



GB Instruction manual

UA Інструкція

PL Instrukcja obsługi

RO Manual de instrucțiuni

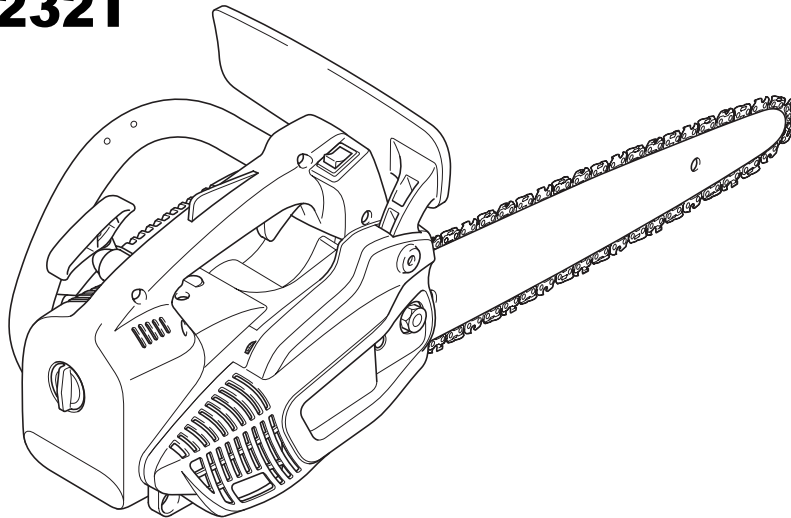
D Betriebsanleitung

HU Használati útmutató

SK Návod na obsluhu

CZ Návod k obsluze

DCS230T
DCS231T
DCS232T



Important:

Read this instruction manual carefully before putting the chain saw into operation and strictly observe the safety regulations! Only persons who have completed training in working from elevated platforms (cherry pickers, lifts), from platforms mounted on ladders or who are proficient in climbing with ropes are permitted to operate this chain saw. Keep this Instruction Manual!

Важливо:

Уважно прочитайте цю інструкцію перед тим, як експлуатувати ланцюгову пилу, та строго дотримуйтесь правил безпеки! Експлуатувати цю ланцюгову пилу дозволяється тільки тим особам, які пройшли навчання з проведення робіт на піднятих платформах (люльках, ліфтах), з платформ, встановлених на драбинах. або такі особи, що мають досвід лазіння на тросах. Зберігайте цю інструкцію!

Ważne:

Przeczytaj uważnie niniejszą instrukcję obsługi przed uruchomieniem pilarki łańcuchowej i ściśle przestrzegaj przepisów dotyczących bezpieczeństwa! Ta pilarka łańcuchowa może być obsługiwana tylko przez osoby, które ukończyły szkolenie w zakresie pracy na platformach podnoszonych (wysięgniki, dźwigi), na platformach zamontowanych na drabinach lub przez osoby, które posiadają doskonałe umiejętności w zakresie wspinania się na linach. Proszę zachować niniejszą instrukcję obsługi!

Important:

Citiți cu atenție acest manual de instrucțiuni înainte de a pune în funcțiune ferăstrăul cu lanț și respectați cu strictețe reglementările privind siguranța! Operarea acestui ferăstrău cu lanț este permisă numai persoanelor care au urmat cursuri de instruire pentru lucrul de pe platforme aflate la înălțime (elevatoare, lifuri), de pe schele sau care sunt experimentați în cățărarea cu frânghii.

Păstrați acest manual de instrucțiuni!

Achtung:

Lesen Sie vor der ersten Inbetriebnahme diese Betriebsanleitung gründlich durch und befolgen Sie unbedingt die Sicherheitsvorschriften! Diese Motorsäge darf nur von „Motorsägenführern mit Zusatzausbildung für Arbeiten in Hub- oder Leiterkörben bzw. Seilklettertechnik“ bedient werden! Betriebsanleitung sorgfältig aufbewahren!

Fontos:

Az első üzembehelyezés előtt figyelmesen olvassa át ezt az üzemeltetési utasítást, és feltétlenül tartsa be a biztonsági előírásokat! Csak azok a személyek használhatják ezt a láncfűrész, akik elvégezték a kiképzést emelvényeken (gyümölcszedő, emelő), állványokon való munkára, vagy aki gyakorlott a kötelekkel való mászásban. Az használati utasítást gondosan őrizze meg!

Dôležitě:

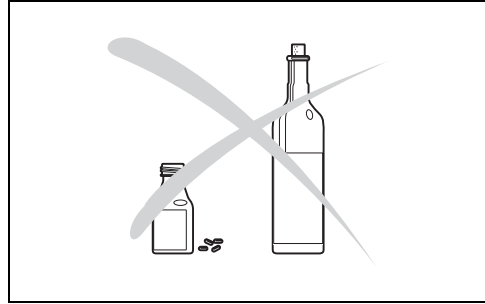
Před použitím řetězové pily si pozorně přečítejte tento návod na obsluhu a striktně dodržujte bezpečnostní nariadenia! Túto řetězovou pilu môžu obsluhovať len osoby, ktoré absolvovali zaškolenie pre prácu zo zvýšených plošín (poschodové výhybky, výtahy), z plošín namontovaných na rebríkoch alebo ktoré ovládajú šplhanie pomocou lán. Tento návod na obsluhu si uchovajte!

Důležitě:

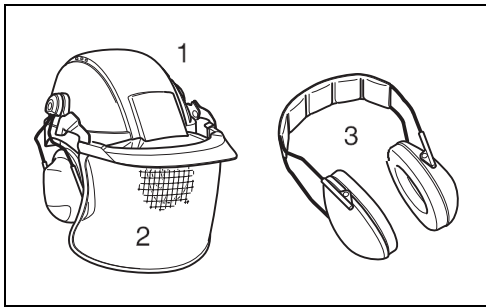
Před uvedením řetězové pily do provozu si pečlivě prostudujte tento návod k obsluze a pečlivě dodržujte bezpečnostní směrnice! Řetězovou pilu smí používat pouze osoby, které byly vyškoleny v práci na visutých plošinách (pojízdné plošiny, výtahy), v práci na plošinách umístěných na žebříkách, nebo které mají zkušenosti se šplháním pomocí lana. Návod k obsluze si uložte pro případ potřeby!



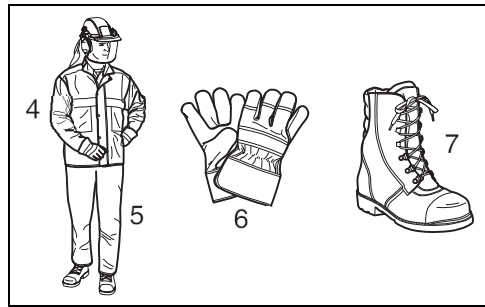
1



2



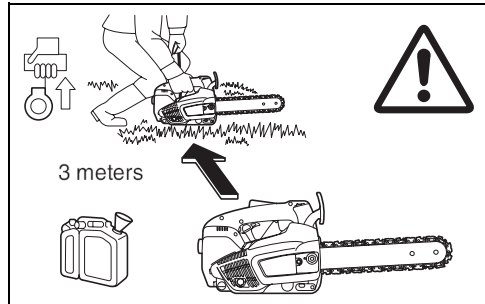
3



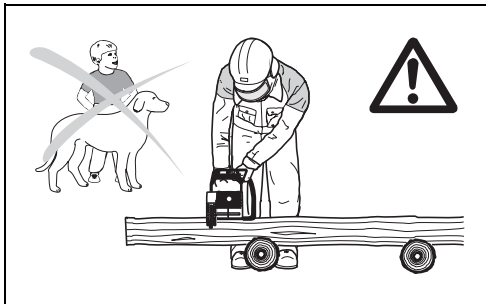
4



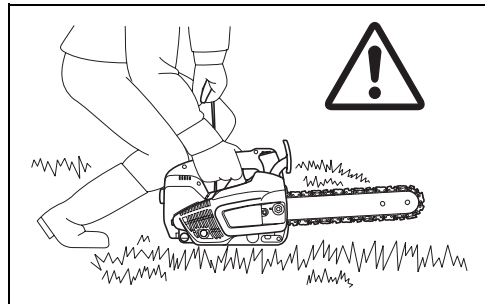
5



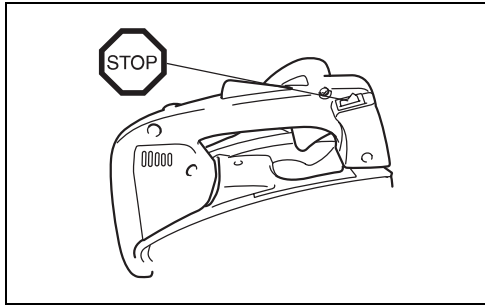
6



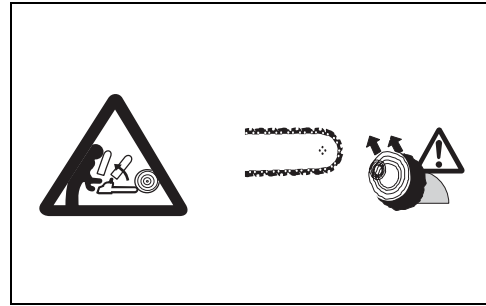
7



8



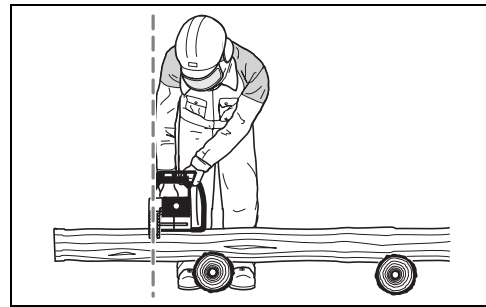
9



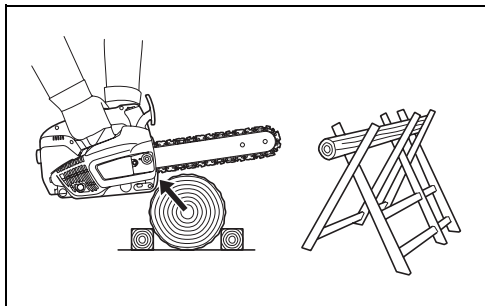
10



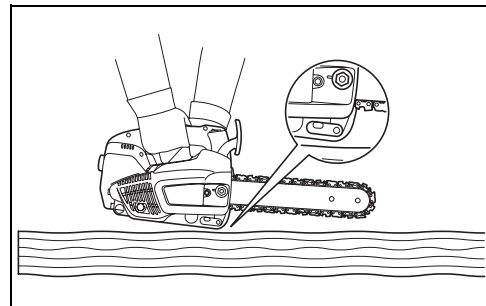
11



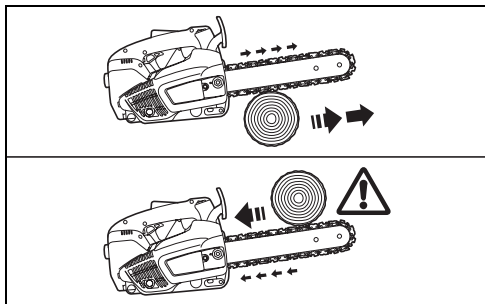
12



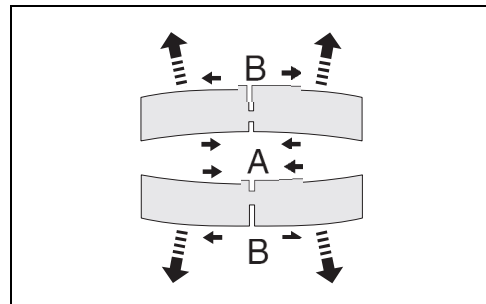
13



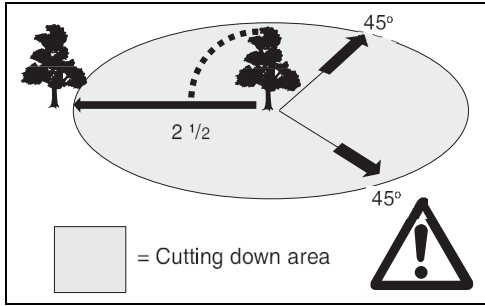
14



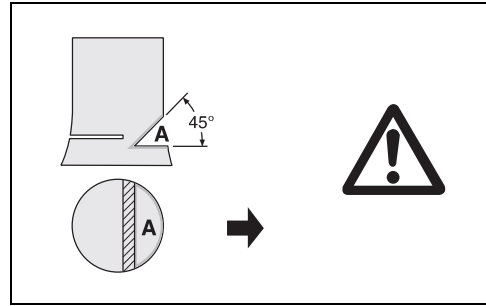
15



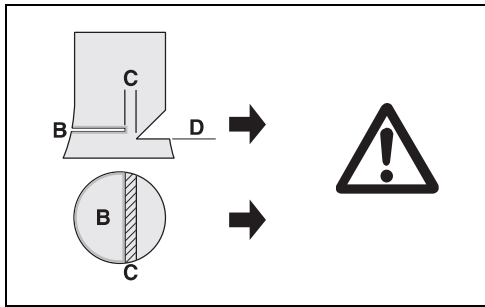
16



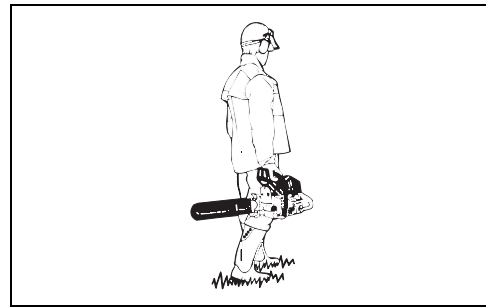
17



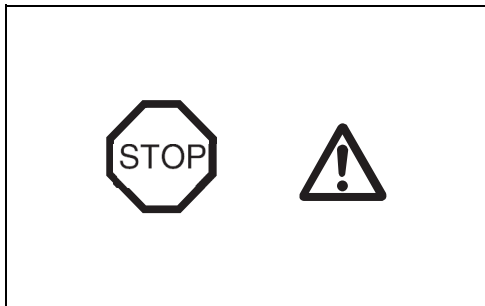
18



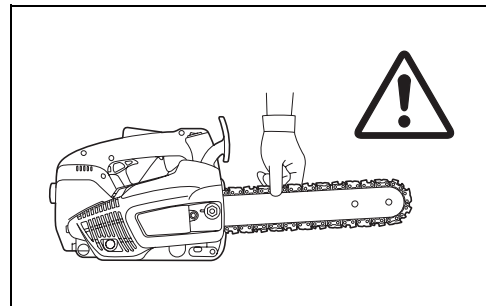
19



20



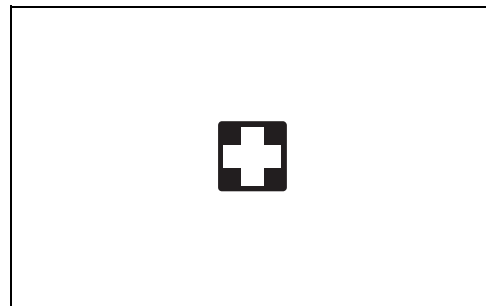
21



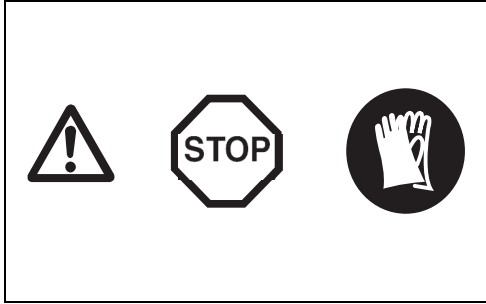
22



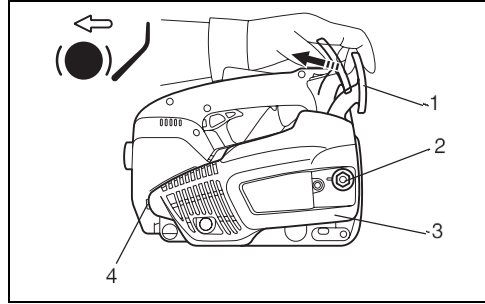
23



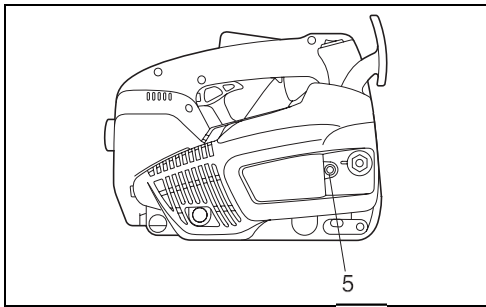
24



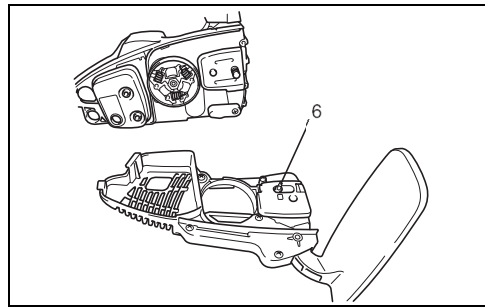
25



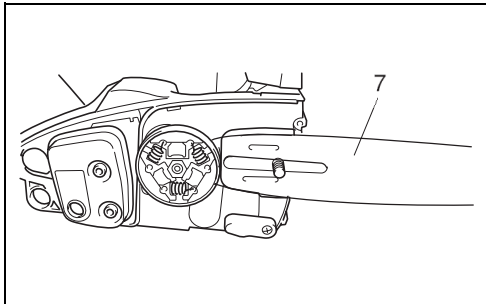
26



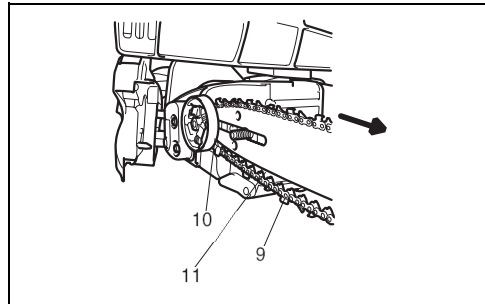
27



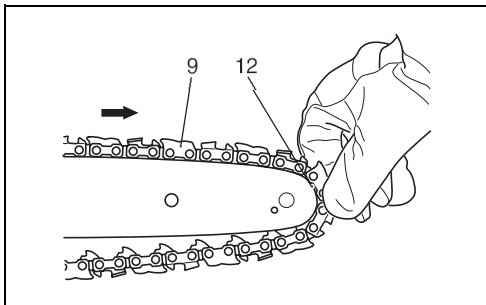
28



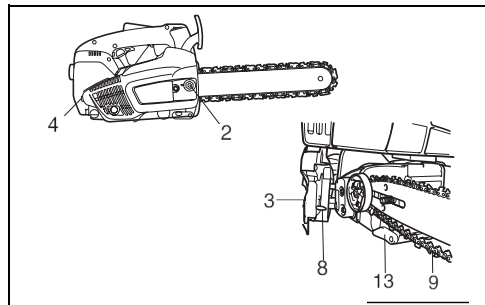
29



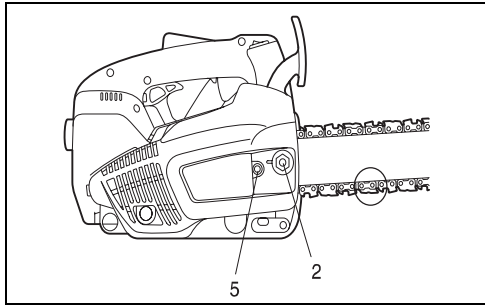
30



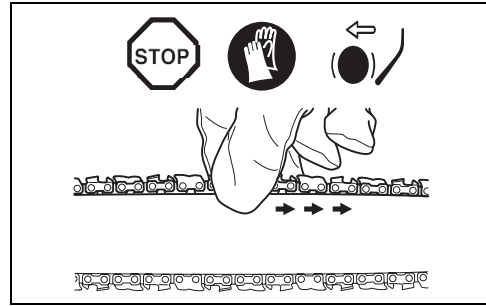
31



32



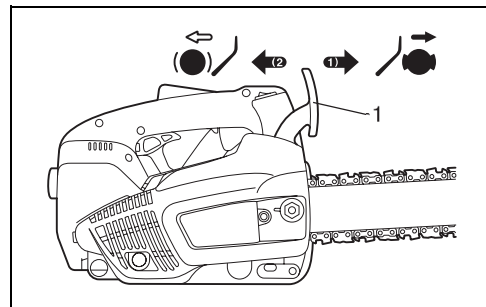
33



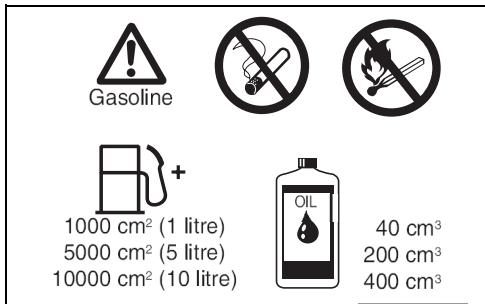
34



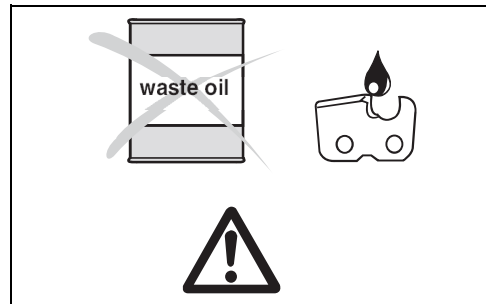
35



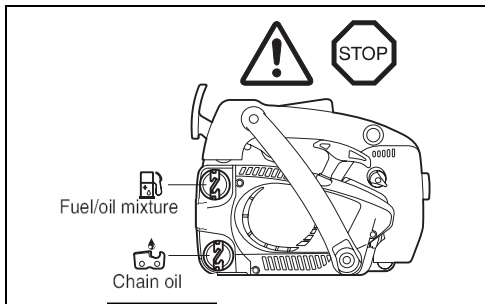
36



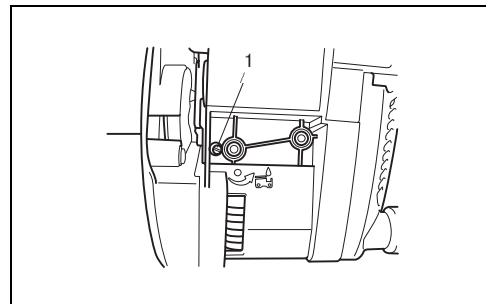
37



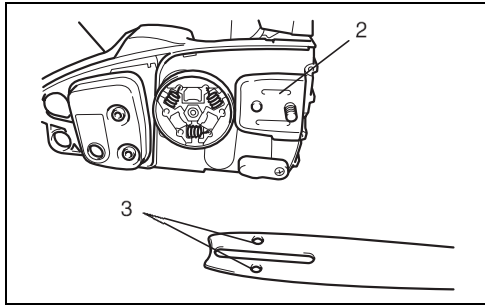
38



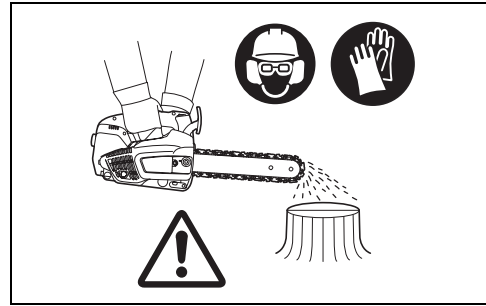
39



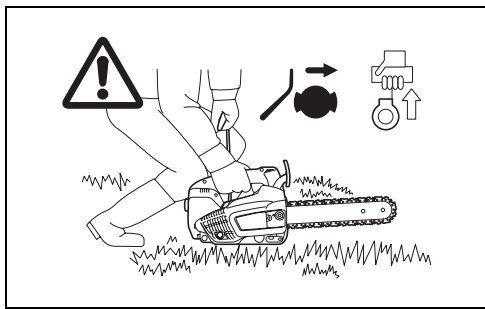
40



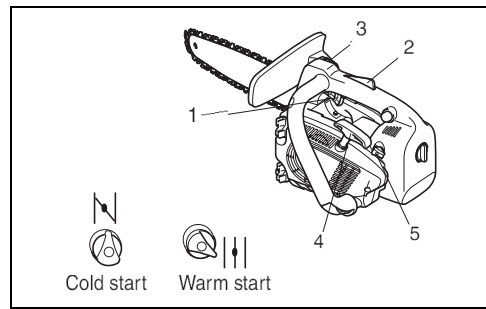
41



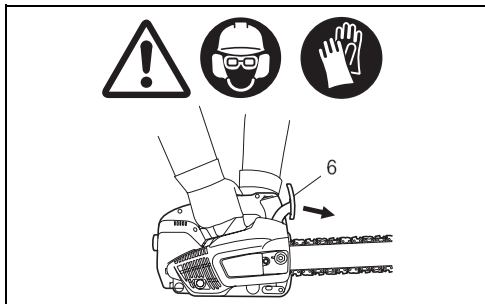
42



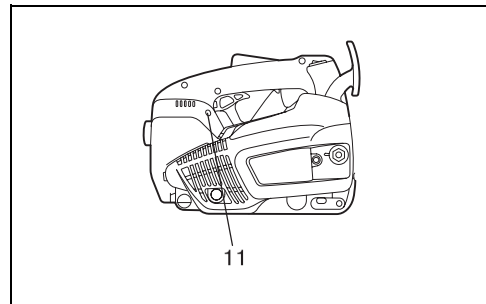
43



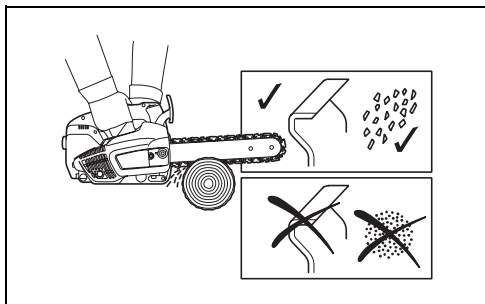
44



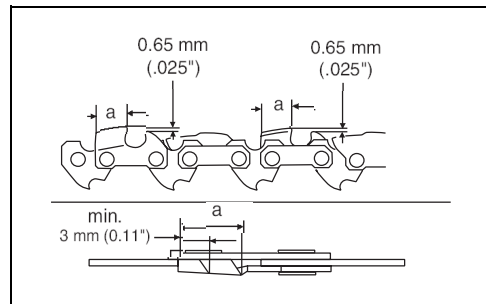
45



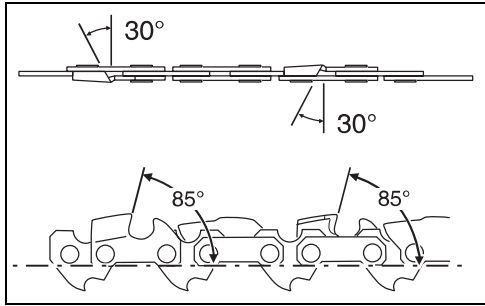
46



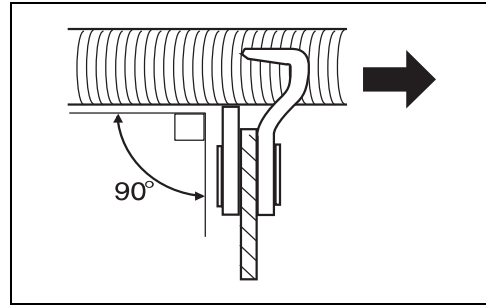
47



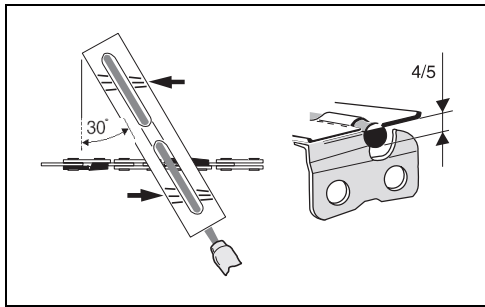
48



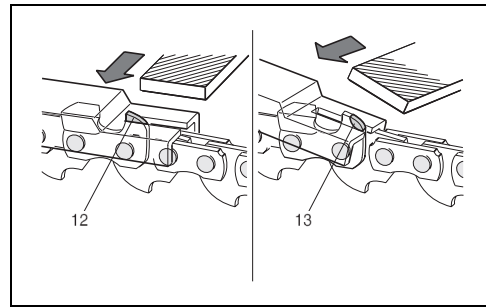
49



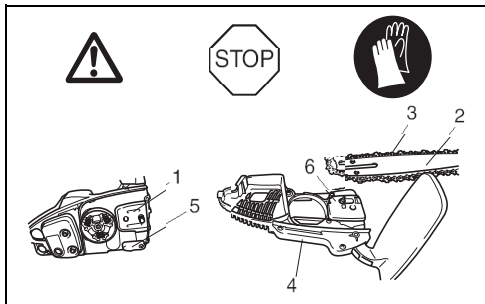
50



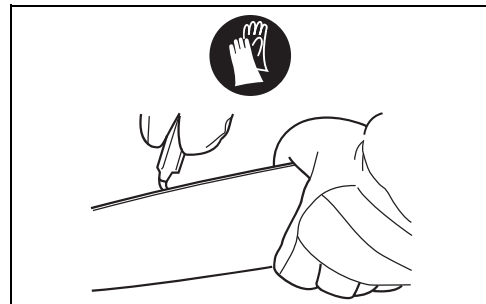
51



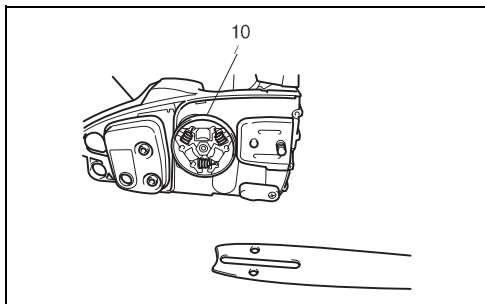
52



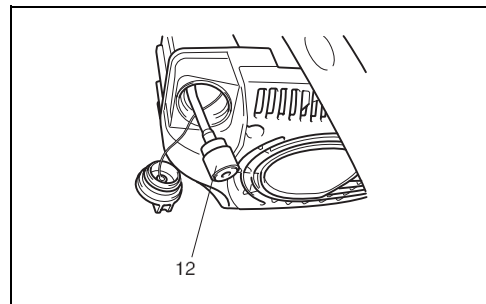
53



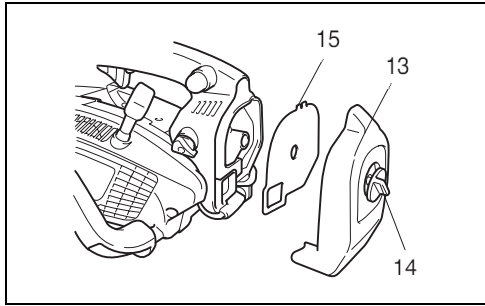
54



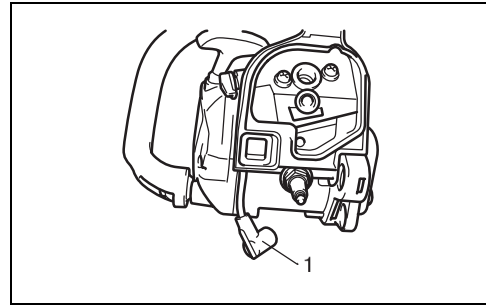
55



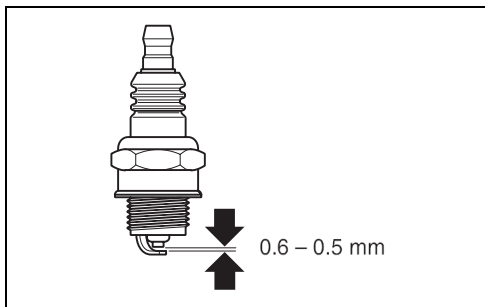
56



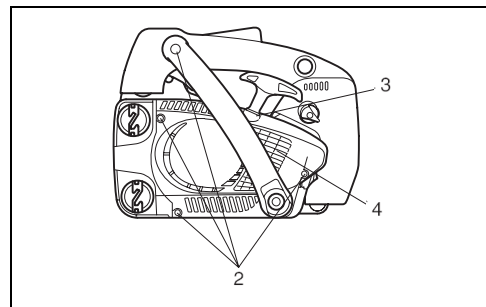
57



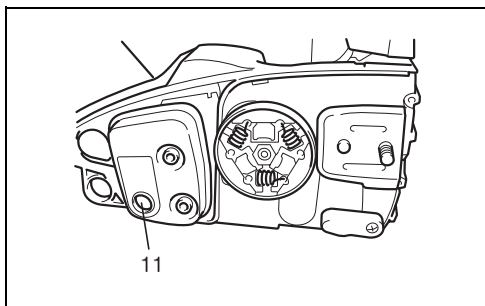
58



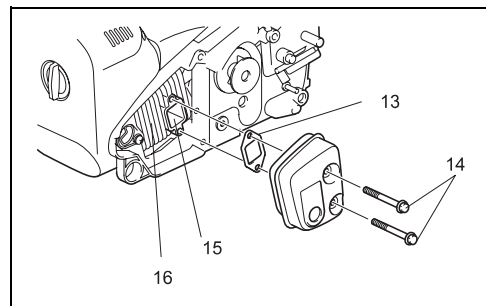
59



60



61



62

Symbols

You will notice the following symbols on the chain saw and in the instruction manual:

Символи

На ланцюговій пилі та в інструкції дані такі символи:

Symbole

Na pilarsce łańcuchowej oraz w instrukcji obsługi napotkasz na następujące symbole:

Simboluri

Veți observa următoarele simboluri pe ferăstrăul cu lanț și în manualul de instrucțiuni:

Symbole

Sie werden auf der Motorsäge und beim Lesen der Betriebsanleitung auf folgende Symbole stoßen:

Szimbólumok





A láncfűrészben és az használati útmutató olvasása közben az alábbi szimbólumokkal fog találkozni:






Symbyly







Na ret'azovej pile a v návode na obsluhu nájdete nasledujúce symboly:







Symbyly

Na řetězové pile a v tomto návodu k obsluze se používají následující symboly:

	<ul style="list-style-type: none"> • Read instruction manual and follow the warning- and safety precautions! • Ознайомтесь з цією інструкцією та виконуйте рекомендації застережень та дотримуйтесь заходів безпеки! • Należy przeczytać instrukcję obsługi i postępować zgodnie z ostrzeżeniami i zasadami bezpieczeństwa! • Citiți manualul de instrucțiuni și respectați avertizările și măsurile de precauție privind siguranța! • Betriebsanleitung lesen und Warn- und Sicherheits-hinweise befolgen! • Olvassa el az üzemeltetési utasítást és tartsa be az óvó- és biztonsági utasításokat! • Prečítajte si návod na obsluhu a dodržiavajte výstražné a bezpečnostné opatrenia! • Přečtěte si návod k obsluze a dodržujte varování a bezpečnostní směrnice!
	<ul style="list-style-type: none"> • Warning: This saw is to be used by properly trained operators only. • Увага: Цю пилу може використовувати тільки належним чином навчений персонал. • Ostrzeżenie: Piła może być obsługiwana tylko przez odpowiednio przeszkolonych operatorów. • Avertisment: Acest ferăstrău este destinat folosirii numai de către operatori corespunzător instruiți. • Warnung! Diese Säge darf nur von ausgebildeten Motorsägen-führern bedient werden! • Figyelmeztetés: Csak jól képzett személyek használhatják ezt a láncfűrész. • Upozornenie: Túto pílu môžu obsluhovať len správne zaškolení pracovníci. • Výstraha: Tuto pílu smí obsluhovat pouze vhodně vyškolení pracovníci.
	<ul style="list-style-type: none"> • Particular care and caution! • Слід бути особливо обережним! • Należy zachować szczególną staranność i ostrożność! • Atenție și grijă deosebită! • Besondere Vorsicht und Aufmerksamkeit! • Fokozott óvatosság és figyelem! • Osobitná starostlivosť a pozornosť! • Zachovávejte pozornost a opatrnost!
	<ul style="list-style-type: none"> • Forbidden! • Заборонено! • Zabronione! • Interzis! • Verboten! • Tilos! • Zakázané! • Zakázáno!

	<ul style="list-style-type: none"> • Wear protective helmet, eye and ear protection! • Вдягайте захисний шолом та засоби захисту зору та слуху! • Stosować kask, gogle oraz odpowiednią ochronę uszu! • Purtați cască de protecție, protecție pentru ochi și urechi! • Helm, Augen- und Gehörschutztragen! • Sisak, szem- és hallásvédő eszköz viselendő! • Používejte ochrannú helmu, chrániče zraku a sluchu! • Používejte ochrannou přilbu a ochranu zraku a sluchu!
	<ul style="list-style-type: none"> • Use appropriate protection for foot-leg and hand-arm. • Використовуйте належні засоби захисту ніг та рук. • Stosować odpowiednią ochronę stop-nóg oraz dłoni-ramion. • Folosiți protecția corespunzătoare pentru picior-gambă și mână-antebraț. • Tragen Sie geeignete Schutzkleidung, die auch Beine/Füße und Arme/Hände schützt. • Viseljen megfelelő láb és kéz-karvédőt. • Používejte primeranú ochranu nôh a rúk. • Používejte vhodnou ochranu chodidel/nohou a rukou/paží.
	<ul style="list-style-type: none"> • Wear protective gloves! • Вдягайте захисні рукавички! • Zakładać rękawice ochronne! • Purtați mănuși de protecție! • Schutzhandschuhe tragen! • Viseljen védőkesztyűt! • Používejte ochranné rukavice! • Noste ochranné rukavice!
	<ul style="list-style-type: none"> • No smoking! • Не палити! • Nie palić! • Nu fumați! • Rauchen verboten! • Dohányozni tilos! • Nefajčite! • Zákaz kouření!
	<ul style="list-style-type: none"> • No open fire! • Не працювати біля відкритого вогню! • Nie używać otwartego płomienia! • Fără foc deschis! • Kein offenes Feuer! • Nyílt láng használat tilos! • Zákaz používat' otevřený oheň! • Zákaz používání otevřeného ohně!
	<ul style="list-style-type: none"> • I/STOP-switch (short-circuit switch) • Перемикач I/STOP-(перемикач короткого замикання) • Przełącznik I/STOP (Przełącznik zwarciovu) • Comutator I/STOP (comutator scurt-circuit) • Start/Stop-Schalter (Kurzschlusschalter) • I/Stop kapcsoló (rövidzárlat kapcsoló) • Vypínač I/STOP (skratový vypínač) • Spínač zapnutí/vypnutí (zkratový spínač)
	<ul style="list-style-type: none"> • Stop engine! • Зупинить двигун! • Zatrzymać silnik! • Opriți motorul! • Motor ausschalten! • Állítsa le a motort! • Zastavte motor! • Zastavte motor!

	<ul style="list-style-type: none"> • Engine -manual start • Ручний запуск двигуна • Рęczne uruchomienie urządzenia • Pornire manuală motor • Motor starten • A motor beindítása • Manuale spustenie motora • Ruční spuštění motoru
	<ul style="list-style-type: none"> • Choke lever • Важіль дроселювання • Dźwignia dławika • Manetă de șoc • Chokehebel • Szivató • Páčka sytiča • Páčka sytiče
	<ul style="list-style-type: none"> • Direction of chain movement • Напрям руху ланцюга • Kierunek posuwu łańcucha • Direcția de mișcare a lanțului • Laufrichtung der Sägekette • A fűrészlánc mozgási iránya • Smer pohybu reťaze • Směr pohybu řetězu
	<ul style="list-style-type: none"> • CAUTION: Kickback! • УВАГА! Віддача! • UWAGA: Odrzut! • ATENTIE: Recul! • Achtung, Rückschlag! (Kickback) • FIGYELEM: Visszarúgás! • UPOZORNENIE: Spätňý náraz! • UPOZORNĚNÍ: Zpěťný ráz!
	<ul style="list-style-type: none"> • Hold the saw with both hands while working! One-handed use is extremely hazardous! • Під час роботи тримайте пилу обома руками! Експлуатація за допомогою тільки однієї руки є вкрай небезпечною! • Podczas pracy trzymać pilarkę oburącz! Obsługa narzędzia tylko jedną ręką jest bardzo niebezpieczna! • Țineți ferăstrăul cu lanț cu ambele mâini în timpul lucrului! Manipularea cu o singură mână este extrem de periculoasă! • Bei der Arbeit ist die Motorsäge mit beiden Händen festzuhalten! Sonst Verletzungsgefahr! • A munkavégzés alatt a fűrészgépet két kézzel kell tartani! Ellenkező esetben fennáll a sérülés kockázata! • Pri práci držte pilu oboma rukami! Používanie jednou rukou je mimoriadne nebezpečné! • Při práci držte pilu oběma rukama! Obsluha pily jednou rukou je mimořádně nebezpečná!
	<ul style="list-style-type: none"> • Chain brake • Гальма ланцюга • Hamulec łańcucha • Frână de lanț • Kettenbremse • Láncfék • Brzda reťaze • Brzda řetězu

	<ul style="list-style-type: none"> • Fuel and oil mixture • Паливо та мастильна суміш • Mieszanka paliwa i oleju • Amestec carburant și ulei • Kraftstoffgemisch • Üzemanyag-keverék • Zmes paliva a oleja • Směs paliva a oleje
	<ul style="list-style-type: none"> • Chain oil • Мастило для ланцюга • Olej do smarowania łańcuchów • Ulei de lanț • Sägekettenöl • Láncolaj • Ret'azový olej • Řetězový olej
	<ul style="list-style-type: none"> • Saw chain oil adjustment screw • Гвинт для регулювання подачі мастила ланцюга • Śruba regulująca smarowanie pilarki łańcuchowej • Șurub de reglare pentru ulei al ferăstrăului cu lanț • Einstellschraube für Sägekettenöl • Beállító csavar a fűrészlánc olajhoz • Nastavovacia skrutka oleja pílovej ret'aze • Regulační šroub řetězového oleje
	<ul style="list-style-type: none"> • First aid • Перша допомога • Pierwsza pomoc • Primul ajutor • Erste Hilfe • Elsősegély • Prvá pomoc • První pomoc
	<ul style="list-style-type: none"> • Recycling • Переробка • Recykling • Reciclare • Recycling • Újrafelhasználás • Recyklácia • Recyklace
	<ul style="list-style-type: none"> • CE-Marking • Маркування CE • Oznaczenie CE • Marcaj CE • CE-Kennzeichnung • CE jelölés • Označenie CE • Značka CE

ČESKY

Děkujeme vám za zakoupení výrobku společnosti MAKITA!

Gratulujeme vám k výběru řetězové pily MAKITA! Jsme si jisti, že budete s tímto moderním výrobkem spokojeni. DCS230T/DCS231T/DCS232T (Tophandle) je velmi lehká a praktická řetězová pila s držadlem umístěným nahoře. Tento model byl vyvinut speciálně pro ošetřování a péči o stromy.

Řetězovou pilu smí používat pouze osoby, které byly vyškoleny v práci na zvedacích zařízeních (pojízdné plošiny, zdviže), v práci na žebřících, nebo které mají zkušenosti se šplháním pomocí lana.



Automatické mazání řetězu pomocí olejového čerpadla s proměnlivým průtokem a bezúdržbové elektronické zapalování zajišťuje bezproblémový provoz. Antivibrační systém, který chrání ruce, a ergonomické rukojeti a ovládací prvky usnadňují uživateli práci, činí ji bezpečnější a méně namáhavou.

Bezpečnostní prvky pily DCS230T/DCS231T/DCS232T jsou vysoce pokročilé a splňují požadavky všech německých a mezinárodních bezpečnostních norem. Tyto bezpečnostní prvky zahrnují ochrany rukou na obou rukojetích, zachycovač řetězu, bezpečnostní pilový řetěz a brzdou řetězu. Brzdu řetězu lze aktivovat manuálně a rovněž je automaticky aktivována setrvačností v případě zpětného rázu.



Správná funkce a výkon vaší nové řetězové pily a dále ochrana zdraví a bezpečnosti vyžaduje, aby si pracovníci před zahájením provozu pečlivě prostudovali pokyny uvedené v tomto návodu k obsluze. Dodržujte zejména všechna bezpečnostní opatření! V případě nedodržení těchto bezpečnostních opatření může dojít k vážnému nebo smrtelnému poranění!

Prohlášení o shodě EU

Níže podepsaný, Kanzaki, jako pověřená osoba, prohlašuje, že stroje MAKITA

Typ: 023 Zkušební atest prototypu EU č. DCS230T/DCS231T/DCS232T M6 04 10 24243 059

vyráběné společností Makita Corporation, 3-11-8, Sumiyoshi-cho, Anjo, Aichi, Japonsko, splňují základní bezpečnostní a zdravotní požadavky platných směrnic EU:

Směrnice EU o strojních zařízeních č. 98/37/EEC,

Směrnice o elektromagnetické kompatibilitě č. 89/336/EEC (ve změně směrnic 91/263/EEC, 92/31/EEC a 93/68/EEC),

Směrnice č. 2000/14/EEC o emisích hluku.

Nejdůležitější normy, které byly aplikovány za účelem řádného splnění požadavků výše uvedených směrnic EU jsou:

EN 14982, EN ISO 11681-2, EN 61000-4-2, EN 61000-43, CISPR 12.

Postup hodnocení shody 2000/14/EEC byl proveden podle Přílohy V. Změřena byla hladina hluku (L_{wa}) 106 dB (A). Garantovaná hladina hluku (L_d) je 107 dB (A).

Typové přezkoumání EU podle normy 98/37/EEC provedla společnost: TÜV Product Service GmbH, Zertifizierstelle, Ridlerstr. 31, D-80339 Munich.

CE 2007



Tomoyasu Kato
Ředitel

Odpovědný výrobce:

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho, Anjo, Aichi, JAPONSKO

Zplnomocněný zástupce v Evropě:

Makita International Europe Ltd.

Michigan Drive, Tongwell, Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, VELKÁ BRITÁNIE

Obsah	Strana
Prohlášení o shodě EU	112
Obalový materiál	113
BEZPEČNOSTNÍ SMĚRNICE	113
Všeobecná opatření	113
Ochranná zařízení	113
Paliva/doplňování paliva	114
Uvedení do provozu	114
Zpětný ráz	115
Chování při práci/pracovní metody	115
Přeprava a skladování	116
Údržba	116
První pomoc	116
Technické údaje	117
Označení součástí	118
UVEDENÍ DO PROVOZU	118
Montáž meče a pilového řetězu	118
Napínání pilového řetězu	118
Brzda řetězu	119
Palivo	119
Doplňování paliva	120
Seřízení mazání řetězu	120
Kontrola mazání řetězu	120
Startování motoru	120
Studený start:	121
Teplý start:	121
Zastavení motoru	121
Kontrola brzdy řetězu	121
Seřízení karburátoru	121
ÚDRŽBA	121
Ostření pilového řetězu	121
Čištění meče, mazání nosu řetězového kola	122
Výměna pilového řetězu	122
Výměna sací hlavy	122
Čištění vzduchového filtru	122
Výměna zapalovací svíčky	122
Čištění tlumiče výfuku	123
Čištění prostoru válce	123
Pokyny pro pravidelnou údržbu	123
Servis, náhradní díly a záruka	123
Řešení problémů	124

Obalový materiál

Řetězová pila MAKITA se dodává v ochranné lepenkové krabici, která výrobek chrání před poškozením během přepravy. Základní surovinou je lepenka, která umožňuje opakované použití nebo je vhodná k recyklaci (recyklace odpadního papíru).



BEZPEČNOSTNÍ SMĚRNICE

UPOZORNĚNÍ:

Tato řetězová pila byla vyvinuta speciálně pro ošetřování a péči o stromy. Práci s řetězovou pilou smí provádět pouze náležitě vyškolení pracovníci. Dodržujte pokyny veškeré literatury, postupy a doporučení příslušné odborné organizace. V opačném případě existuje vysoké riziko nehody! Při práci se stromy vždy doporučujeme používat zvedací zařízení (pojízdnou plošinu, zdviž). Slaňování je velice nebezpečné a vyžaduje zvláštní školení! Pracovníci musí být vyškoleni a seznámeni s používáním bezpečnostních zařízení a horolezeckými technikami! Při práci na stromech vždy používejte vhodné řemeny, lana a karabiny. Pracovník i pila musí být vždy zajištěni vhodným zařízením proti pádu!

Všeobecná opatření (Obr. 1 a 2)

- Správná funkce vyžaduje, aby si uživatel prostudoval tento návod k obsluze a seznámil se tak s charakteristikami řetězové pily. Nedostatečně informovaní uživatelé, kteří s pilou manipulují nevhodným způsobem, vystavují riziku sami sebe i další osoby.
- Pilu půjčujte pouze osobám, které jsou vyškoleny a mají zkušenosti s používáním pil na ošetřování stromů. S pilou jim vždy předejte rovněž návod k obsluze.
- Řetězovou pilu nesmí obsluhovat děti a mladiství do 18 let. Osoby starší 16 let však smí řetězovou pilu používat pro účely zaškolení, pokud tato činnost probíhá pod dohledem kvalifikované osoby.
- Řetězovou pilu používejte vždy s největší opatrností a pozorností.
- Pilu obsluhujte pouze pokud jste v dobrém fyzickém stavu. Únava vede ke snížení pozornosti. Opatrní buďte zejména na konci pracovního dne. Veškerou práci provádějte klidně a opatrně. Uživatel přebírá odpovědnost i za ostatní osoby.
- Nikdy nepracujte pod vlivem alkoholu, drog nebo léků.
- Pracujete-li ve vegetaci, která může snadno vzplanout, nebo již delší dobu nepršelo (nebezpečí požáru), musí být v bezprostřední blízkosti pracoviště k dispozici hasicí přístroj.

Ochranná zařízení (Obr. 3 a 4)

- Při provozování řetězové pily je nutno používat následující ochranná zařízení, aby nemohlo dojít ke zranění hlavy, očí, nohou, a aby byla zajištěna ochrana sluchu.

- Pracovníci musí nosit vhodný pracovní oděv, který by měl být přiléhavý, ale současně nesmí omezovat pohyblivost. Nenoste šperky ani oděv, který by se mohl zachytit o křoví nebo keře. Pokud máte dlouhé vlasy, použijte vždy síťku!
 - Při práci s řetězovou pilou je nutno vždy používat ochrannou přilbu. **Ochrannou přilbu (1)** pravidelně kontrolujte, zda není poškozena. Přilbu je třeba nejpozději po pěti letech vyměnit. Používejte pouze schválené ochranné přilby.
 - **Obličejový štít (2)** ochranné přilby (nebo brýle) chrání pracovníka před pilinami a dřevěnými štěpkami. Při provozování řetězové pily vždy používejte ochranné brýle nebo obličejový štít, aby nedošlo k poranění očí.
 - Noste vhodnou **ochranu proti hluku** (klapky na uši (3), ucpávky do uší, apod.).
 - **Ochranný pracovní kabát (4)** se skládá z 22 vrstev nylonu a chrání pracovníka před pořezáním. Pracovník jej musí nosit při práci na zvedacích zařízeních (pojízdné plošiny, zdviže), při práci prováděné na žebříku nebo při šplhání po laně.
 - **Ochranné montérky (5)** jsou vyrobeny z 22 vrstev nylonové tkaniny a chrání pracovníka před pořezáním. Jejich používání se velice doporučuje.
 - Součástí předepsaného vybavení tvoří **ochranné rukavice (6)** z tlusté kůže. Tyto rukavice musí pracovník nosit vždy při práci s řetězovou pilou.
 - Při provozování řetězové pily je rovněž nutno používat **ochrannou obuv nebo bezpečnostní vysoké boty (7)** s protiskluzovou podrážkou, ocelovými špičkami a ochranou nohy. Bezpečnostní obuv je uvnitř vybavena ochrannou vrstvou, která zajišťuje ochranu proti pořezání a umožňuje bezpečný postoj. Při práci na stromech musí být bezpečnostní obuv vhodná pro horolezecké techniky.
- Paliva/doplňování paliva**
- Před doplňováním paliva do řetězové pily zastavte motor.
 - Nekuřte a nepracujte v blízkosti otevřeného okna (**Obr. 5**).
 - Před doplňováním paliva nechejte motor zchladnout.
 - Paliva mohou obsahovat látky podobné rozpouštědlům. Chraňte oči a pokožku před stykem s produkty obsahujícími minerální olej. Při doplňování paliva vždy používejte ochranné rukavice. Často čistěte a vyměňujte ochranný oděv. Nevdechujte výpary paliv.
 - Zamezte úniku paliva a řetězového oleje. Dojde-li k úniku paliva nebo oleje, okamžitě řetězovou pilu vyčistěte. Palivo by nemělo přijít do styku s oděvem. Pokud došlo ke znečištění oděvu palivem, je nutno okamžitě se převléknout.
 - Dbejte, aby do půdy neuniklo palivo nebo řetězový olej (ochrana životního prostředí). Při úniku použijte vhodnou zásaditou látku.
 - Doplňování paliva není povoleno v uzavřených prostorách. V blízkosti podlahy se hromadí výpary paliva (nebezpečí výbuchu).
 - Dbejte, aby byla pevně utažena víčka palivové a olejové nádrže.
 - Před nastartováním motoru změňte místo (nejméně 3 m od místa doplňování paliva) (**Obr. 6**).
 - Palivo nelze skladovat po neomezenou dobu. Nakupujte pouze tolik paliva, kolik jej budete potřebovat v blízké budoucnosti.
 - Při přepravě a skladování paliva a řetězového oleje používejte pouze schválené a označené nádoby. Dbejte, aby k palivu a řetězovému oleji neměly přístup děti.
- Uvedení do provozu**
- **Nepracujte osamoceni. Ve vaší blízkosti se pro případy nouze musí nacházet druhá osoba.**
 - Přesvědčte se, že se na pracovišti nenacházejí žádné děti ani nepovolané osoby. Dále dávejte pozor na případná zvířata na pracovišti (**Obr. 7**).
 - **Před zahájením práce je nutno ověřit bezpečnostní funkci řetězové pily a její bezpečnost podle předepsaných pokynů.** Zkontrolujte zejména funkci brzd řetězu, správnou montáž meče, správné naostření a napnutí řetězu, řádnou montáž chrániče řetězového kola, bezproblémový pohyb plynové páčky a funkci zámku plynové páčky, čistotu a suchý stav držadel a funkci hlavního vypínače (ON/OFF).
 - Řetězovou pilu používejte pouze tehdy, je-li kompletně smontována. Nikdy nepoužívejte řetězovou pilu, pokud není kompletní.
 - Před spuštěním řetězové pily se přesvědčte, zda máte bezpečný postoj.
 - Řetězovou pilu uvádějte do provozu pouze tak, jak je popsáno v návodu k obsluze (**Obr. 8**). Jiné způsoby spouštění nejsou povoleny.
 - Při spouštění řetězové pily ji musí pracovník pevně a bezpečně držet. Meč a řetěz nesmí být ve styku s žádným předmětem.
 - **Při práci je nutno řetězovou pilu vždy držet oběma rukama.** Zadní držadlo uchopte pravou a vřetecové držadlo levou rukou. Držadla uchopte pevně tak, aby palce směřovaly k ostatním prstům. Práce prováděná jednou rukou představuje mimořádné riziko, protože pila může po dokončení řezu nekontrolovaně sklouznout (vysoké riziko zranění). Navíc při obsluze jednou rukou nelze kontrolovat zpětné rázy.
 - **UPOZORNĚNÍ: Po uvolnění plynové páčky pokračuje řetěz na krátkou dobu v pohybu** (volnoběh).
 - Nepřetržitě dbejte, abyste zaujímali bezpečný postoj.
 - Držte řetězovou pilu tak, abyste nevdechovali spaliny motoru. Nepracujte v uzavřených prostorách (nebezpečí otravy).
 - **Pokud zpozorujete změny v provozním chování řetězové pily, okamžitě pilu zastavte.**
 - **Před kontrolou napnutí řetězu, napínáním řetězu, při výměně řetězu a při odstraňování poruch je nutno vypnout motor (Obr. 9).**
 - Pokud s pilou narazíte do kamenů, hřebíků nebo jiných tvrdých předmětů, okamžitě zastavte motor a pilu zkontrolujte.
 - Při přerušení práce nebo opuštění pracoviště řetězovou pilu vypněte (**Obr. 9**) a uložte ji tak, aby nebyly ohroženy žádné osoby.
 - Řetězovou pilu zahřátou na vysokou teplotu nepokládejte do suché trávy ani na jakékoliv jiné hořlavé předměty. Tlumič výfuku je velice horký (nebezpečí požáru).

- **UPOZORNĚNÍ:** Olej odkapávající z řetězu nebo meče po zastavení pilového řetězu může znečistit životní prostředí. Při úniku vždy použijte vhodnou zásaditou látku.

Zpětný ráz

- Při práci s řetězovou pilou mohou vznikat zpětné rázy.
- Ke zpětnému rázu dochází tehdy, když se horní část konce meče neúmyslně dotkne dřeva nebo jiného tvrdého předmětu (**Obr. 10**).
- Před tím, než pilový řetěz vejde do řezu, může sklouznout na stranu nebo odskočit (upozornění: vysoké riziko zpětného rázu).
- Dojde tak k nekontrolovanému vržení pily zpět směrem k pracovníkovi velkou silou. **Riziko zranění!**
Chcete-li zabránit zpětným rázům, dodržujte následující pravidla:
- Zapichovací řezy, tj. prořezávání řeziva nebo dřeva špičkou pily, smí provádět pouze speciálně vyškolené osoby!
- Vždy sledujte konec meče. Při pokračování již zahájeného řezu zachovávejte pozornost.
- Při zahajování řezu musí být pilový řetěz v pohybu.
- Dbejte, aby byl řetěz neustále správně naostřený.
- Zvláštní pozornost věnujte výšce omezovače hloubky.
- Nikdy neřežte několik větví současně. Při řezání větve dbejte, abyste se nedotkli žádné jiné větve.
- Při přerézávání kmene dávejte pozor na sousední kmeney.

Chování při práci/pracovní metody

- Řetězovou pilu používejte pouze při dostatečném osvětlení a viditelnosti. Dávejte pozor na kluzká nebo vlhká místa a na led a sníh (riziko uklouznutí). Riziko uklouznutí je mimořádně vysoké při práci na nedávno odkorněném dřevě (kůra).
- Nikdy nepracuje na nestabilních površích. Dbejte, aby se na pracovišti nenacházely žádné překážky (riziko zakopnutí). Vždy zachovávejte bezpečný postoj.
- Nikdy nepracujte nad výškou ramen (**Obr. 11**).
- Nikdy neřežte pilou, stojíte-li na žebříku (**Obr. 11**).
- Nikdy nevystupujte na strom a nepracujte bez zajišťovacích zařízení jak pro pracovníka, tak pro pilu. Doporučujeme vždy pracovat na zvedacím zařízení (pojízdná plošina, zdviž).
- Při práci se nevyklánějte příliš daleko.
- Vedte řetězovou pilu tak, aby se žádná část vašeho těla nedostala do prodlouženého rozsahu otáčení pily (**Obr. 12**).
- Řetězovou pilu používejte pouze k řezání dřeva.
- Zamezte kontaktu řetězové pily se zemí, pokud se pila stále otáčí.
- Nikdy nepoužívejte řetězovou pilu ke zvedání nebo přemisťování dřeva či jiných předmětů.
- Odstraňte z pracoviště nežádoucí materiály, jako je například písek, kameny a hřebíky. Tyto předměty mohou pilu poškodit a způsobit nebezpečný zpětný ráz.
- Při řezání předřezaného dřeva používejte bezpečnou podpěru (kozlík, (**Obr. 13**)). Neuchycujte řezaný díl nohou a nenechávejte na dílu stát ani jej přidržovat žádnou jinou osobou.
- Díly kruhového průřezu zajistěte proti otáčení.
- Před zahájením příčného řezu přiložte přední stranu tělesa na řezivo; pouze poté lze zahájit řezání při

běžícím řetězu. Při tomto postupu se řetězová pila zvedá pomocí zadního držadla a vede válcovým držadlem. Přední strana tělesa slouží jako střed otáčení. Pokračujte mírným zatlačením na válcové držadlo a současně řetězovou pilu táhněte směrem zpět. Zanořte přední stranu tělesa o něco hlouběji a opět zvedejte zadní držadlo.

- **Pokud je dřevo při provádění běžných nebo podélných řezů nutno prořezat, velice doporučujeme, aby tuto činnost prováděly pouze zvláště vyškolené osoby** (vysoké riziko zpětného rázu).
- **Podélné řezy** provádějte pod nejmenším možným úhlem (**Obr. 14**). Při tomto typu řezu zachovávejte velkou opatnost, protože přední stranu tělesa nelze uchytit.
- Při vysunování řetězové pily ze dřeva se musí pilový řetěz stále otáčet.
- Při provádění několika řezů musí být plynová páčka umístěna ve střední poloze.
- Při řezání třískovitého dřeva zachovávejte opatnost. Odřezané kusy dřeva mohou odletovat (riziko zranění).
- Při řezání horním okrajem meče může být řetězová pila vrhnuta směrem k pracovníkovi, pokud dojde k zachycení řetězu. Z tohoto důvodu používejte dolní okraj meče, kdykoliv to bude možné. Řetězová pila bude v takovém případě při zachycení řetězu vrhnuta směrem od vás (**Obr. 15**).
- Pokud v řezaném materiálu existuje napětí (**Obr. 16**), řežte nejdříve na straně tlaku (A). Poté lze provést příčný řez na straně napětí (B). Tímto způsobem se lze vyhnout zachycení meče.

UPOZORNĚNÍ:

Osoby, které kácí a odvětvují stromy musí být speciálně vyškoleny. Vysoké riziko úrazů!

- Při odvětvování by měla být řetězová pila položena na kmenu. Při řezání nepoužívejte konec meče (riziko zpětného rázu).
- Dávejte pozor na větve, které jsou pod napětím. Volné větve neřežte zespod.
- Nikdy neřežte, pokud stojíte na kmenu.
- **Před kácením stromu se přesvědčte, zda**
 - a) se na pracovišti nacházejí pouze osoby, které se skutečně podílejí na kácení.
 - b) všichni pracovníci mohou uniknout bez rizika klopýtnutí (úniková trasa by měla směřovat diagonálně zpět, tj. pod úhlem 45°).
 - c) dolní část kmene neobsahuje cizí předměty, podrost a větve. Dbejte, abyste vždy zaujímali bezpečný postoj (riziko klopýtnutí).
 - d) se nejbližší pracoviště nachází v minimální vzdálenosti 2 1/2 délky stromu (**Obr. 17**). Před kácením stromu zkontrolujte směr pádu stromu a přesvědčte se, že se ve vzdálenosti 2 1/2 délky stromu nenachází žádné osoby nebo předměty.
- **Posouzení stromu:**
 - Směr visení - uvolněné nebo suché větve - výška stromu - přirozený převis - je strom zetlelý?
- Vezměte v úvahu směr a rychlost větru. V případě silných poryvů větru nekácejte. Dávejte pozor na piliny (pozorujte směr větru)!
- **Řezání kořenu:**
 - Začněte nejsilnějším kořenem. Nejdříve proveďte svislý a poté vodorovný řez. -Nařezávání kmenu

- (Obr. 18, A):** Zásek určuje směr, ve kterém strom spadne, a při pádu jej vede. Kmen se nařezává kolmo ke směru páru a proniká do hloubky 1/5 až 1/3 průměru kmene. Zásek provedte blízko země.
- Opravu řezu provádějte vždy po celé šířce záseku.
 - Strom **(Obr. 19, B) řežte** nad spodním okrajem záseku (D). Řez musí být dokonale vodorovný. Vzdálenost mezi oběma řezy musí být přibližně 1/10 průměru kmene.
 - **Materiál mezi oběma řezy (C)** slouží jako závěs. Nikdy jej nepřefezávejte úplně, protože by strom spadl bez jakékoliv kontroly. Včas vložte do záseku klínu.
 - Řez zabezpečujte pouze pomocí plastových nebo hliníkových klínů. Nepoužívejte železné klíny. Pokud pila narazí do zeleného klínu, může dojít k vážnému poškození nebo přetržení řetězu.
 - Při kácení stromu vždy stůjte stranou od padajícího stromu.
 - Při úniku po dokončení řezu vždy dávejte pozor na padající větvě.
 - Pracuje-li na svahu, musí obsluha řetězové pily stát stranou nebo nad řezaným kmenem nebo již pokáceným stromem.
 - Dávejte pozor na kmeny, které se k vám mohou přivalit.

Přeprava a skladování

- Chcete-li během práce změnit místo, řetězovou pilu vypněte a zaktivujte brzdu řetězu, aby nemohl dojít k nechtěnému spuštění řetězu.
- Nikdy řetězovou pilu nepřenášejte ani nepřevazujte s běžícím řetězem.
- Při přepravě řetězové pily na delší vzdálenost musí být na meč nasazen ochranný kryt (součást dodávky řetězové pily).
- Řetězovou pilu přenášejte za válcové držadlo. Meč směřuje dozadu **(Obr. 20)**. Vyvarujte se styku s tlumičem výfuku (nebezpečí popálení).
- Během přepravy automobilem zabezpečte řetězovou pilu v řádné poloze, aby nedošlo k úniku paliva nebo řetězového oleje.
- Řetězovou pilu ukládejte na bezpečném a suchém místě. Skladování ve venkovních prostorech není povoleno. Řetězovou pilu udržujte mimo dosah dětí.
- Před uložením řetězové pily na delší dobu nebo při přepravě pily je nutno úplně vyprázdnit palivovou a olejovou nádrž.

Údržba

- **Před zahájením údržby řetězovou pilu vypněte (Obr. 21) a odpojte konektor svíčky.**
- Dříve, než zahájíte práci, vždy zkontrolujte bezpečný provozní stav řetězové pily, konkrétně funkci brzdy řetězu. Dbejte, aby byl pilový řetěz řádně naostřený a napnutý **(Obr. 22)**.
- Řetězovou pilu provozujte pouze při nízké hladině hluku a emisí. Pro tento účel je nutno správně seřídit karburátor.
- Řetězovou pilu pravidelně čistěte.
- Pravidelně kontrolujte utažení víčka nádrže.

Dodržujte pokyny pro prevenci nehod vydané obchodními sdruženími a pojišťovny. Na řetězové pile neprovádějte žádné úpravy. V opačném případě bude ohrožena vaše bezpečnost.

Provádějte pouze takovou údržbu a opravy, které jsou popsány v návodu k obsluze.

Veškeré ostatní práce musí provádět servis společnosti MAKITA. **(Obr. 23)**

Používejte pouze původní náhradní díly a příslušenství MAKITA. Budete-li používat jiné než původní náhradní díly nebo příslušenství MAKITA a neschválené kombinace nebo délky meče/řetězu, vystavujete se velkému riziku. Při použití neschválených řezných zařízení nebo příslušenství naše společnost nepřebírá žádnou odpovědnost za případné nehody a škody.

První pomoc (Obr. 24)

Pro případ nehody mějte vždy v blízkosti provádění práce k dispozici příruční lékárničku. Použitý obsah lékárničky je nutno okamžitě nahradit.

Žádáte-li o pomoc, poskytněte následující informace:

- Místo nehody
- Co se stalo
- Počet zraněných osob
- Druh zranění
- Svě jméno!

POZNÁMKA:

Osoby se špatným oběhem vystavené působení příliš velkých vibrací mohou utrpět zranění cév nebo nervového systému.

Vibrace mohou na prstech, rukou nebo zápěstích způsobit následující příznaky: „Pocit otupělosti“ (necitlivosti), mravenčení, bolest, pocit bodavé bolesti, změnu barvy pokožky nebo stavu pokožky.

Trpíte-li jakýmkoliv z těchto příznaků, vyhledejte lékaře!

Technické údaje

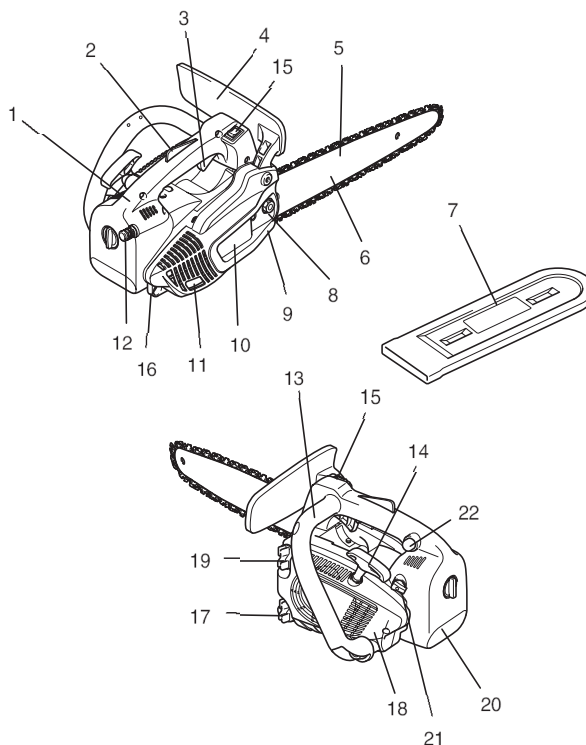
Zdvihový objem	cm ³	22,2
Světlost	mm	33
Zdvih	mm	26
Max. výkon při otáčkách	kW/min ⁻¹	0,74/8 000
Max. točivý moment při otáčkách	Nm/min ⁻¹	0,97/6 500
Volnoběžné otáčky / max. otáčky motoru s mečem a řetězem	min ⁻¹	3 000/11 500 (DCS230T), 3 000/10 500 (DCS231T), 3 000/10 000 (DCS232T)
Rychlost spojky	min ⁻¹	4 500
Hladina akustického tlaku na pracovišti L _{pA av} dle ISO/CD 22868 ¹⁾	dB (A)	95,0
Hladina akustického výkonu L _{WA av} dle ISO/CD 22868 ¹⁾	dB (A)	104,1
Zrychlení vibrací a _{h,w av} dle ISO 7505 ¹⁾	m/s ²	4,3
- Válcové držadlo	m/s ²	4,3
- Zadní držadlo	m/s ²	5,6
Karburátor (membránový karburátor)	Typ	Walbo WYL
System zapalování	Typ	elektronický
Zapalovací svíčka	Typ	NGK CMR 6A
Vzdálenost elektrod	mm	0,6 - 0,7
Spotřeba paliva při max. zatížení dle ISO 7293	kg/h	0,41
Měrná spotřeba při max. zatížení dle ISO 7293	g/kWh	561
Objem palivové nádrže	cm ³	200
Objem nádrže na řetězový olej	cm ³	190
Poměr směsi (palivo/olej pro dvoudobé motory)		25:1
Brzda řetězu		Ruční aktivace nebo zpětným rázem
Rychlost řetězu ²⁾	m/s	14,9 (91VG) 13,6 (25AP)
Rozteč řetězového kola	palce	3/8 (91VG) 1/4 (25AP)
Počet zubů	Z	6 (91VG) 8 (25AP)
Rozteč / Pevnost hnacího prvku	palce	3/8 /0,050 (91VG) 1/4 /0,050 (25AP)
Meč, délka řezu	cm	25
Hmotnost (bez paliva, řetězu a meče)	kg	2,5

1) Hodnoty jsou rovnoměrně založeny na provozu při volnoběžných otáčkách, plném zatížení a nejvyšších otáčkách.

2) Při max. výkonu

Označení součástí

1. Zadní držadlo
2. Pojistné tlačítko (zámek plynu)
3. Páčka plynu
4. Ochrana rukou (aktive brzdy řetězu)
5. Řetěz
6. Meč
7. Pouzdro meče
8. Pojistné matice
9. Zachycovač řetězu (bezpečnostní zařízení)
10. Kryt řetězového kola
11. Tlumič výfuku
12. Zapalovací svíčka
13. Přední rukoje (válcové držadlo)
14. Rukoje startéru
15. Spínač zapnutí/vypnutí (zkratový spínač)
16. Místo připojení karabiny nebo lana
17. Víčko nádrže na olej
18. Kryt ventilátoru se spouštěcí sestavou
19. Víčko palivové nádrže
20. Kryt vzduchového filtru
21. Páčka sytiče
22. Plnicí čerpadlo



UVEDENÍ DO PROVOZU (Obr. 25)

UPOZORNĚNÍ:

Před prováděním jakékoliv práce na meči nebo řetězu vždy vypněte motor a odpojte konektor zapalovací svíčky (viz „Výměna zapalovací svíčky“).

Vždy noste ochranné rukavice!

UPOZORNĚNÍ:

Nespouštějte pilu, dokud není úplně sestavena a zkontrolována!

Montáž meče a pilového řetězu (Obr. 26)

Při provádění následujících činností používejte univerzální klíč, který jste obdrželi spolu s řetězovou pilou.

Položte řetězovou pilu na stabilní povrch a při montáži meče a řetězu postupujte následujícím způsobem: Uvolněte brzdu řetězu přesunutím ochrany rukou (1) ve směru šipky.

Odšroubujte pojistnou matici (2).

Opatrně roztáhněte kryt řetězového kola (3), vytáhněte jej z upínacího prvku (4) a demontujte.

Otáčejte stavěcím šroubem řetězu (5) doleva (proti směru hodinových ručiček), dokud se čep (6) nepresune na pravou zarážku. (Obr. 27 a 28)

Upravte polohu meče (7). (Obr. 29)

Nasuňte řetěz (9) na řetězové kolo (10). Pravou rukou zaveďte řetěz do horní vodicí drážky (11) na meči. (Obr. 30)

Nezapomeňte, že břity na horní straně řetězu musí být orientovány ve směru šipky!

Nasuňte řetěz (9) okolo nosu (12) meče ve směru šipky. Posuňte meč rukou směrem k nosu. Přesvědčte se, zda břit řetězu zapadá do drážek meče. (Obr. 31)

Nejdříve zatlačte kryt řetězového kola (3) do upínacího prvku (4). Přesvědčte se, zda je čep (8) napínače řetězu umístěn v otvoru na meči. Poté jej zatlačte nad pojistný šroub a současně zvedněte pilový řetěz (9) nad zachycovač (13). Ručně utáhněte pojistnou matici (2). (Obr. 32)

Napínání pilového řetězu

Otáčejte stavěcím šroubem řetězu (5) doprava (ve směru hodinových ručiček), dokud řetěz nezapadne do vodicí drážky na spodní straně meče (viz kružnice).

Mírně nadzvedněte konec meče a otáčejte stavěcím šroubem řetězu (5) doprava (ve směru hodinových ručiček), dokud se řetěz nedotkne spodní strany meče. Stále přidržujte špičku meče a dotáhněte pojistnou matici (2) univerzálním klíčem. (Obr. 33)

Kontrola napnutí řetězu (Obr.34)

Napnutí řetězu je správné, pokud řetěz spočívá na spodní straně meče a lze jím stále snadno otáčet rukou.

Při této činnosti musí být uvolněna brzda řetězu.

Napnutí řetězu kontrolujte často - nové řetězy mají během provozu sklon k prodlužování! Při kontrole napnutí řetězu musí být vypnut motor.

POZNÁMKA:

Doporučujeme střídavě používat 2- 3 řetězy. Při každé výměně řetězu je třeba otočit meč, aby bylo dosaženo rovnoměrného opotřebení meče.

Brzda řetězu (Obr. 35)

Pila DCS230T/DCS231T/DCS232T se standardně dodává včetně nájezdové brzdy řetězu. Dojde-li ke zpětnému rázu z důvodu kontaktu špičky meče s dřevem (viz „BEZPEČNOSTNÍ SMĚRNICE“), zajistí brzda řetězu zastavení řetězu prostřednictvím setrvačnosti, je-li zpětný ráz dostatečně silný.

Řetěz se zastaví během zlomku sekundy.

Brzda řetězu je navržena tak, aby blokovala pilový řetěz před uvedením pily do provozu a okamžitě řetěz zastavila v případě nouze.

DŮLEŽITÉ: NIKDY neprovozujte pilu s aktivní brzdou řetězu! V opačném případě může velice rychle dojít k rozsáhlému poškození motoru!



Před zahájením práce VŽDY uvolněte brzdou řetězu!

POZNÁMKA:

Brzda řetězu je velice důležitým bezpečnostním zařízením a podobně jako ostatní součásti i brzda podléhá běžnému opotřebení. Pravidelné kontroly a údržba jsou důležité k zajištění bezpečnosti a musí je provádět servisní středisko společnosti MAKITA.

Aktivace brzdy řetězu (brzdění) (Obr. 36)

Je-li zpětný ráz dostatečně silný, náhlé zrychlení meče v kombinaci se setrvačností ochrany rukou (1) **automaticky** zaktivuje brzdou řetězu.

Chcete-li brzdou řetězu aktivovat **manuálně**, stačí levou rukou zatlačit ochranu rukou (1) dopředu (směrem ke špičce pily) (šipka 1).

Uvolnění brzdy řetězu

Posunujte ochranu rukou (1) směrem k sobě (šipka 2), dokud neucítíte, že se zajistila. Brzda je nyní uvolněna.

Palivo (Obr. 37)

UPOZORNĚNÍ:

Pohon této pily je založen na produktech na bázi minerálního oleje (palivo (benzín) a olej).

Zvláštní pozornost věnujte manipulaci s palivem (benzínem).

Vyvarujte se ohni a požáru. Nekuřte (riziko výbuchu).

Palivová směs

Řetězová pila je vybavena vysoce účinným dvoudobým motorem. Jako palivo se v motoru využívá směs benzínu a oleje pro dvoudobé motory.

Motor je určen pro běžný bezolovnatý benzín s minimálním oktanovým číslem 91 ROZ. V případě, že takové palivo není k dispozici, lze použít palivo s vyšším oktanovým číslem.

Použití takového paliva nemá negativní dopad na motor.

Dosažení optimálního výkonu motoru a ochrana zdraví a životního prostředí vyžaduje použití výhradně bezolovnatého paliva.

Při mazání motoru používejte olej pro dvoudobé motory (jakost oleje: JASO FC, ISO EGO), který se přidává do paliva.

⚠ Upozornění: Nepoužívejte předem připravenou směs paliva, která se prodává na čerpacích stanicích.

Správný poměr směsi:

25:1, tj. smíchejte 25 dílů paliva s 1 dílem oleje.

POZNÁMKA:

Při přípravě směsi paliva a oleje nejdříve smíchejte celé množství oleje s polovinou potřebného paliva a až poté přidejte zbývající část paliva. Před nalitím do palivové nádrže směs pečlivě protřepejte.

Chcete-li zajistit bezpečný provoz pily, není rozumné přidávat do paliva větší než doporučené množství oleje. V opačném případě se bude vytvářet větší množství zbytků spalování, které znečišťují životní prostředí a ucpávají výfukový kanál ve válci a tlumič výfuku. Navíc se zvýší spotřeba paliva a sníží výkon.

Skladování paliva

Paliva mají omezenou dobu skladovatelnosti. Paliva a palivové směsi stárnou. Proto při použití paliva nebo palivových směsí, které byly skladovány příliš dlouhou dobu, může při startování docházet k problémům. Nakupujte pouze takové množství paliva, které spotřebujete během několika příštích měsíců.

Palivo skladujte bezpečně na suchém místě a pouze ve schválených nádobách.

ZAMEZTE STYKU S POKOŽKOU A OČIMA.

Produkty založené na minerálních olejích odmašťují pokožku. Pokud se pokožka dostává do styku s těmito látkami opakovaně a po delší časová období, vysuší se. Důsledkem mohou být různé kožní nemoci. Kromě toho je známo, že dochází k alergickým reakcím. Při styku s olejem může dojít k podráždění očí. Pokud se vám olej dostane do očí, okamžitě je vypláchněte čistou vodou. V případě, že podráždění očí přetrvává, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc!

Řetězový olej



Pro mazání řetězu a meče používejte olej s adhezivní přísadou. Adhezivní přísada brání příliš rychlému odstraňování oleje z řetězu.

Doporučujeme používat biologicky odbouratelný řetězový olej, aby nedocházelo ke znečištění životního prostředí. Použití biologicky odbouratelného oleje může být požadováno místními směrniciemi.

Řetězový olej BIOTOP dodávaný společností MAKITA je vyroben ze speciálních rostlinných olejů a je plně biologicky odbouratelný. Oleji BIOTOP byla udělena značka „modrý anděl“ (Blauer Umweltschutz-Engel) označující vysoce ekologický výrobek (RAL UZ 48).



Řetězový olej BIOTOP je k dispozici v následujících obalech:

1 l, objednáací číslo 980 008 210
5 l, objednáací číslo 980 008 211

Biologicky odbouratelný olej je stabilní pouze po omezenou dobu. Olej je třeba spotřebovat do dvou let od data výroby (datum je vytištěno na obalu).

Důležitá poznámka k biologicky odbouratelným řetězovým olejům:

Pokud řetězovou pilu nebudete delší dobu používat, vyprázdněte olejovou nádrž, nalijte do ní malé množství běžného motorového oleje (SAE 30) a poté pilu uveďte na krátkou chvíli do chodu. Tento krok je nezbytný k vypláchnutí veškerého zbývajícího biologicky odbouratelného oleje z olejové nádrže, systému přívodu oleje, řetězu a meče; řada těchto olejů má tendenci zanechávat s postupem doby lepkavé usazeniny, které by mohly poškodit olejové čerpadlo a další součásti. Při dalším použití pily naplňte nádrž opět řetězovým olejem BIOTOP. Pokud vznikne škoda v důsledku použití starého nebo nevhodného řetězového oleje, zaniká záruka poskytovaná na výrobek. Informace o použití řetězového oleje vám poskytne prodejní zástupce.

NIKDY NEPOUŽÍVEJTE ODPADNÍ OLEJ (Obr. 38).

Odpadní olej je velice nebezpečný pro životní prostředí. Použitý olej obsahuje velká množství karcinogenních látek. Zbytky použitého oleje vedou k vysokému stupni opotřebení olejového čerpadla a řezného zařízení. Pokud vznikne škoda v důsledku použití starého nebo nevhodného řetězového oleje, zaniká záruka poskytovaná na výrobek. Informace o použití řetězového oleje vám poskytne prodejní zástupce.

ZAMEZTE STYKU S POKOŽKOU A OČIMA.

Produkty založené na minerálních olejích odmašťují pokožku. Pokud se pokožka dostává do styku s těmito látkami opakovaně a po delší časová období, vysuší se. Důsledkem mohou být různé kožní nemoci. Kromě toho je známo, že dochází k alergickým reakcím. Při styku s olejem může dojít k podráždění očí. Pokud se vám olej dostane do očí, okamžitě je vypláchněte čistou vodou. V případě, že podráždění očí přetrvává, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc!

Doplňování paliva (Obr. 39)



DODRŽUJTE BEZPEČNOSTNÍ SMĚRNICE!

Při manipulaci s palivou zachovávejte opatrnost a pozornost.

Motor musí být vypnutý!

Pečlivě vyčistěte oblast okolo víček, aby do palivové nebo olejové nádrže nemohly proniknout nečistoty.

Odšroubujte víčko a naplňte nádrž podle potřeby palivem (směs paliva a oleje) nebo řetězovým olejem. Nádrž naplňte až ke spodnímu okraji plnicího hrdla. Dávejte pozor, abyste palivo nebo řetězový olej nerozlili! Pevně utáhněte víčka nádrží.

Po doplnění paliva vyčistěte víčko a nádrž.



Mazání řetězu

Během provozu musí být v olejové nádrži vždy dostatečné množství řetězového oleje, aby bylo zajištěno dobré mazání řetězu. Jedna náplň vystačí přibližně na půl hodiny nepřetržitého provozu. Při práci kontrolujte, zda je v olejové nádrži dostatečné množství řetězového oleje a v případě potřeby olej doplňte. **Kontrolu provádějte pouze při vypnutém motoru!**
1 Směs paliva a oleje
2 Řetězový olej

Seřízení mazání řetězu (Obr. 40)

Motor musí být vypnutý.

Výkon olejového čerpadla můžete seřídit regulačním šroubem (1). Množství přiváděného oleje je možno upravit pomocí univerzálního klíče.

Bezchybná funkce olejového čerpadla vyžaduje pravidelné čištění vodící drážky oleje na pouzdru (2) a vstupního otvoru oleje na meči (3). (Obr. 41)

Kontrola mazání řetězu (Obr. 42)

Nikdy nepracujte s řetězovou pilou, pokud není dostatečně promazán řetěz. V opačném případě dojde ke zkrácení životnosti řetězu a meče.

Před zahájením práce zkontrolujte hladinu oleje v nádrži a přívod oleje.

Kontrolu množství přiváděného oleje proveďte podle následujícího postupu: Nastartujte řetězovou pilu (viz „Startování motoru“).

Držte běžící řetězovou pilu přibližně 15 cm nad kmenem nebo zemí (zvolte vhodný povrch).

Pokud je mazání dostatečné, uvidíte lehkou olejovou stopu, protože olej odstříkuje z řezného zařízení. Dávejte pozor na směr větru a zbytečně se nevystavujte stříkajícímu oleji!

POZNÁMKA:

Po vypnutí řetězové pily je normální, že po určitou dobu ze systému přívodu oleje, meče a řetězu odkapává menší množství řetězového oleje. Nejedná se o závadu! Položte pilu na vhodný povrch.

Startování motoru (Obr. 43)

Nespouštějte pilu, dokud není úplně sestavena a zkontrolována!

Přesuňte se nejméně 3 m od místa, kde jste doplňovali palivo.

Zaujměte dobré postavení a položte pilu na zem tak, aby se řetěz ničeho nedotýkal.

Aktivujte brzdu řetězu (zámek).

Uchopte pevně zadní držadlo jednou rukou a přitlačte pilu pevně k zemi.

Zadní držadlo přidržte jedním kolénem.


DŮLEŽITÉ: Páčka sytiče (5) je spojena s plynovou páčkou (1). Po stisknutí páčky plynu se páčka sytiče automaticky vrátí do původní polohy.

Pokud páčku plynu stisknete před nastartováním motoru, budete muset páčku sytiče (5) přesunout do příslušné polohy. (Obr. 44)

Studený start:

Přesuňte zkratový spínač (3) dopředu.




Otočte páčku sytiče (5) do polohy . Stiskněte 7-10 krát plnicí čerpadlo. Pomalu vytahujte startovací lanko (4), dokud neucítíte odpor (píst se nachází před horní úvratí). (Obr. 44)

Nyní za lanko zatáhněte rychle a silně. Motor se spustí po 2 až 4 pokusech a bude pokračovat v provozu (při nízkých teplotách bude pravděpodobně nutné zatáhnout za lanko vícekrát).

UPOZORNĚNÍ: Nevytahujte startovací lanko více než asi 50 cm a zpět jej vedte rukou. Pro efektivní startování je důležité zatáhnout za startovací lanko rychle a silně. Jakmile motor hladce běží, stiskněte jednou mírně páčku plynu (1) (uchopte držadlo, pojistné tlačítko (2) uvolní páčku plynu); takto se páčka sytiče (5) vrátí působením pružiny zpět do původní polohy a motor se poté bude otáčet při volnoběžných otáčkách. (Obr. 44)

Nyní uvolněte brzdu řetězu. 

Teplý start:

Postupujte stejně jak bylo popsáno v odstavci pro studený start, ale páčku sytiče (5) přesuňte do polohy . (Obr. 44)

Důležité: Byla-li palivová nádrž úplně vyprázdněna a motor se zastavil z důvodu nedostatku paliva, stiskněte 7 - 10krát plnicí čerpadlo. (Obr. 44)

Zastavení motoru

Přesuňte zkratovací spínač (4) do polohy „STOP“. (Obr. 44)

Kontrola brzdy řetězu (Obr. 45)

Nepracujte s řetězovou pilou dřívě, než zkontrolujete správnou funkci brzdy řetězu!

Nastartujte motor podle pokynů (zaujměte dobré postavení a položte řetězovou pilu na zem tak, aby se meč ničeho nedotýkal). Uchopte pevně válcové držadlo jednou rukou a druhou rukou uchopte druhé držadlo.

S motorem běžícím při středních otáčkách stiskněte zadní stranou ruky ochranu rukou (6) ve směru šipky, dokud se neaktivuje brzda řetězu. Řetěz by se měl ihned zastavit. Okamžitě uvolněte páčku plynu a odblokujte brzdu řetězu.

DŮLEŽITÉ: Pokud se řetěz při této zkoušce nezastaví okamžitě, za žádných okolností nepokračujte v práci s pilou. Kontaktujte servisní středisko společnosti MAKITA.

Seřízení karburátoru (Obr. 46)

Karburátor odstraňuje potřebu seřizování volnoběžné a hlavní trysky a žádné takové seřizování není možné. V případě potřeby lze volnoběžné otáčky seřizovat pomocí regulačního šroubu (11).

Při instalaci má karburátor nastaven trysky na tlak vzduchu na hladině moře.

Pokud nadmořská výška překračuje 1 000 m, bude možná nutné vyměnit trysky karburátoru. Karburátor seřizujte pomocí šroubováku (7, šířka 4 mm)



Před seřizováním nechte motor 3 - 5 minut zahřívát, avšak nikoliv při vysokých otáčkách!

Nastavení volnoběžných otáček

Otáčením regulačního šroubu (11) ve směru hodinových ručiček se volnoběžné otáčky zvětšují. Otáčením proti směru hodinových ručiček se volnoběžné otáčky zmenšují.

Upozornění: Řetěz by se v žádném případě neměl pohybovat.

ÚDRŽBA (Obr. 47)

Ostření pilového řetězu



UPOZORNĚNÍ: Před prováděním jakékoliv práce na meči nebo řetězu vždy vypněte motor a odpojte konektor zapalovací svíčky (viz „Výměna zapalovací svíčky“). Vždy noste ochranné rukavice!

Řetěz je nutno naostřit v následujících případech:

Při řezání vlhkého dřeva vznikají piliny, které vypadají jako dřevitá moučka.

Řetěz proniká do dřeva pouze při vyvinutí velkého tlaku.

Řezná hrana je viditelně poškozena.

Při řezání pila uhýbá vlevo nebo vpravo. To je způsobeno nerovnoměrným naostřením řetězu.

Důležité: Ostření provádějte často, avšak neodstraňujte příliš mnoho kovu!

Obvykle postačí 2 nebo 3 tahy pilníkem.

Pokud jste řetěz již několikrát nabrousili sami, nechte jej přebrousit v servisním středisku.

Správné ostření: (Obr. 48)

UPOZORNĚNÍ: Používejte pouze řetězy a meče, které jsou určeny pro tuto pilu.

Všechny řezné nástroje musí mít stejnou délku (rozměr a). Řezné nástroje s rozdílnými délkami vedou k hrubému běhu řetězu a mohou způsobit trhliny v řetězu.

Minimální délka řezného nástroje je 3 mm. Jakmile bylo dosaženo minimální délky řezného nástroje, řetěz již neostřete; v této chvíli je nutno řetěz vyměnit.

Hloubka řezu je dána výškovým rozdílem mezi omezovačem hloubky (kruhovým nosem) a řeznou hranou.

Nejlépeších výsledků dosáhnete při nastavení omezovače hloubky na 0,65 mm.

UPOZORNĚNÍ: Nastavíte-li hloubku na příliš velkou hodnotu, zvyšuje se riziko zpětného rázu!



Všechny řezné nástroje je nutno brousit pod stejným úhlem 30°. Různé úhly mohou způsobit hrubý a nerovnoměrný pohyb řetězu, zvýšit opotřebení a vést k přetržení řetězu. 85° přední sklon řezného nástroje vyplývá z hloubky řezu kruhového pilníku. Použijete-li

správným způsobem vhodný pilník, dosáhnete správného předního sklonu automaticky. (Obr. 49)

Pilníky a práce s nimi (Obr. 50)

Při ostření řetězu používejte speciální kruhový pilník na řetězy (průměr 4 mm). Běžné kruhové pilníky nejsou pro tento účel vhodné.

Pilník by měl na materiál působit pouze při pohybu směrem dopředu (ve směru šipky). Při posouvání pilníku zpět jej zvedněte.

Nejdříve naostříte nejkratší řezný nástroj. Délka tohoto řezného nástroje poté určuje standardní rozměr všech ostatních řezných nástrojů řetězu.

Vždy vedte pilník vodorovně (pod úhlem 90° vzhledem k meči).

Vedení usnadňuje držák pilníku. Držák pilníku je opatřen značkami pro správný úhel ostření 30° (značky při pilování udržujte rovnoběžně s řetězem, viz obrázek) a omezuje hloubku průniku na 4/5 průměru pilníku. (Obr. 51)

Po naostření řetězu je nutno pomocí řetězové měrky zkontrolovat výšku omezovače hloubky.

I tu nejmenší přečnivající výšku odstraňte speciálním plochým pilníkem (12).

Zaoblete přední stranu omezovače hloubky (13). (Obr. 52)

Kontrola vnitřku řetězového kola, kontrola a výměna zachycovače řetězu (Obr. 53)

UPOZORNĚNÍ: Před prováděním jakékoliv práce na meči nebo řetězu vždy vypněte motor a odpojte konektor zapalovací svíčky (viz „Výměna zapalovací svíčky“). **Vždy noste ochranné rukavice!**

UPOZORNĚNÍ: Nespouštějte pilu, dokud není úplně sestavena a zkontrolována!

Odstraňte kryt řetězového kola (4) (viz odstavec „UVEDENÍ DO PROVOZU“) a vyčistěte vnitřek kartáčem. Demontujte řetěz (3) a meč (2).

POZNÁMKA:

Présvědčte se, zda uvnitř vodící drážky oleje (1) a napínače řetězu (6) nezůstaly zbytky materiálů nebo nečistoty.

Informace o výměně meče, řetězu a řetězového kola naleznete v odstavci „UVEDENÍ DO PROVOZU“.

Zachycovač řetězu

Vizuálně zkontrolujte, zda není poškozen zachycovač řetězu (5) a v případě potřeby jej vyměňte.

Čištění meče, mazání nosu řetězového kola (Obr. 54)

UPOZORNĚNÍ: Noste ochranné rukavice.

Pravidelně kontrolujte, zda nejsou poškozeny povrchy ložiska meče a čistěte je vhodným nástrojem.

Typ nosu řetězového kola:

Pokud je pila provozována intenzivně, bude nutné pravidelně promazávat ložiska vratného řetězového kola (jednou týdně). Při promazávání nejdříve pečlivě vyčistěte 2 mm otvor na špičce meče a poté do něj vtláčte malé množství univerzálního tuku. Univerzální tuk a mazací lisy jsou k dispozici jako příslušenství.

Víceúčelový tuk 944 360 000

Mazací lisy 944 350 000

Výměna pilového řetězu (Obr. 55)

UPOZORNĚNÍ: Používejte pouze řetězy a meče, které jsou určeny pro tuto pilu.

Před montáží nového řetězu zkontrolujte řetězové kolo (10).

UPOZORNĚNÍ: Opotřebená řetězová kola mohou poškodit nový řetěz, a musí být proto vyměněna.

Výměna sací hlavy (Obr. 56)

Přistěný filtr (12) sací hlavy se může ucpat. Sací hlavu doporučujeme vyměňovat jednou za tři měsíce, aby byl zajištěn hladký přívod paliva do karburátoru. Chcete-li vyměnit sací hlavu, vytáhněte ji ven přes plnicí hrdlo nádrže pomocí kousku drátu, který je na konci ohnut do háčku.

Čištění vzduchového filtru (Obr. 57)



Odšroubujte šroub (14) a demontujte kryt skříně (13).

DŮLEŽITÉ: Zakryjte vstupní otvor čistou tkaninou, aby do karburátoru nedostaly částice nečistot. Vyjměte vzduchový filtr (15).

UPOZORNĚNÍ: Nečistoty NEVYFUKUJTE ústy, protože může dojít ke zranění očí! Při čištění vzduchového filtru nepoužívejte palivo.

Vzduchový filtr vyčistěte měkkou tkaninou.

Je-li filtr značně znečištěn, opláchněte jej ve vlažné vodě s prostředkem na mytí nádobí.

Nechejte vzduchový filtr úplně vysušit.

Je-li filtr příliš znečištěn, čistěte jej často (několikrát denně), protože pouze čistý vzduchový filtr umožňuje dosažení plného výkonu motoru.

UPOZORNĚNÍ:

Poškozené vzduchové filtry je nutno ihned vyměnit. Kousky tkaniny nebo velké částice nečistot mohou zničit motor!

Výměna zapalovací svíčky (Obr. 58)



UPOZORNĚNÍ:

Nedotýkejte se zapalovací svíčky ani jejího konektoru, je-li motor v provozu (vysoké napětí). Před zahájením údržby vždy vypněte motor. Horký motor může způsobit popáleniny. Noste ochranné rukavice!

V případě poškození izolátoru, eroze (spálení) elektrody nebo přílišného znečištění či zaolejšování elektrod je nutno zapalovací svíčku vyměnit.

Demontujte kryt skříně (viz „Čištění vzduchového filtru“).

Odpojte konektor (1) zapalovací svíčky. Při demontáži zapalovací svíčky používejte pouze kombinovaný klíč, který jste obdrželi spolu s pilou.

UPOZORNĚNÍ: Používejte výhradně následující zapalovací svíčky: NGK CMR6A.

Vzdálenost elektrod (Obr. 59)

Vzdálenost elektrod se musí pohybovat mezi 0,6 a 0,7 mm.

Čištění vstupního otvoru chladicího vzduchu (Obr. 60)

Odšroubujte čtyři šrouby (2). Demontujte startér (3).

Vyčistěte vstupní otvor (4) a žebra válce.

Čištění tlumiče výfuku (Obr. 61)



UPOZORNĚNÍ: Pokud je motor horký, existuje riziko popálení. Noste ochranné rukavice.

Odstraňte kryt řetězového kola (viz „UVEDENÍ DO PROVOZU“). Odstraňte nánosy uhlíku na výstupech (11) tlumiče.

Čištění prostoru válce (Obr. 62)

Odstraňte kryt řetězového kola (viz „UVEDENÍ DO PROVOZU“).

V případě potřeby demontujte tlumič výfuku povolením a odstraněním dvou šroubů (14).

Zastrčte do otvoru válce hadr (15).

Vhodným nástrojem (dřevěná škrabka) vyčistěte prostor válce (16), zejména chladicí žebra.

Vytáhněte hadr z otvoru válce a podle schématu nainstalujte zpět tlumič výfuku.

V případě potřeby vyměňte těsnění (13). Pečlivě odstraňte z tlumiče zbytky původního těsnění.

Dbejte na správnou montážní polohu.

Obložení by mělo sledovat obrys válce, aby byl zajištěn správný přenos tepla. Šrouby (14) utáhněte na 10 Nm při studeném motoru.

Pokyny pro pravidelnou údržbu

Dosažení dlouhé životnosti, prevence poškození a zajištění správné funkce bezpečnostních zařízení vyžaduje pravidelné provádění následující údržby. Záruční nároky mohou být uznány pouze v případě, že budou pravidelně a řádně prováděny následující činnosti. Neprovedení předepsané údržby může vést k nehodám! Uživatel řetězové pily nesmí provádět údržbu, která není popsána v návodu k obsluze. Všechny takové činnosti smí provádět pouze servisní středisko společnosti MAKITA.

Obecně	Řetězová pila Pilový řetěz Brzda řetězu Meč	Čistěte vnější povrch, kontrolujte poškození. V případě poškození zajistěte okamžitě opravu v kvalifikovaném servisním středisku. Pravidelně ostřete, podle potřeby vyměňte. Nechteje pravidelně kontrolovat v autorizovaném servisním středisku. Otáčejte, aby bylo zajištěno rovnoměrné opotřebení povrchů. Podle potřeby vyměňte.
Před každým spuštěním	Pilový řetěz Meč Promazání řetězu Brzda řetězu Vypínač, pojistné tlačítko, páčka plynu Víčko palivové/olejové nádrže	Zkontrolujte poškození a naostření. Zkontrolujte napnutí řetězu. Zkontrolujte poškození. Funkční test. Funkční test. Funkční test. Kontrola těsnosti.
Denně	Vzduchový filtr Meč Podpora meče Volnoběžné otáčky	Čištění. Kontrola poškození, čištění vstupního otvoru oleje. Čištění, zejména vodící drážky oleje. Kontrola (řetěz se nesmí pohybovat).
Každý týden	Kryt ventilátoru Prostor válce Zapalovací svíčka Tlumič výfuku Pouzdro zachycovače řetězu	Čistěte, aby bylo zajištěno řádné vzduchové chlazení. Čištění. Kontrola a v případě potřeby výměna. Kontrola upevnění. Kontrola poškození, v případě potřeby výměna.
Každé 3 měsíce	Sací hlava Palivová a olejová nádrž	Výměna. Čištění.
Skladování	Řetězová pila Meč/řetěz Palivová a olejová nádrž Karburač	Čistěte vnější povrch, kontrolujte poškození. V případě poškození zajistěte okamžitě opravu v kvalifikovaném servisním středisku. Demontáž, čištění a mírné naolejování. Čištění vodící drážky na meči. Vyprázdnění a vyčištění. Vyprázdněte.

Servis, náhradní díly a záruka

Údržba a opravy

Údržba a opravy moderních motorů a všech bezpečnostních zařízení vyžadují kvalifikované technické školení a speciální dílnu vybavenou odpovídajícími nástroji a zkušebními zařízeními. Proto v případě

veškerých prací, které nejsou popsány v tomto návodu k obsluze, doporučujeme kontaktovat servisní středisko společnosti MAKITA. Servisní střediska společnosti MAKITA mají k dispozici veškeré potřebné vybavení a kvalifikovaný a zkušený personál, který je schopen nabídnout efektivní řešení a poradit vám ve všech záležitostech. Kontaktujte nejbližší servisní středisko.

Náhradní díly

Spolehlivý dlouhodobý provoz a bezpečnost řetězové pily mimo jiné závisí na kvalitě použitých náhradních dílů.

Používejte pouze původní náhradní díly MAKITA.

Výhradně původní náhradní díly a příslušenství garantují nejvyšší úroveň kvality materiálu, rozměrů, funkce a bezpečnosti.

Původní náhradní díly a příslušenství si můžete zakoupit u místního prodejce. Prodejce má rovněž k dispozici seznamy náhradních dílů, pomocí kterých vyhledá čísla potřebných náhradních dílů, a navíc je informován o nejnovějších vylepšeních a inovacích náhradních dílů. Nezapomeňte, že pokud použijete jiné než původní náhradní díly MAKITA, zaniká automaticky záruka poskytovaná na výrobky společnosti MAKITA.

Záruka

Společnost MAKITA ručí za nejvyšší kvalitu svých výrobků, a proto uhradí veškeré náklady spojené s výměnou dílů poškozených z důvodu chyb v materiálech nebo provedení během záruční doby po zakoupení výrobku. V některých zemích mohou platit odlišné záruční podmínky. Budete-li mít jakékoliv dotazy, kontaktujte prodejce, které je odpovědný za záruku poskytovanou na

výrobek. Nezapomeňte, že naše společnost nepřebírá žádnou odpovědnost za škody způsobené:

- Nedbáním pokynů uvedených v návodu k obsluze
- Neprováděním potřebné údržby a čištění
- Nesprávným seřízením karburátoru
- Běžným opotřebením
- Zřejmým přetížením z důvodu neustálého překračování maximálních výkonnostních limitů
- Použitím neschválených mečů a řetězů
- Použitím neschválených délek mečů a řetězů
- Nadměrnou silou, nesprávným použitím, zneužitím nebo nehodami
- Poškozením z důvodu přehřívání způsobeného znečištěním startéru
- Prováděním prací nebo nepovolených oprav nequalifikovanými osobami
- Použitím nevhodných náhradních dílů nebo jiných než původních dílů MAKITA, pokud tyto byly příčinou poškození
- Použitím nevhodného nebo starého oleje.
- Poškozením vzniklým z důvodu pronájmu nebo zapůjčení

Čištění, servis a seřizování není předmětem záruky. Všechny opravy kryté zárukou musí provádět servisní středisko společnosti MAKITA.

Řešení problémů

Porucha	Systém	Pozorování	Příčina
Řetěz se nepohybuje	Brzda řetězu	Motor běží	Je aktivní brzda řetězu.
Motor nelze nastartovat vůbec nebo jen s obtížemi	Systém zapalování Přívod paliva Systém stlačování Mechanická porucha	Zapalovací jiskra Absence zapalovací jiskry Palivová nádrž je naplněná Uvnitř Vně Nefunkční startér	Porucha systému přívodu paliva nebo systému stlačování, mechanická porucha. Spínač v poloze STOP, porucha nebo zkrat vedení, vadná zapalovací svíčka nebo její konektor. Sytič v nesprávné poloze, vadný karburátor, znečištěná sací hlava, ohnuté nebo přerušené palivové vedení. Vadné těsnění klikové skříně, vadná těsnění radiálního hřídele, vadná těsnění válce nebo pistu. Zapalovací svíčka netěsní. Zlomená pružina ve startéru, poškozené díly v motoru.
Potíže při teplém startu	Karburátor	Palivová nádrž je naplněná Zapalovací jiskra	Nesprávné seřízení karburátoru.
Motor nastartuje, ale okamžitě zhasne.	Přívod paliva	Palivová nádrž je naplněná	Nesprávné seřízení volnoběhu, znečištěná sací hlava nebo karburátor. Vadné odvodušňování nádrže, přerušené palivové vedení, vadný kabel, vadný vypínač.
Nedostatečný výkon	Problém může být způsoben současně několika systémy	Motor je ve volnoběhu	Znečištěný vzduchový filtr, nesprávné seřízení karburátoru, ucpaný tlumič výfuku, ucpaný výstupní kanál ve válci.
Není promazáván řetěz	Olejová nádrž/čerpadlo	Na řetězu není olej	Prázdná olejová nádrž. Znečištěná vodící drážka oleje.