.

Záchranné operace

⚠ VAROVÁNÍ: Všichni odborníci by měli porozumět všem pokynům v tomto návodu a dodržovat je, aby se vyhnuli rizikům, která mohou vzniknout.

⚠ VAROVÁNÍ: Ověřte správnost typu pilového řetězu. Vyberte vhodný pilový řetěz uvedený v tomto návodu podle řezaného materiálu.

⚠ VAROVÁNÍ: Při práci s pilovým řetězem pily a vodící lištou pro záchranné operace může dojít k nebezpečnému zpětnému rázu. Použití omezovače hloubky řezu zvyšuje nebezpečí zachycení předmětů horní hranou vodící lišty.

⚠ VAROVÁNÍ: Záchranné operace zahrnující průnikové řezy (přímo do dřeva nebo jiných materiálů špičkou pily) jsou nebezpečné a smí je provádět pouze speciálně vyškolený personál.

⚠ VAROVÁNÍ: Upozorňujeme, že akumulátor se nesmí nevystavovat extrémním teplotám (dosahujícím nebo přesahujícím 50 °C (122 °F)).

⚠ VAROVÁNÍ: Udržujte akumulátor mimo přímé zdroje tepla. Extrémní teploty hrozí nebezpečím výbuchu.

⚠ VAROVÁNÍ: Teploty a kovový prach mohou ovlivnit životnost a spolehlivost produktu v náročných záchranných podmínkách. Není zaručen plný výkon.

⚠ UPOZORNĚNÍ: Před kontrolou napnutí pilového řetězu, napnutím pilového řetězu, seřízením omezovače hloubky řezu, výměnou pilového řetězu a prováděním jakýchkoliv prací na nářadí vždy vypněte nářadí a vyjměte akumulátor.

⚠ UPOZORNĚNÍ: Pilový řetěz je určen pro krátkodobé záchranné použití. Nepřetržité používání, jako například v zahradnictví, demolici nebo průmyslové použití, vede k rychlému opotřebení nýtů a extrémnímu natahování řetězu.

⚠ UPOZORNĚNÍ: Pilový řetěz pro záchranné operace není vhodný pro řezání dřeva kvůli speciálnímu broušení předního čela. Při řezání dřeva používejte pilový řetěz a vodící lištu určené pro řezání dřeva.

Pilový řetěz a vodící lišta jsou speciálně navrženy pro nouzové použití a pomáhají vám řezat širokou škálu materiálů, se kterými se můžete setkat při záchranných operacích. Pilový řetěz pro záchranné operace má velký hrot z karbidu wolframu přivařený k celému povrchu a poskytuje konzistentní výkon při požárních, záchranných a demoličních pracích.

Použití

Pilový řetěz lze použít na následující materiály a předměty.

- Ocelový plech tloušťky až 0,8 mm
- Měděný plech tloušťky až 1,5 mm
- Hliníkový plech tloušťky až 1,5 mm
- Hliníkové rolovací dveře
- Pancéřové sklo
- Sklo vyztužené drátem
- Střešní lepenka
- Bitumenový střešní šindel / asfaltový šindel
- Dřevěné konstrukce
- Izolační materiály
- ALC (autoklávovaný lehký provzdušněný beton)

Řezání cílového předmětu

Při řezání cílového předmětu pevně držte zadní i přední rukojeť, jak je znázorněno na obrázku.

► **Obr.26**

► **Obr.27**

Řezání cílového předmětu s omezovačem hloubky

⚠ VAROVÁNÍ: Když je nasazen omezovač hloubky řezu, neřežte horní hranou vodící lišty.

⚠ UPOZORNĚNÍ: Uvědomte si, že při instalaci omezovače hloubky řezu do vodící lišty nářadí mírně zvýší hmotnost.

Omezovač hloubky řezu zabraňuje nadměrnému pronikání při řezání tenkých materiálů, kde obsluha neví, co je pod nebo za materiálem.

Před zahájením práce nasadte omezovač hloubky na otvor pro nastavování hloubky odpovídající požadované hloubce řezu.

► **Obr.28**

Montáž omezovače hloubky

⚠ UPOZORNĚNÍ: Před sestavením vodící lišty, pilového řetězu a omezovače hloubky řezu na nářadí se vždy ujistěte, že je nářadí vypnuté a akumulátor je vyjmutý.

⚠ UPOZORNĚNÍ: Nedotýkejte se vodící lišty, pilového řetězu a omezovače hloubky řezu holýma rukama. Při manipulaci s řezacími zařízeními vždy používejte rukavice.

POZOR: Bezpečně nainstalujte omezovač hloubky řezu podle pokynů v návodu.

1. Zasuňte kotouč bez barvy s aretační hřídelí do jednoho ze sedmi otvorů pro nastavování hloubky podle vašich provozních potřeb.

- **Obr.29:** 1. Otvory pro nastavování hloubky
2. Aretační hřídel

POZNÁMKA: Nainstalujte kotouč, dokud aretační hřídel neprojde otvorem pro nastavování hloubky řezu na druhou stranu vodící lišty.

2. Namontujte barevný kotouč se středovým otvorem na aretační hřídel. Přitlačte kotouče pevně k sobě a tím je zajistěte na místě.

- **Obr.30:** 1. Středový otvor

POZOR: Před zahájením řezání se ujistěte, že jsou kotouče pevně zajištěny a mezi kotouči a vodící lištou nejsou žádné mezery.

- **Obr.31:** 1. Kotouč 2. Vodící lišta

Demontáž omezovače hloubky

1. Držte kotouč bez barvy s aretační hřídelí jednou rukou a druhou rukou demontujte barevný kotouč se středovým otvorem.

2. Vytáhněte barevný kotouč z aretačního hřídele uvolněním kulové aretační spojky.

- **Obr.32:** 1. Kotouč bez barvy 2. Barevný kotouč
3. Aretační hřídel 4. Středový otvor

POZOR: Nejprve vždy demontujte barevný kotouč, aby se předešlo vypadnutí nebo ztrátě protikusů (kotouč bez barvy).

3. Oddělte kotouč bez barvy od vodící lišty uvolněním aretace.

POZNÁMKA: Pokud kotouče nepoužíváte, nasadte je do úložného otvoru.

- **Obr.33:** 1. Úložný otvor

Operace řezání stromů

⚠ VAROVÁNÍ: Ověřte správnost typu pilového řetězu. Vyberte vhodný pilový řetěz uvedený v tomto návodu podle řezaného materiálu.

⚠ UPOZORNĚNÍ: Při prvním použití pily by si měl uživatel procvičit alespoň řezání kulatiny na koze nebo na korýtkové podpěře.

⚠ UPOZORNĚNÍ: Při řezání předřezaného dřeva používejte bezpečnou podpěru (kozu). Řezaný díl nepřidržíte nohou, nenechávejte na něm nikoho stát ani si jej nenechte přidržovat jinou osobu.

⚠ UPOZORNĚNÍ: Kulatinu zajistěte proti otáčení.

⚠ UPOZORNĚNÍ: Používáte-li k řezání horní stranu vodící lišty, buďte opatrní, protože řetězová pila může být tlačena vaším směrem, pokud se pilový řetěz zachytí.

POZOR: Nikdy nářadí neodhazujte ani nepouštějte na zem.

POZOR: Nezakrývejte ventilační otvory nářadí.

Před zapnutím přiložte spodní hranu zubové opěrky k řezané větvi. Jinak může dojít k rozkolísání vodící lišty a následnému zranění obsluhy. Řežte požadovaný kus dřeva jen pohybem dolů, s využitím vlastní hmotnosti řetězové pily.

- **Obr.34**

Celý kmen nelze přerezat najednou:

Vyvířte na držadlo mírný tlak, pokračujte v řezání a poté řetězovou pilu mírně vytáhněte; poté přiložte zubovou opěrku o trochu níže a dokončete řez zvednutím zadního držadla.

- **Obr.35**

Odvětvování stromu

⚠ UPOZORNĚNÍ: Odvětvování smí provádět pouze vyškolení pracovníci. Možnost zpětného rázu s sebou přináší riziko.

Odvětvování je odstraňování větví z pokáceného stromu. Při odvětvování ponechte větší spodní větve, aby podepřely kmen od země. Odstraňte malé větve jedním řezem, jak je znázorněno na obrázku. Napnuté větve by měly být řezány zdola nahoru, aby nedošlo k sevření řetězové pily.

- **Obr.36:** 1. Řez větve

Příčné řezání / řezání polen

Příčné řezání / řezání polen je řezání kmene na délku. Je důležité se zajistit pevný postoj a rovnoměrné rozložení vaší hmotnosti na obě nohy. Pokud je to možné, kmen by měl být zvednut a podepřený pomocí větví, klád nebo klínů. Postupujte podle jednoduchých pokynů pro snadné řezání.

Když je kmen podepřen po celé své délce, jak je znázorněno na obrázku, řeže se shora (horní řezání).

- **Obr.37**

Když je kmen podepřen na jednom konci, jak je znázorněno na obrázku, řežejte do 1/3 průměru ze spodní strany (spodní řezání). Poté proveďte konečný řez horním řezáním tak, aby se potkal s prvním řezem.

- **Obr.38:** 1. První řez 2. Druhý řez

Když kmen podepřen na obou koncích, jak je znázorněno na obrázku, řežejte do 1/3 průměru shora (horní řezání). Poté proveďte konečný řez spodním řezáním spodních 2/3 tak, aby se potkal s prvním řezem.

- **Obr.39:** 1. První řez 2. Druhý řez

Při příčném řezání / řezání polen na svahu vždy stůjte nad kmenem, jak je znázorněno na obrázku. Abyste si zachovali úplnou kontrolu při „prořezávání“, uvolněte řezný tlak na konci řezu a nepovolujte stisk rukojetí řetězové pily. Nedovolte, aby se řetěz dotýkal země. Po dokončení řezu počkejte, až se pilový řetěz zastaví, teprve pak řetězovou pilu přenášejte. Před přemístěním ze stromu na strom vždy zastavte motor.

► Obr.40

Řez rovnoběžný s vlákny

⚠ UPOZORNĚNÍ: Řez rovnoběžný s vlákny smí provádět pouze vyškolení pracovníci. Možnost zpětného rázu s sebou přináší nebezpečí zranění.

Řez rovnoběžný s vlákny provádějte pod co nejmenším úhlem.

► Obr.41

Přenášení náradí

Před přenášením náradí vždy aktivujte brzdu řetězu a vyjměte z náradí akumulátor. Pak nasadte kryt vodicí lišty. Také na akumulátor nasadte kryt akumulátoru.

► Obr.42: 1. Kryt vodicí lišty 2. Kryt akumulátoru

ÚDRŽBA

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

⚠ UPOZORNĚNÍ: Při provádění kontrol a údržby vždy používejte ochranné rukavice.

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

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.

Výměna

Volitelné příslušenství

Pilový řetěz pro záchranné operace

POZNÁMKA: Pokud se zhorší řezný výkon pilového řetězu pro záchranné operace, vyměňte jej. Pilový řetěz pro záchranné operace nelze ostřit.

Vyměňte pilový řetěz pro záchranné operace za nový, když:

- Jsou hroty z karbidu wolframu poškozené.
- Řezání vyžaduje značnou sílu.
- Vodicí lišta má snahu utíkat v materiálu na stranu. (způsobeno nerovnoměrným naostřením pilového řetězu)

Řetězové kolo na konci pro záchranné operace

POZOR: Pravidelně kontrolujte opotřebení nýtů.

POZOR: Po výměně řetězového kola na konci vždy vyrovnejte vedení vodicí lišty podél přímých linií, abyste zajistili hladký chod řetězu.

Zkontrolujte, zda nejeví známky opotřebení, jako jsou opotřebované zuby řetězového kola a drsné povrchy. V případě opotřebení vyměňte řetězové kolo na konci za novou.

1. Vyvrtejte hlavy 3 nýtů zapracovaných do vodicí lišty.

► Obr.43: 1. Nýt 2. Vodicí lišta 3. Řetězové kolo na konci

2. Pomocí děrovacího nástroje vyrazte zbytek nýtů.

► Obr.44: 1. Nýt

POZNÁMKA: Použijte dostatečně úzký děrovací nástroj, abyste zabránili poškození otvorů pro nýty ve vodicí liště.

3. Oddělte řetězové kolo na konci od vodicí lišty.

► Obr.45: 1. Řetězové kolo na konci 2. Vodicí lišta

4. Odstraňte nečistoty a úlomky kolem oblasti řetězového kola vodicí lišty.

5. Připevňte nové řetězové kolo na konci k vodicí liště a zarovnejte otvory v lícovacích plochách za účelem vložení nových nýtů.

6. Vložte 3 nýty do otvorů ve vodicí liště.

► Obr.46: 1. Nýt 2. Vodicí lišta 3. Řetězové kolo na konci

POZNÁMKA: S volitelným řetězovým kolem na konci se dodávají 4 nýty. Jeden nýt je zamýšlen jako náhradní.

7. Otočte vodicí lištu na rovnou kovovou plochu a tlučte do hlav nýtů kladivem tak, aby se zploštily.

► Obr.47: 1. Nýt 2. Vodicí lišta 3. Rovná kovová plocha

POZOR: Opatrně miřte úderý pouze na hlavu nýtu. Nevystavujte tělo vodicí lišty úderům. Jinak může dojít k poškození nebo deformaci vodicí lišty.

Ostření pilového řetězu

Volitelné příslušenství

POZNÁMKA: Ostřete pouze pilový řetěz pro operace řezání stromů. Pilový řetěz pro záchranné operace nelze ostřit.

Pilový řetěz je nutno naostřit v následujících případech:

- Při řezání vlhkého dřeva vznikají moučné piliny;
- Řetěz proniká obtížně do dřeva, a to i při vyvinutí silného tlaku;
- Břit je viditelně poškozen;
- Pila v dřevě táhne doleva nebo doprava. (Příčinou je nerovnoměrné naostření pilového řetězu nebo jednostranné poškození.)

Pilový řetěz ostřete často, ale vždy jen mírně. K běžnému naostření obvykle postačují dva nebo tři tahy pilníkem. Po několika naostřeních pilového řetězu nechte řetěz naostřit v našem autorizovaném servisním středisku.

Kritéria ostření:

VAROVÁNÍ: Příliš velká vzdálenost mezi břitem a omezovací patkou zvyšuje riziko zpětného rázu.

- **Obr.48:** 1. Délka břitu 2. Vzdálenost mezi břitem a omezovací patkou 3. Minimální délka břitu (3 mm)
- Délka všech břitů musí být stejná. Rozdílné délky břitů znemožňují hladký běh řetězu a mohou způsobit jeho přetržení.
 - Neprovádějte ostření řetězu, pokud mají břity délku 3 mm nebo menší. Řetěz je třeba vyměnit za nový.
 - Tloušťka třísky je dána vzdáleností mezi omezovací patkou (oblým nosem) a břitem.
 - Nejlepších výsledků řezání dosáhnete nastavením následující vzdálenosti mezi břitem a omezovací patkou.
 - Řetězový list 95TXL: 0,64 mm
 - Řetězový list 22BPX: 0,64 mm
- **Obr.49**
- 30° úhel ostření musí být u všech břitů shodný. Rozdílné úhly břitů mohou vést k hrubému a nerovnoměrnému pohybu řetězu, urychlují opotřebení a způsobují přetržení řetězu.
 - Používejte vhodný kruhový pilník, abyste dosáhli potřebného úhlu ostření vůči zubům.
 - Řetězový list 95TXL: 70°
 - Řetězový list 22BPX: 70°

Pilník a vedení pilníku

- K ostření řetězu používejte speciální kruhový pilník (volitelné příslušenství) na pilové řetězy. Běžné kruhové pilníky nejsou vhodné.
 - Průměry kruhových pilníků pro jednotlivé pilové řetězy jsou následující:
 - Řetězový list 95TXL: 4,8 mm
 - Řetězový list 22BPX: 4,8 mm
 - Pilníkem odebírejte materiál břitu pouze při pohybu vpřed. Při zpětném pohybu pilník od břitu oddalte.
 - Nejprve naostřete nejkratší břit. Délka nejkratšího břitu se pak stane vzorem pro všechny ostatní břity pilového řetězu.
 - Pilník vedte tak, jak je ilustrováno na obrázku.
- **Obr.50:** 1. Pilník 2. Pilový řetěz
- Pilník lze vést snadněji při použití držáku pilníku (volitelné příslušenství). Držák pilníku je opatřen značkami pro správný úhel ostření 30° (značky umístěte rovnoběžně s pilovým řetězem) a omezuje hloubku průniku (na 4/5 průměru pilníku).
- **Obr.51:** 1. Držák pilníku
- Po naostření řetězu zkontrolujte výšku hloubkového dorazu pomocí řetězové měřky (volitelné příslušenství).
- **Obr.52**
- Speciálním plochým pilníkem (volitelné příslušenství) odstraňte případný přebytečný materiál.
 - Opět zaoblete přední stranu hloubkového dorazu.

Čištění vodící lišty

Volitelné příslušenství

Třísky, piliny a odpadní olej se hromadí v součástech vodící lišty. Mohou ucpat otvory pro řetězový olej a drážku lišty a zhoršit tok oleje do pilového řetězu. Při každém ostření nebo výměně pilového řetězu odstraňte třísky, piliny a odpadní olej.

Provádějte dostatečnou údržbu otvoru pro řetězový olej, aby nedošlo k ucpání. Vždy se ujistěte, že jsou otvory pro olej volné.

► **Obr.53:** 1. Otvor pro řetězový olej

Vyčistěte drážku vodící lišty špičatým ručním nástrojem nebo podobným nástrojem, abyste dosáhli na dno drážky, a odstraňte veškeré nečistoty. Čisté vedení lišty umožní oleji snadno se pohybovat dolů po vodící liště.

► **Obr.54**

Pečlivě zkontrolujte, zda se kotouč řetězového kola na konci pohybuje hladce. Pokud ne, odstraňte veškeré piliny a odpad, které brání snadnému pohybu kotouče řetězového kola na konci.

► **Obr.55:** 1. Kotouč s řetězovým kolem na konci

Čištění krytu řetězového kola

Ve vnitřní části krytu řetězového kola se hromadí třísky a piliny. Sejměte z nářadí kryt řetězového kola a pilový řetěz a odstraňte třísky a piliny.

► **Obr.56**

Čištění otvoru pro výstup oleje

Během provozu se na výstupu oleje může nahromadit drobný prach nebo materiál. Tento drobný prach nebo částice mohou negativně ovlivnit průtok oleje a vést k nedostatečnému mazání celého pilového řetězu. Pokud na horní straně lišty dochází k nedostatečnému přívodu oleje, vyčistěte následujícím způsobem otvor výstupu oleje.

1. Demontujte z nářadí kryt řetězového kola a pilový řetěz.
 2. Plochým šroubovákem nebo podobným nástrojem odstraňte drobný prach či třísky.
- **Obr.57:** 1. Plochý šroubovák 2. Otvor výstupu oleje
3. Vložte do nářadí akumulátor. Stisknutím spouště odstraňte pomocí vytékajícího řetězového oleje prach nebo částice nahromaděné na výstupu oleje.
 4. Vyjměte z nářadí akumulátor. Namontujte na nářadí kryt řetězového kola a pilový řetěz.

Čištění větracího otvoru

Udržujte větrací otvory čisté, protože umožňují hladkou cirkulaci vzduchu a zvyšují výkon nářadí.

Jakmile se protiprachový kryt začne zanášet třískami a prachem, sejměte protiprachový kryt z přísávacího otvoru a odstraňte prach.

1. Zvedněte zadní část protiprachového krytu.
 2. Vysuňte protiprachový kryt z větracího otvoru nářadí.
- **Obr.58:** 1. Protiprachový kryt 2. Přísávací otvor
3. Odstraňte prach z protiprachového krytu.
- **Obr.59**

Po dokončení čištění nasadte protiprachový kryt zpět na nářadí.

4. Vložte 2 zubové háčky na předním konci protiprachového krytu do větracích otvorů.

5. Vraťte protiprachový kryt na místo.

► **Obr.60:** 1. Zubové háčky

Výměna řetězového kola

⚠ UPOZORNĚNÍ: Opotřebené řetězové kolo způsobí poškození nového pilového řetězu. V takovém případě nechte řetězové kolo vyměnit.

Před nasazením nového pilového řetězu zkontrolujte stav řetězového kola.

► **Obr.61:** 1. Řetězové kolo 2. Oblasti podléhající opotřebení

Při výměně řetězového kola vždy použijte nový pojistný kroužek.

► **Obr.62:** 1. Pojistný kroužek 2. Řetězové kolo

POZOR: Dbejte, aby bylo řetězové kolo nainstalováno tak, jak je znázorněno na obrázku.

Pokyny k pravidelné údržbě

K zajištění dlouhé životnosti, jako prevenci proti poškození a k zabezpečení plné funkčnosti bezpečnostních prvků je třeba pravidelně provádět následující údržbu. Záruční nároky mohou být uznány pouze v případě, že budou tyto práce pravidelně a řádně prováděny. Zanedbání předepsané údržby může vést k úrazům! Uživatel řetězové pily nesmí provádět práce údržby, jež nejsou popsány v návodu k obsluze. Veškeré takové práce musí být provedeny v našem autorizovaném servisním středisku.

Kontrolovaná položka / Doba provozu		Před použitím	Každodenně	Každý týden	Každé 3 měsíce	Jednou za rok	Před skladováním
Řetězová pila	Kontrola.	✓	-	-	-	-	-
	Vyčištění.	-	✓	-	-	-	-
	Kontrola v autorizovaném servisním středisku.	-	-	-	-	✓	✓
Pilový řetěz	Kontrola.	✓	-	-	-	-	-
	V případě potřeby řetěz naostřete.	-	-	-	-	-	✓
Vodící lišta	Kontrola.	✓	✓	-	-	-	-
	Sejmout z řetězové pily.	-	-	-	-	-	✓
Brzda řetězu	Kontrola funkce.	✓	-	-	-	-	-
	Brzdu nechte pravidelně kontrolovat v autorizovaném servisním středisku.	-	-	-	✓	-	-
Mazání řetězu	Zkontrolujte množství přiváděného oleje.	✓	-	-	-	-	-
Spoušť	Kontrola.	✓	-	-	-	-	-
Odjišťovací páčka	Kontrola.	✓	-	-	-	-	-
Víčko olejové nádrže	Kontrola těsnosti.	✓	-	-	-	-	-
Zachycovač řetězu	Kontrola.	-	-	✓	-	-	-
Šrouby a matice	Kontrola.	-	-	✓	-	-	-
Protiprachový kryt	Vyčištění.	✓	-	-	-	-	-

Výměna zachycovače řetězu

Pravidelně ověřujte, že zachycovač řetězu není porušený a uvolněný. Pokud je zachycovač řetězu opotřebený nebo poškozený, nechte jej vyměnit v autorizovaném servisním středisku.

Skladování nářadí

1. Před uložením nářadí jej vyčistěte. Po demontáži krytu řetězového kola z nářadí odstraňte případné třísky a piliny.
2. Po vyčištění nářadí jej spusťte bez zatížení, aby došlo k promazání pilového řetězu a vodící lišty.
3. Na vodící lištu nasadte kryt vodící lišty.
4. Vyprázdněte olejovou nádrž.

ŘEŠENÍ POTÍŽÍ

Před žádostí o opravu proveďte nejprve prohlídku sami. Narazíte-li na problém, jenž v této příručce není vysvětlen, nepouštějte se do demontáže zařízení. Požádejte o pomoc některé z autorizovaných servisních středisek Makita, kde k opravám vždy používají náhradní díly Makita.

Stav poruchy	Příčina	Akce
Řetězovou pilu nelze spustit.	Není vložen akumulátor.	Nainstalujte nabitý akumulátor.
	Problém s akumulátorem (nízké napětí).	Nabijte akumulátor. Jestliže nabití nepomůže, vyměňte akumulátor.
	Je vypnutý hlavní spínač napájení.	Pokud není řetězová pila přibližně 5 minut používána, automaticky se vypne. Opět zapněte hlavní spínač napájení. Pokud se motor zastaví, jelikož je ochranný systém přibližně 5 minut v provozu, řetězová pila automaticky se vypne. Proveďte nápravné opatření na nářadí a opět zapněte hlavní spínač napájení. Řetězová pila se automaticky vypne, pokud stisknete spoušť a ovladač nefunguje správně. Přeďte k opravě do místního autorizovaného servisního střediska.
Pilový řetěz nefunguje.	Brzda řetězu je aktivována.	Uvolněte brzdu řetězu.
Motor se po krátké době provozu zastaví a kontrolka akumulátoru se rozsvítí červeně.	Akumulátor není dostatečně nabitý.	Nabijte akumulátor. Jestliže nabití nepomůže, vyměňte akumulátor.
Na řetězu není olej.	Olejevá nádrž je prázdná.	Naplňte olejovou nádrž.
	Znečištěná mazací drážka.	Vyčistěte drážku.
	Nedostatečný přívod oleje.	Upravte množství přiváděného oleje stavěcím šroubem oleje.
Řetězová pila nedosahuje maximálních otáček.	Akumulátor je nesprávně nasazen.	Nasaďte akumulátor podle popisu v této příručce.
	Poklesl výkon akumulátoru.	Nabijte akumulátor. Jestliže nabití nepomůže, vyměňte akumulátor.
	Systém pohonu nepracuje správně.	Přeďte k opravě do místního autorizovaného servisního střediska.
Kontrolka brzdy řetězu začne blikat červeně.	Brzda řetězu je aktivována.	Uvolněte brzdu řetězu.
Výstražná kontrolka bliká červeně.	Došlo ke stisknutí spouště za podmínek, při kterých nářadí nemůže pracovat.	Uvolněte spoušť. Vypněte a opět zapněte hlavní spínač napájení. Pak znovu nářadí spusťte.
Kontrolka akumulátoru bliká červeně.	Úroveň nabití akumulátoru je nízká.	Nabijte akumulátor nebo jej vyměňte za nabitý akumulátor.
Řetěz se nezastaví ani při aktivaci brzdy řetězu: Nářadí ihned vypněte!	Je opotřebený brzdový pás.	Přeďte k opravě do místního autorizovaného servisního střediska.
	Povolená vodící lišta nebo pilový řetěz.	Seřídte vodící lištu a napnutí pilového řetězu.
Nenormální vibrace: Nářadí ihned vypněte!	Porucha nářadí.	Přeďte k opravě do místního autorizovaného servisního střediska.
	Kombinace pilového řetězu a řetězového kola není správná.	Použijte správnou kombinaci pilového řetězu a řetězového kola dle částí se specifikacemi.
Pilový řetěz nelze nainstalovat.	Kombinace pilového řetězu a řetězového kola není správná.	Použijte správnou kombinaci pilového řetězu a řetězového kola dle částí se specifikacemi.

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.

- Pilový řetěz
- Vodicí lišta
- Kryt vodicí lišty
- Omezovač hloubky řezu
- Řetězové kolo na konci
- Řetězové kolo
- Pilník
- Řetězový olej
- Originální akumulátor a nabíječka Makita

⚠ VAROVÁNÍ: Použijte kryt vodicí lišty odpovídající délce používané vodicí lišty. Kryt vodicí lišty musí správně sednout a zcela zakrývat vodicí lištu řetězové pily.

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

Makita Europe N.V.

Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070 Kortenberg, Belgium

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho, Anjo, Aichi 446-8502 Japan

www.makita.com



885B51-977
EN, PL, HU, SK,
CS, UK, RO, DE
20251223