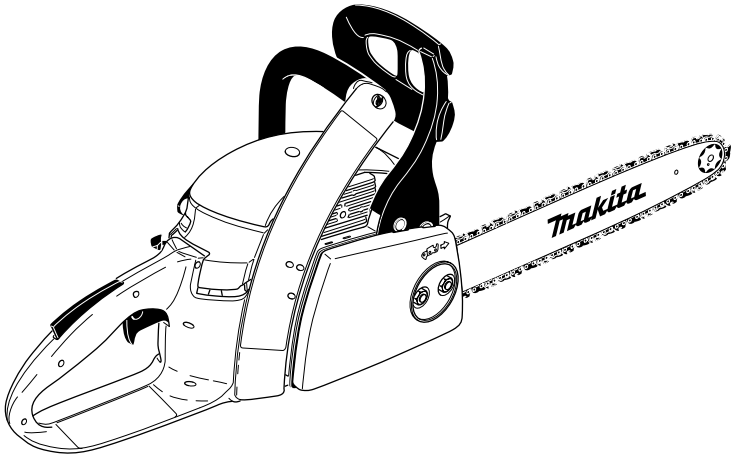
Návod k obsluze

Originální návod k obsluze



DCS34
DCS4610

Pozor:

Před prvním použitím přečtěte pečlivě tento návod a dbejte bezpodmínečně bezpečnostních předpisů!

Tento návod pečlivě uschovejte!

Srdečně děkujeme za Vaši důvěru!

Blahopřejeme Vám k Vaší nové motorové pile MAKITA a doufáme, že budete s tímto moderním strojem spokojeni.

Modely třídy Hobby DCS34 a DCS4610 jsou mimořádně robustní a snadno ovladatelné motorové pily s novým designem. Jsou určeny k soukromému použití v domě a na zahradě.

Automatické mazání řetězu, elektronické zapalování bez údržby, antivibrační systém a ergonomicky tvarovaná držadla jsou prvky, které se starají o komfort obsluhy a zmenšují námahu při práci.

Bezpečnostní vybavení motorových pil DCS34 a DCS4610, odpovídá nejnovějším poznatkům techniky a splňuje všechny národní a mezinárodní bezpečnostní předpisy. Zahrnuje chrániče rukou na obou držadlech, blokování páky plynu, záchytný čep řetězu, bezpečnostni řetěz a brzdu řetězu, která může být aktivována jak ručně tak automaticky v důsledku akcelarace při zpětném rázu lišti (kickback).

V přístroji jsou uplatněny následující bezpečnostní předpisy: DE 19722629.

Abychom vždy zaručili optimální funkci a výkon Vaší nové motorové pily a také zaručili Vaši osobní bezpečnost, prosíme Vás:

Přečtěte si před prvním použitím pečlivě tento návod a dbejte bezpodmínečně bezpečnostních předpisů! Při nedodržení může dojít k nebezpečným poraněním ohrožujících život!

Obsah

Strana

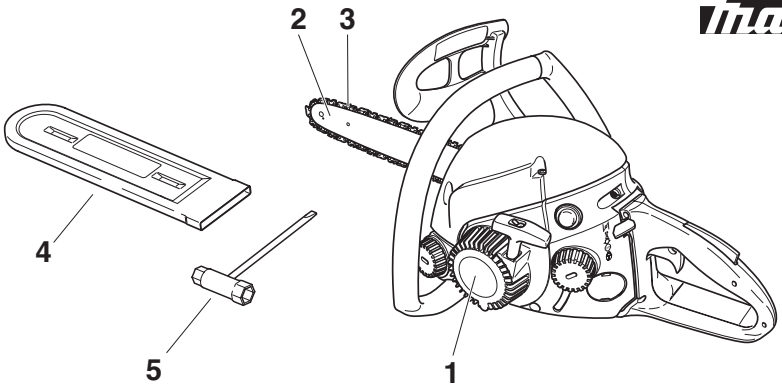
Balení 2
Obsah zásilky 3
Symboly 3
BEZPEČNOSTNÍ POKYNY
Všeobecné pokyny 4
Osobní ochranné vybavení 4
Pohonné látky, tankování 5
Uvedení do prvozu 5
Zpětný úder (Kickback) 6
Technika práce a chování při práci 6-7
Doprava a uskladnění 8
Údržba 8
První pomoc 8
Technické údaje 9
Popis dílů 9
UVEDENÍ DO PROVOZU
Montáž lišty a řetězu 10-11
Napnutí řetězu 11
Brzda řetězu 12
Pohonné látky 13-14
Tankování 14
Vyzkoušení mazání řetězu 15
Nastartování motoru 16
Studený start 16
Teplý start 16
Vypnutí motru 16
Vyzkoušení řetězové brzdy 17
Seřízení zplynovače 17
ÚDRŽBÁŘSKÉ PRÁCE
Broušení řetězu 18-19
Čištění brzdícího pásu a řetězovky 20
Čištění lišty, mazání ložiska hvězdice 20
Nový řetěz 21
Výměna sací hlavy 21
Čištění vzduchového filtru 21
Výměna zapalovací svíčky 22
Periodické údržbářské pokyny 23
Servisní dílny, náhradní díly a záruka 23-24
Hledání poruch 24
Výtah ze seznamu náhradních dílů 25
Příslušenství 25
Prohlášení EU 27

Balení

Vaše motorová pila MAKITA je zabalena v kartonu, který ji chrání před poškozením při transportu.

Kartony jsou suroviny a dají se znovu použít a mohou být vráceny do koloběhu surovin (zhodnocení starého papíru).

Obsah zásilky



1. **Motorová pila**
2. **Vodící lišta**
3. **Řetěz**
4. **Ochrana lišty**
5. **Kombi-klíč**
6. **Návod k obsluze** (bez vyobrazení)

Jesliže některý ze zde uvedených dílů není v obsahu zásilky, obraťte se, prosím, na Vašeho prodejce!

Symboly

Na motorové pile a při čteni provozního návodu narazíte na tyto symboly:

Číst návod k použití a dodržovat výstražné a bezpečnostní pokyny!

Zvláštní pozornost a opatrnost!

Zakázáno!

Nošení helmy, ochrany očí a uší!

Nošení ochranných rukavic!

Kouření zakázáno!

Zákaz otevřeného ohně!

Kombi-vypínač Sytič, Start/stop (I/0),

Bezpečnostní poloha

Seřízení běhu řetězu

Vypnutí motoru!

Startování motoru

Pozor, zpětný raz! (kickback)

Brzda řetězu

Směs pohonné látky

Olej pro řetěz

První pomoc

Recyklování

CE označení

BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

Užívání v souladu s určením

Motorové pily

Motorová pila smí být používána jen pro venkovní řezání dřeva. Podle třídy motorové pily je vhodná pro následující aplikace

- **Střední a profesionální třída:** používání v řídkém, středním a silném dřevě, kácení, odvětvování, zkracování, prořezávání.
- **Třída hobby:** pro příležitostné používání v řídkém dřevě, řez ovocných stromů, kácení, odvětvování, zkracování.

Nepovolená obsluha:

Osoby, které nejsou seznámeny s návodem k použití, děti, mladiství a osoby pod vlivem alkoholu, drog nebo léků nesmějí zařízení obsluhovat.

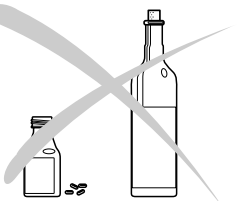
Všeobecné pokyny

- **Pro zaručení bezpečného zacházení si musí obsluhující osoba bezpodmínečně přečíst tyto provozní pokyny**, aby se seznámila se zacházením s motorovou pilou. Nedostatečně informovaná obsluha může ohrozit sebe a další osoby nevhodným používáním.
- Motorové pily můžeme půjčovat jen uživetelům, kteří umí s touto pilou zacházet. Návod k použití musíme vždy předat.
- Uživatelé, kteři pracují s motorovou pilou poprvé by se měli nechat prodávajícím poučit, aby se seznámili s vlastnostmi pil poháněných motorem, nebo by měli navštívit státem organizovaný kurz.
- Děti a mladiství mladší 18 let nesmějí motorové pily obsluhovat. Mladiství nad 16 let jsou z tohoto zákazu vyňati, jestliže pracují za účelem výuky pod dozorem odborníka.
- Práce s motorovou pilou vyžaduje velkou pozornost.
- Pracovat jen v dobré tělesné kondici. Také únava vede k nepozornosti. Zvláště ke konci pracovní doby je nutná zvýšená pozornost. Všechny práce provádět klidně a rozvážně. Odsluha podléhá odpovědnosti ve vztahu k třetím osobám.
- Nikdy nepracovat pod vlivem alkoholu, drog nebo léků.
- Při práci ve vegetaci, která se lehce vznítí a při velkém suchu mít připraven hasící přístroj (nebezpečí lesního požáru).
- Vzhledem k tomu, že výrobek překračuje nejvyšší přípustné hodnoty hluku (vibrací), platné pro osmihodinovou pracovní dobu, nelze výrobek trvale dlouhodobě používat. Doba expozice proto nesmí překročit 25 minut za osmihodinovou směnu. Při profesionálním používání je způsob nasazení stroje, popř. náhradní opatření ke zmírnění vlivu hluku (vibrací) třeba projednat s místně příslušnými orgány hygienické služby ČR.

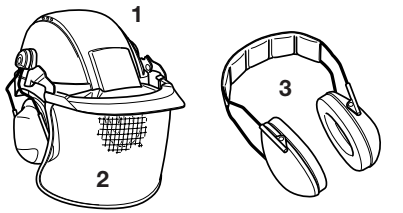
Osobní ochranné vybavení

- **Aby se při práci s motorovou pilou zamezilo zranění hlavy, očí, rukou, nohou a poškození sluchu, musí být používáno dále popsané ochranné vybavení a prostředky k ochraně těla.**
- Oblečení má být účelné, to jest těsně přiléhající, ale nepřekážející. Nenosit žádný šperk nebo oblečení, které umožňuje zachycení v křoví nebo na větvích. Na dlouhé vlasy noste bezpodmínečně síť'ku!
- Při všech pracích v lese nosit **ochrannou helmu** (1), která poskytuje ochranu před spadajícími větvemi. Tato se má pravidelně kontrolovat, zda není poškozena a nejpozději po 5 letech vyměnit. Používat jen přezkoušené ochranné helmy.
- **Ochrana obličeje** (2), (náhrada jsou pracovní brýle) zadržují třísky a úlomky dřeva. Abychom zamezili zranění očí je nutné při práci s motorovou pilou nosit ochranu očí, případně ochranu obličeje.
- K zamezení škod na sluchu jsou vhodné osobní **ochranné prostředky proti hluku** (3), kapsle, vosková vata). Analýza oktávového pásma na požádáni.
- **Bezpečnostní pracovní bunda** (4) má signálně zbarvené partie na ramenou, je příjemná na tělo a lehce se udržuje.
- **Bezpečnostní kalhoty** (5) mají 22 vrstev nylonové tkaniny a chrání od řezných zranění. Jejich používání se velmi doporučuje.
- **Pracovní rukavice** (6) z pevné kůže patří k předepsanému vybavení a musí se stále nosit při práci s motorovou pilou.
- Při práci s motorovou pilou se musí nosit **bezpečnostní boty**, případně **bezpečnostní vysoké boty** (7) s neklouzavou podrážkou, ocelovou špicí a dobrou ochranou nohy. Bezpečnostní boty s vložkou proti řezu poskytuje ochranu proti zranění a zaručují jistý postoj.

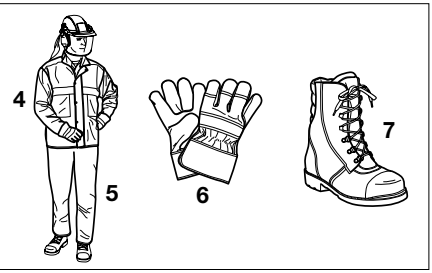
1



2



3



4

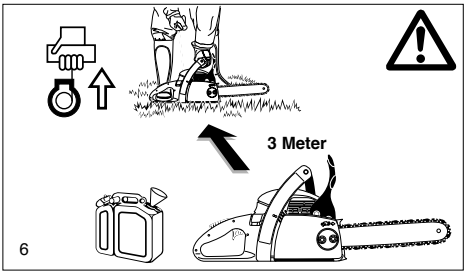
Pohonné látky, tankování

- Při tankování motorové pily musí být motor vypnut.
- Kouření a každý otevřený oheň jsou zakázány (5).
- Před tankováním nechat stroj zchládnout.
- Pohonné látky mohou obsahovat substance podobné rozpouštědlům. Zamezit styku minerálních produktů s kůží a očima. Při tankování nosit rukavice. Ochranné oblečení častěji měnit a čistit. Plyny pohonných látek nevdechovat. Vdechování může vyvolat tělesné poškození.
- Nerozlévat pohonnou hmotu nebo olej. Když se pohonná látka nebo olej rozleje, pilu okamžitě utřít. Pohonnou látku nedávat do styku s oblečením. Jestliže je pohonná látka na oblečení rozlitá, oblečení ihned vyměnit!
- Dbát na to, aby se žádná pohonná látka nebo olej nedostaly do země (ochrana životního prostředí). Použít vhodnou podložku.
- Netankovat v uzavřených prostorách. Páry pohonných látek se shromažďují u země (nebezpečí výbuchu).
- Uzavírací šroub nádrže pro pohonné látky a olej dobře uzavřít.
- Ke startování motorové pily změnit místo (nejméně 3 metry od místa tankování) (6).
- Pohonné látky nejsou neomezeně schopny uskladnění. Nakoupit jen tolik, kolik má být jen v dohledné době spotřebováno.
- Pohonné látky a olej transportovat jen v přípustných a označených kanystrech a také v nich skladovat. K pohonným látkám a oleji se nemají přibližovat děti.

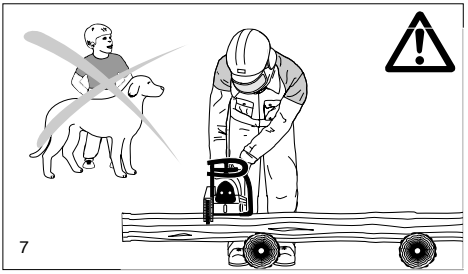
Uvedení do provozu

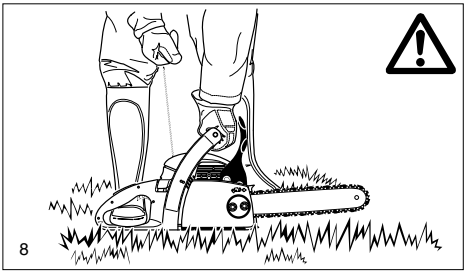
- **Nepracovat sám, v případě naléhavé potřeby musí být někdo v blízkosti** (na doslech)**.**
- Ubezpečit se, že se v pracovním okruhu nenachází žádné děti a jiné osoby. Dávejte pozor také na zvířata (7).
- **Před započetím práce s motorovou pilou přezkoušet její bezvadnou funkci a předpisům odpovídající provoz!**
  Zvláště funkci řetězové brzdy, správně namontovanou lištu, podle předpisu nabroušený a napnutý řetěz, pevně namontovanou ochranu řetězového kola, lehký chod plynové páky a funkci uzávěrky plynové páky, čistou a suchou rukojeť, funkci startovací a vypínací páčky.
- Motorovou pilu dát do provozu teprve po kompletním sestavení. Zásadně smí být pila použita jen kompletně smontována!
- Před startováním musí obsluha zaujmout pevné a bezpečné postavení.
- Motorovou pilu startovat jen způsobem, uvedeným v návodu (8). Jiné startovací techniky nejsou přípustné.
- Při uvádění do chodu se má stroj bezpečně položit a pevně podržet. Lišta a řetěz musí být volně v prostoru.
- **Při práci se má motorová pila držet pevně oběma rukama**. Pravá ruka na zadní rukojeti, levá ruka na obloukovém držadle. Rukojeti pevně palci obepnout.
- **POZOR: Po uvolnění páky plynu řetěz ještě krátce dobíhá** (volnoběžný efekt)**.**
- Vždy se musí dbát na bezpečný postoj.
- Motorovou pilu je nutno obsluhovat tak, aby se nemohly vdechovat výfukové plyny. Nepracovat v uzavřených prostorách (nebezpečí otravy).
- **Okamžitě vypnout motor při viditelných změnách chování přístroje.**
- **Motor musí být vypnut, při napínání a kontrole řetězu, při výměně řetězu a při odstraňování poruch** (9).
- Při styku řetězu s kameny, hřebíky nebo jinými tvrdými předměty se musí motor okamžitě vypnout a zkontrolovat řeznou část.
- V pracovních přestávkách a při odchodu se musí motorová pila vypnout (9) a odstavit tak, aby nikdo nemohl být ohrožen.
- Horkou motorovou pilu nikdy nepokládat do suché trávy nebo na hořlavé předměty. Výfuk vydává enormní horko (Nebezpečí požáru).
- **POZOR**: Po odstavení pily může odkapávající olej z lišty a řetězu způsobit zněčištění. Vždy použít vhodné podložky.

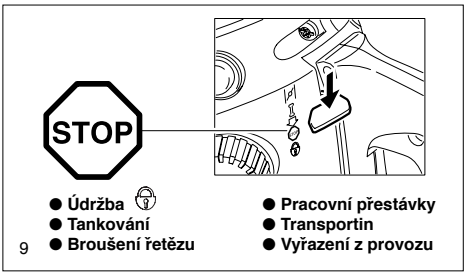
5



6


7


8



9

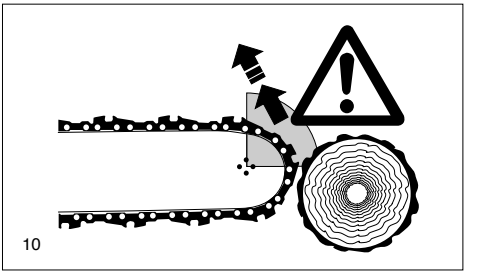
Zpětný úder

- Při práci s řetězovou pilou může dojít k nebezpečnému zpětnému úderu.
- Tento zpětný úder nastane, když se horní část vrcholu lišty neúmyslně dotkne dřeva nebo jiného pevného předmětu (10).
- Motorová pila je přitom nekontrolovaně s velkou energií vržena ve směru obsluhy (**Nebezpečí úrazu!**).

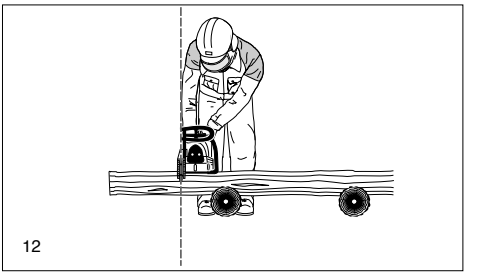
  Abychom zamezili zpětnému úderu, musíme dbát na následující:
- Přímý vpich špice lišty do dřeva smí být prováděn jen speciálně školenými osobami!
- Stále pozorovat špičku lišty. Pozor při pokračování právě započatého řezu.
- Řez započít s běžícím řetězem pily!
- Řetěz pily stále správně brousit. Přitom se musí dbát na správnou výšku omezovacích zubů!
- Neřezat nikdy najednou více větví! Při odřezávání větví dbát na to, aby se řetěz nedostal do styku s další větví.
- Při zkracování dávat pozor na blízko ležící kameny.

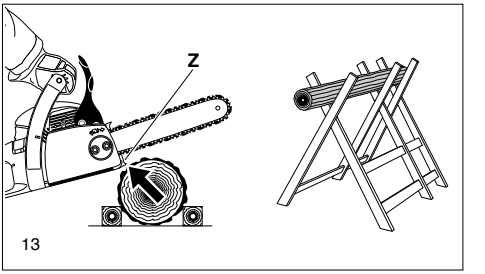
Chování při práci a pracovní technika

- Pracovat jen za dobrých světelných podmínek a při dobré viditelnosti. Zvláště dávat pozor na náledí, mokro, led a sníh (nebezpečí uklouznutí). Zvýšené nebezpečí uklouznutí je na čerstvě oloupaném dřevě (kůře).
- Nikdy nepracovat na nestabilních podkladech. Dbát na překážky v pracovním okruhu (nebezpečí klopýtnutí). Dbát vždy na bezpečné místo.
- Neřezat nad výšku ramen (11).
- Nikdy neřezat při stání na žebříku (11).
- Nikdy nevystoupit na strom s pilou a tam pracovat.
- Nepracovat ve velkém předklonu.
- Veďte pilu tak, aby žádná část těla nebyla v dosahu řetězu pily (12).
- S motorovou pilou řezat jen dřevo.
- Nedotýkat se země s běžícím řetězem.
- Pilu nepoužívat ke zdvihání a přehazování kusů dřeva a jiných předmětů.
- Vyčistit oblast řezu od cizích těles, jako písek, kameny, hřebíky atd. Cizí tělesa poškozují zařízení pily a zapříčiňují nebezpečný zpětný úder.
- Při řezání řeziva použít bezpečné podložky (když je to možné, tak kozlík, 13). Dřevo nesmí být přidržováno nohou nebo další osobou.
- Kulatina se musí zajistit při řezání proti otáčení.
- **Při kácení a zkracování musí být opěrka** (13,Z) **nasazena na řezané dřevo.**
- Před každým zkracovacím řezem nasaďte pevně opěrku a teprve pak zařízněte běžící řetěz do dřeva. Pila se přitom na zadním držadle zvedne nahoru a obloukovým držadlem se vede směr. Opěrka slouží jako otáčivý bod. Nasazení se provádí lehkým tlakem na obloukové držadlo. Pilu přitom trochu táhnout zpět. Opěrku nasadit hlouběji a znovu zadní držadlo zvednout.
- **Vpichovací a podélné řezy mohou být prováděny jen specielně školenými osobami** (zvýšené nebezpečí zpětného úderu)!
- **Podélný řez** nasadit v nejplošším úhlu (14). Zde se má postupovat opatrně, neboť opěrka se může zachytit.
- Lištu pily vytahovat ze dřeva jen s běžícím řetězem.
- Jestliže se provádí více řezů, musí se plynová páka mezi řezy uvolňovat.

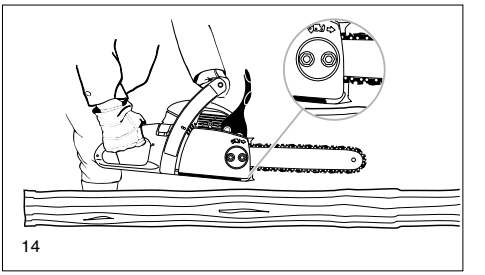

10

11


12



13


14

- Pozor při řezání roztříštěného dřeva. Odřezané kousky dřeva mohou odletovat (nebezpečí úrazu).
- Pila se může při řezání vymrštit horní stranou lišty ve směru k obsluhujícímu, jestliže se řetěz zaklíní. Proto se má podle možnosti řezat spodní stranou lišty, neboť pila je tažena ve směru dřeva od těla (15).
- Dřevo pod napětím (16) musí být vždy nejdříve naříznuto na straně tlaku (A). Potom teprve může být proveden dělící řez na druhé straně (B). Tím se zamezí sevření lišty.

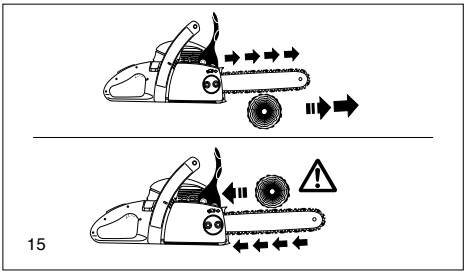
POZOR:

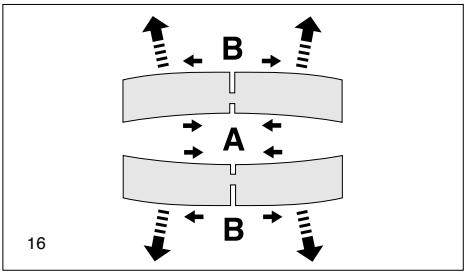
Kácení a odstraňování větví, také práce v polomech smí být prováděny jen školenými osobami! Nebezpečí zranění!

- Při odstraňování větví by motorová pila měla být opřena o kmen. Přitom nesmí být řezáno špičkou lišty (nebezpečí zpětného úderu).
- Dát pozor na větve, které jsou pod napětím. Volně visící větve neoddělovat odspodu.
- Neprovádět odstraňování větví ve stoji na kmeni.

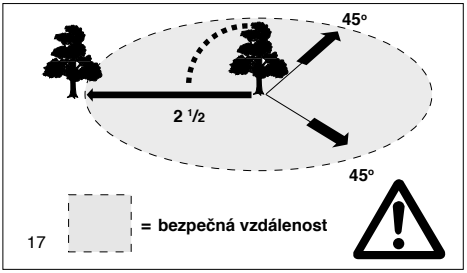
- **S kácením se může začít teprve, až je zajištěno, že**
  a) se v okruhu kácení zdržují jen osoby kácením zaměstnané
  b) zpětné ustoupení bez překážek pro každého, kdo se zabývá kácením (ustupovací prostor má mít napříč asi 45°).
  c) spodek kmene musí být bez cizích těles, roští a větví. Dbát na jistý postoj (nebezpečí klopýtnutí).
  d) nejbližší pracovní místo musí být nejméně 2 1/2 délky stromu vzdáleno (17). Před kácením musí být směr kácení přezkoušen a zajištěno, aby se nenacházely ve vzdálenosti 2 1/2 délky stromu (17) osoby ani předměty!

- **Posouzení stromu:**
  Směr zavěšení větví - uvolněné nebo suché větve - výška stromu - přirozený převis - kvalita stromu.
- Dbát na rychlost větru a jeho směr. Při silném větru se kácení nesmí provádět.
- **Ořezávání výstupků kořenů:**
  Začít největším kořenem. První řez musí být svislý, potom podélný.
- **Vyříznout zásek na kácení** (18, A):
  Tento zásek udává stromu směr a vedení. Dělá se v pravém úhlu ke směru kácení a je 1/3 - 1/5 v průměru kmene. Začněte řez co nejblíže u země.
- Eventuální změny záseku musí být prořezány na celé šířce.
- **Řez pro kácení** (19, B) bude proveden výše než spodek zářezu (D). Musí být proveden přesně vodorovně. Před zářezem musí asi 1/10 průměru kmene zůstat stát jako nedořez (lišta zlomu).
- **Nedořez** (C) působí jako pant. V žádném případě nesmí být oddělen, jinak strom nekontrolovaně spadne. Musí být v pravý čas nasazeny klíny.
- Řez pro kácení smí být jištěn jen klíny z umělé hmoty nebo hliníku. Použití železných klínů je zakázáno, protože kontakt řetězu může vést k velkému poškození nebo k přetržení.
- Při kácení se zdržovat stranou padajícího stromu.
- Při vracení se ke stromu dávat pozor na padající větve.
- Při práci na svahu musí obsluha pily stát nad nebo stranou zpracovávaného kmene, případně stromu.
- Dbát na kutálející se stromy.

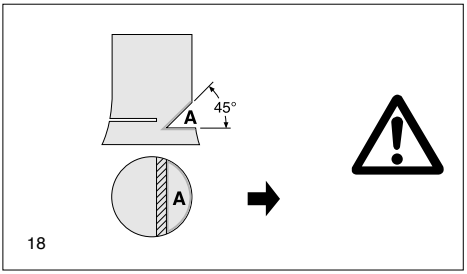

15



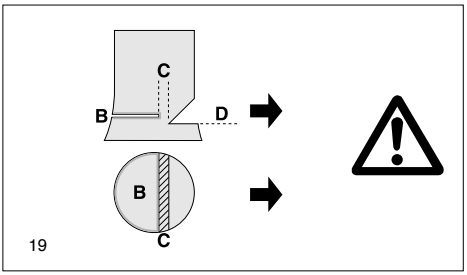
16



17



18



19

Doprava a uskladnění

- **Při transportu a při změně stanoviště při práci se musí řetězová pila vypnout nebo se musí aktivovat brzda, aby se zabránilo neúmyslnému spuštění řetězu.**
- **Nikdy nenosit a převážet pilu s běžícím řetězem!**
- Při přepravě na větší vzdálenost nasadit v každém případě ochranu lišty, která je dodávána se strojem.
- Pily nosit jen za oblouk. Lišta ukazuje dozadu (20). Nepřijít do styku s tlumičem výfuku (nebezpečí popálení).
- Při přepravě v autě se má dbát na bezpečné uložení, aby pohonná látka a řetězový olej nemohly vytéci.
- Pilu uskladnit v suché místnosti. Pila nesmí být uskladněna venku. Udržujte motorovou pilu mimo dosah dětí.
- Při delším skladování a při zasílání musí být nádrže na pohonnou látku a olej úplně vyprázdněny.

Údržba

- **Při všech údržbářských pracích pilu vypnout** (21) **a svíčkovou zástrčku vytáhnout!**
- Vždy před započetím práce se musí zkontrolovat provozní bezpečnost pily. Zvláště je nutno dbát na předpisové nabroušení a napnutí řetězu pily (22).
- Stroj musí pracovat bez nadměrného hluku a výfukových plynů. Dbát na správné seřízení zplynovače.
- Pilu pravidelně čistit.
- Uzávěry nádrží pravidelně zkoušet na utěsnění.

Dodržujte předpisy bezpečnosti práce. V žádném případě neprovádějte na motorové pile konstrukční změny! Ohrožujete tím svoji bezpečnost!

Práce při ošetřování a údržbě se smějí provádět jen v takovém rozsahu, jak jsou popsány v tomto provozním návodu. Všechny další práce musí být svěřeny servisní dílně MAKITA.

Používejte jen originální náhradní díly a příslušenství MAKITA.

Při použití jiných než originálních náhradních dílů, příslušenství, kombinací lišt/ řetězů a délek je nutno počítat se zvýšeným nebezpečím úrazu. Při úrazu neschválenou pilou nebo příslušenstvím zaniká jakákoliv záruka.

První pomoc

Pro případ nehody by měla na pracovišti být k dispozici obvazová skříňka. Odebraný materiál ihned doplnit!

Jestliže potřebujete pomoc, uveďte tyto údaje:

- kde se to stalo
- co se stalo
- kolik je zraněných
- jaký druh zranění
- kdo to hlásí

Upozornění:

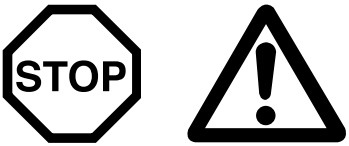
Jsou-li osoby s poruchami krevního oběhu vystaveny příliš často vibracím, může dojít k poškození cév nebo nervového systému.

Následkem vibrací se mohou na prstech, rukou nebo zápěstních kloubech objevit následující příznaky:

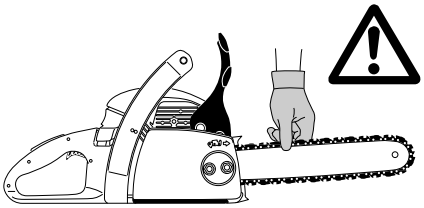
Ochabnutí částí těla, svědění, bolest, píchání, změny barvy pokožky nebo pokožky samotné.

Zjistíte-li tyto příznaky, vyhledejte lékaře.

20



21



22

SERVICE

23

24

Technické informace

		DCS34	DCS4610
Obsah válců	cm^3	33	45,1
Vrtání	mm	37	43
Zdvih	mm	31	
Max. výkon při otáčkách	kW / 1/min	1,3 / 9.000	1,7 / 9.000
Max. otáčivý moment při otáčkách	Nm / 1/min	1,7 / 6.500	2,4 / 6.500
Chod naprázdno – otáčky s lištou a řetězem	1/min	2.800 / 12.200	2.600 / 12.600
Počet otáček při sepnutí spojky	1/min	3.900	
Hladina zvukového tlaku na pracovišti $L_{pA, eq}$ podle ISO 22868 [1) 3)]	dB(A)	98,5 / K_{pA} = 2,5	99,9 / K_{pA} = 2,5
Hladina akustického výkonu $L_{WA, eq}$ podle ISO 22868 [1) 3)]	dB(A)	105 / K_{WA} = 2,5	109,6 / K_{WA} = 2,5
Výkyvné zrychlení $a_{hv, eq}$ podle ISO 22867 [1) 3)]			
- Obloukové držadlo	m/s^2	5 / K=2	6,1 / K=2
- Rukojeť (držadlo)	m/s^2	7 / K=2	9,1 / K=2
Membránový karburátor	Typ	ZAMA	
Zapalovací zařízení	Typ	PHELON	
Zapalovací svíčka	Typ	NGK BPMR 7A	
Vzdálenost elektrod	mm	0,5	
nebo zapalovací svíčka	Typ		
Spotřeba při max. výkonu podle ISO 7293	kg/h	0,71	0,94
Spec. spotřeba při. max. výkonu ISO 7293	g/kWh	550	580
Obsah nádrže na palivo	l	0,37	
Obsah nádrže na řetězový olej	l	0,25	
Poměr směsi (Palivo/olej pro dvoutakty)			
- při použití MAKITA oleje		50 : 1	
- pfii pouÏití Aspen Alkylat (palivo pro 2-takty)		50 : 1 (2%)	
- při použití jiných spec. olejů		50 : 1 (stupeň kvality JASO FC nebo ISO EGD)	
Řetězová brzda		Spuštění ručně nebo při zpětném rázu (kickback)	
Rychlost řetězu [2)]	m/s	17,1	
Dělení řetězovky	inch	3/8	
Početu zubů	Z	6	
Typ řetězu viz Výtah se seznamu náhradních dílů		092	
Dělení / síla hnacího článku	inch	3/8 / .050	
Řezná délka lišty	cm	30, 35, 40	
Typ lišty viz Výtah se seznamu náhradních dílů			
Hmotnost motorové pily (prázdné nádrže, bez lišty, bez řetězu)	kg	4,7	4,75

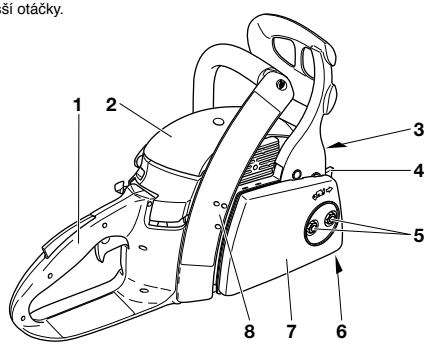
[1)] Údaje zohledňují rovným dílem provozní stavy - volnoběh, plná zátěž a nejvyšší otáčky.
[2)] Při max. výkonu. [3)] Nejistota (K=).

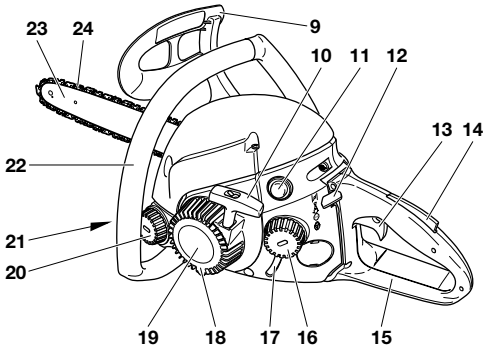
Označení dílů

Typový štítek (20)

Uvádět při objednávce náhradních dílů!

1 Zadní rukojeť
2 Kryt filtru
3 Tlumič
4 Ozubená lišta
5 Upevňovací matice
6 Záchyt řetězu
7 Kryt řetězovky
8 Seřizovací šrouby pro zplynovač
9 Chránič ruky (spoušť brzdy řetězu)
10 Startovací rukojeť
11 Čerpadlo pohonných hmot
12 Kombi-vypínač Sytič, START/STOP (I/0)
13 Plynová páka
14 Bezpečnostní aretace plynu
15 Zadní kryt ruky
16 Uzávěr nádrže na pohonné hmoty
17 Kontrolka obsahu nádrže
18 Kryt ventilátoru se startovacím zařízením
19 Typový štítek
20 Uzávěr olejové nádrže
21 Kontrolka obsahu oleje
22 Oblouková rukojeť
23 Vodící lišta
24 Řetěz



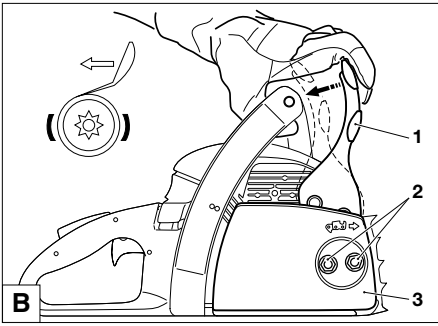


UVEDENÍ DO PROVOZU

POZOR: Při všech pracích na liště a řetězu bezpodmínečně motor vypnout, koncovku zapalovací svíčky vytáhnout (viz výměna zapalovací svíčky) **s použitím rukavic!**

POZOR: Motorová pila se smí startovat teprve po jejím kompletním složení a kontrole!

A



B

Montáž vodící lišty a řetězu

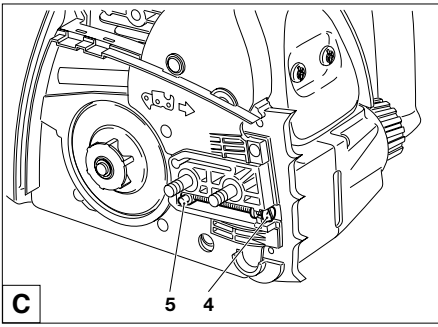
Použijte zaslaného kombinovaného klíče pro následující práce.

Pilu postavte na stabilní podklad a provádějte tento postup pro montáž řetězu a vodící lišty:

Uvolnit brzdu řetězu. Kryt ruky (**1**) táhnout ve směru obloukové rukojeti.

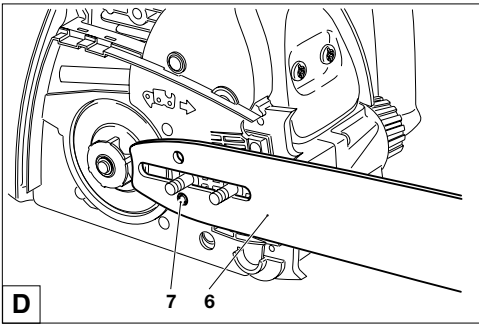
Upevňovací matky (**2**) odšroubovat.

Ochranu řetězovky (**3**) odtáhnout.



C

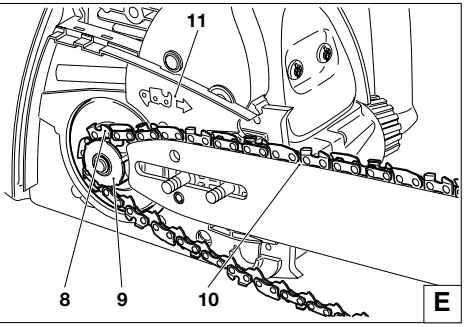
Napínací šroub řetězu (**4**) otočit doleva (proti směru hodinových ručiček) až se čep (**5**) dotočí do krajní polohy.



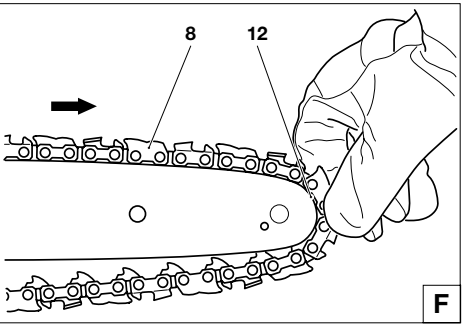
D

Lištu (**6**) nasadit. Dbát na to, aby čep (**7**) napínače řetězu zapadl do otvoru lišty.

Řetěz (**8**) zvednout nad buben spojky a položit na řetězovku (**9**). Pravou rukou zavést řetěz do horní vodící drážky lišty (**10**). Řezné hrany zubů musí ukazovat na horní straně lišty ve směru šipky! (**11**)

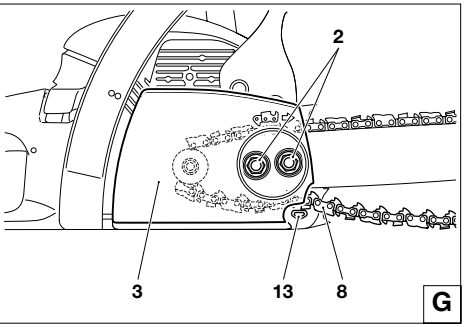


Pilový řetěz (**8**) vést kolem hvězdice kladky (**12**) a přitom řetěz lehce táhneme ve směru šipky.



Ochranu řetězovky (**3**) nasadit, přitom vést řetěz (**8**) nad záchyt řetězu (**13**)

Upevňovací matice (**2**) dotáhnout silou ruky.

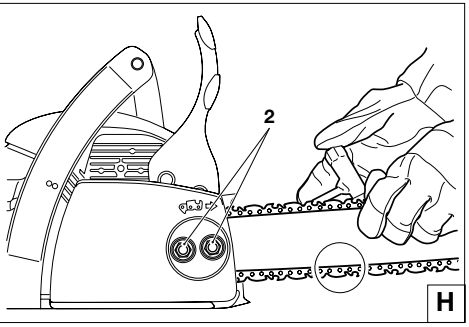


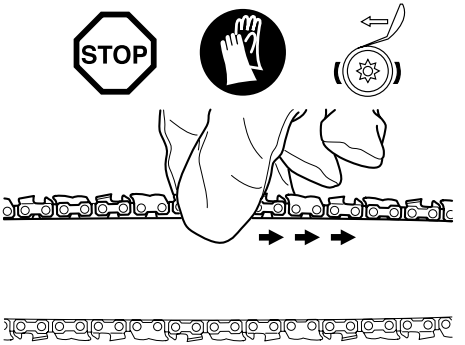
Napnutí řetězu

Napínací šroub řetězu (**C/4**) otočit vpravo (ve směru hodinových ručiček), až řetěz zapadne do vodící drážky na spodní straně lišty (viz kruh)

Špičku lišty lehce nadzvednout a napínacím šroubem (**C/4**) otáčet doprava (ve směru hodinových ručiček), až řetěz znovu přilehne k dolní straně lišty (viz kruh).

Špičku lišty dále držet zvednutou a pevně dotáhnout kombinovaným klíčem upevňovací matice (**2**).





Kontrola napnutí řetězu

Správné napnutí řetězu je tehdy, když řetěz na spodní straně lišty přiléhá a dá se lehce rukou odtáhnout.

Řetězová brzda musí být přitom uvolněna.

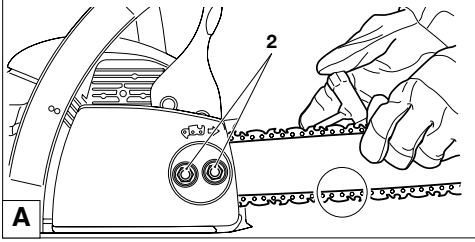
Napětí řetězu často kontrolovat, neboť nové řetězy se prodlužují!

Napnutí řetězu častěji zkoušet při vypnutém motoru.

POKYN:

V praxi mají být k výměně používány nejméně 2-3 řetězy.

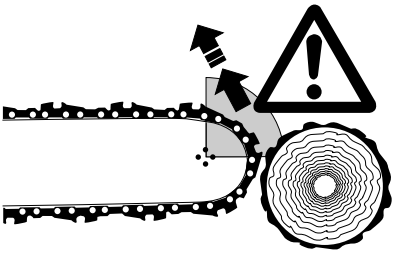
Aby se docílilo rovnoměrného opotřebení, měla by být pravidelně obracena lišta.



Dopínání pilového řetězu

Upevňovací matky (2) povolit kombinovaným klíčem přibližně o jednu otáčku. Lehce zvednout hrot pilové lišty a otáčet seřizovací šroub doprava (ve směru hodinových ruček), až pilový řetěz opět přiléhá na spodní stranu lišty (viz kroužek).

Hrot pilové lišty dále zvednout a upevňovací matky (**2**) opět utáhnout kombinovaným klíčem.



Brzda řetězu

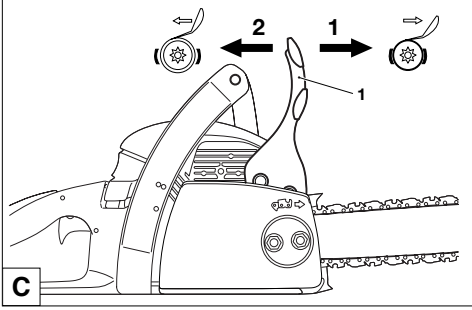
Typy DCS34, DCS4610 je sériově vybaven brzdou řetězu, která se uvádí do činnosti při zrychlení. Dojde-li ke zpětnému rázu (kickback), vyvolanému nárazem špice lišty na dřevo (viz kapitola „BEZPEČNOSTNÍ POKYNY“ strana 6), zapůsobí při dostačném zpětném rázu prostřednictvím momentu setrvačnosti hmoty řetězová brzda. Řetěz pily se zastaví ve zlomku sekundy.

Brzda řetězu je určena pro naléhavou potřebu a blokování řetězu před startováním.

POZOR. V žádném případě (kromě zkoušky, viz kapitola „Kontrola brzdy řetězu“) **neprovozujte motorovou pilu se spuštěnou brzdou řetězu, protože jinak může v nejkratším čase dojít k závažnému poškození motorové pily!**

Před začátkem práce bezpodmínečně uvolněte brzdu řetězu

B



Spuštění brzdy řetězu (blokování)

V případě dostatečně silného zpětného rázu se rychlou akcelerací pilové lišty a momentu setrvačnosti hmoty chrániče rukou (**1**) **automaticky** uvede do provozu řetězová brzda.

Při **ručním** zapnutí se tlačí ochrana ruky (**1**) levou rukou ve směru šipky lišty (šipka 1).

Uvolnění brzdy řetězu

Ochranu ruky (**1**) táhnout ve směru rukojeti (šipka 2), až plně zaskočí. Brzda řetězu je uvolněna.

Pohonné látky

POZOR:

Přístroj je poháněn nerostnými produkty (benzin a olej).

Při zacházení s benzinem je nutná zvýšená opatrnost.

Kouření a otevřený oheň jsou zakázány (nebezpečí exploze)**.**

Směs paliva

Motor tohoto přístroje je vysoce výkonný dvoutaktní motor chlazený vzduchem. Ten je poháněn směsí paliva a dvoutaktního motorového oleje.

Motor je konstruován pro provoz s normálním bezolovnatým bezínem s minimálním oktanovým číslem 91. Pokud není vhodné palivo k dispozici, je také možno použít palivo s vyšším oktanovým číslem. Tímto použitím nevzniknou na motoru žádné škody.

Pro optimální provoz motoru, také pro ochranu zdraví a ochranu životního prostředí používat stále bezolovnaté palivo!

K mazání motoru se používá syntetický dvoutaktní motorový olej pro dvoutaktní motory chlazené vzduchem (stupeň kvality JASO FC nebo ISO EGD), který se přimíchává k palivu. Použitím oleje MAKITA (vysoce výkonný dvoutaktní olej) s poměrem směsi 50:1 a je zaručena dlouhá životnost a bezkouřový provoz motoru. Tím chráníme životní prostředí.

MAKITA - vysoce výkonný dvoutaktní olej se zasílá podle spotřeby v těchto velikostech balení:

1 l	Obj. č.	980 008 607
100 ml	Obj. č.	980 008 606

Pokud není k dispozici olej MAKITA, je bezpodmínečně nutné dodržet poměr směsi 50:1. Jinak nemůže být zaručen bezvadný provoz motoru.

Pozor: Nepoužívejte hotovou směs paliva od čerpacích stanic!

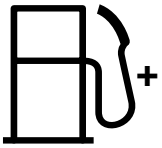
Příprava správného poměru směsi:

50:1 Při použití vysoce výkonného dvoutaktního oleje MAKITA smícháme 50 dílů paliva s jedním dílem oleje.

50:1 Při použití jiných syntetických dvoutaktních motorových olejů (stupeň kvality JASO FC nebo ISO EGD) smícháme 50 dílů paliva s jedním dílem oleje.

POKYN:

K přípravě směsi paliva olej vždy přimíchat v polovině objemu paliva a dodatečně přidat zbylý objem paliva. Před naplněním směsi do motorové pily hotovou směs dobře protřepat.



Benzín		50:1	50:1
1000 cm³	(1 litr)	20 cm³	20 cm³
5000 cm³	(5 litrů)	100 cm³	100 cm³
10000 cm³	(10 litrů)	200 cm³	200 cm³

Nemá smysl z přehnané bezpečnostní uvědomělosti zvyšovat podíl oleje ve směsi nad uvedený poměr, protože tak vzniká více spalin, které zatěžují životní prostředí a zanášejí výfukové kanály ve válcích a tlumič výfuku. Dále se zvyšuje spotřeba a snižuje výkon.

Skladování paliva

Paliva je možné skladovat jen po omezenou dobu a směsi paliva podléhají stárnutí. Palivo a palivové směsi stárnou v důsledku odpařování vlivem vysokých teplot. Příliš dlouho skladované palivo a směsi paliva mohou tak být příčinou problémů při spouštění a poškození motoru. Nakupujte jen tolik paliva, kolik má být spotřebováno během několika měsíců. Při vyšších teplotách namíchanou palivovou směs spotřebovat do 6-8 týdnů.

Palivo skladovat jen ve schválených nádobách v suchu a na bezpečném místě!

ZABRÁNIT KONTAKTU S KŮŽÍ A OČIMA

Nerostné produkty i oleje odmašťují kůži. Při opakovaném a delším kontaktu kůže vysychá. Následkem mohou být různá kožní onemocnění. Kromě toho se mohou vyskytnout různé alergické reakce.

Dostane-li se olej do očí, dojde k podráždění. V tomto případě okamžitě vymyjeme oči čistou vodou.

Při neustávajícím dráždění vyhledáme okamžitě lékaře.

D

Olej pro řetěz

Pro mazání řetězu a lišty se má používat olej s vyšší přilnavostí. Přídavek přilnavosti v oleji zamezuje příliš rychlé odstřikování oleje z řezné části.

Z důvodu ochrany životního prostředí se doporučuje použití biologicky odbouratelného oleje. Někdy může být místními orgány předepsáno používání biologicky odbouratelných olejů.

Nabízený MAKITA olej BIOTOP je vyráběn na bázi rostlinných olejů a je 100% biologicky odbouratelný. BIOTOP je vyznamenán „Modrým andělem“ za šetření okolí (RAL UZ 48).

BIOTOP - olej pro řetěz na pilu se zasílá v následujících objemech:

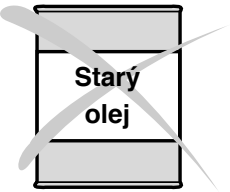
1 l	Obj.č.	980 008 610
5 l	Obj.č.	980 008 611

Biologicky odbouratelný olej je jen omezeně trvanlivý a měl by být spotřebován do 2 let od data výroby.

E

Důležitý pokyn k bio-olejům pro řetěz pily

Před delší dobou odstavení z provozu musí být nádrž na olej vyprázdněna a naplněna trochou motorového oleje (SAE 30). Potom na nějakou dobu pilu uvést do provozu, aby všechny bio-zbytky z tanku, ze systému vedení oleje a čerpadla pily byly vypláchnuty. Toto opatření je nutné, protože všechny bio-oleje mají sklon k zalepování a tím mohou nastat škody na olejové pumpě nebo vedení oleje.
Pro obnovení a uvedení do provozu zase naplnit BIOTOP - olej na řetěz pily.
Při škodách, které vzniknou užíváním starého nebo nevhodného oleje, zaniká nárok na záruku.
Prodávající vás bude informovat o užívání oleje na řetěz.



NIKDY NEPOUŽÍVAT STARÝ OLEJ!

Starý olej je vysoce škodlivý pro životní prostředí.

Staré oleje obsahují vysoké podíly látek, které mají rakovinotvorné účinky.

Nečistoty ve starém oleji vedou k silnému opotřebování olejového čerpadla a řezné části pily.

Při škodách, které vzniknou při používání starého oleje nebo nevhodných olejů, zaniká nárok na záruku.

Prodávající Vás bude iformovat o používání oleje na řetěz.

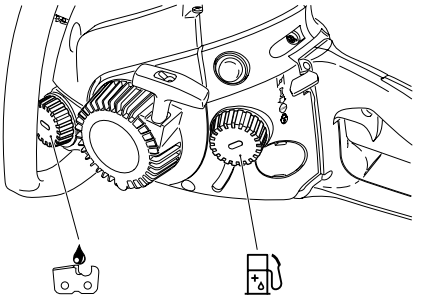
ZABRÁNIT KONTAKTU S KŮŽÍ A OČIMA

Minerální produkty a také oleje odtučňují kůži. Při opakovaném a delším kontaktu kůže vysychá. Mohou tak následovat různá kožní onemocnění. Také jsou známé alergické reakce.

Kontakt očí s olejem vede ke dráždění. Při kontaktu oka s olejem ihned postižené oko vypláchnout čistou vodou.

Při stálém dráždění ihned vyhledat lékaře!

A



Tankování

BEZPODMÍNEČNĚ DODRŽUJE BEZPEČNOSTNÍ POKYNY!

Zacházení s palivy vyžaduje opatrnost.

Jen při vypnutém motoru!

Okolí nalévacího otvoru dobře vyčistit, aby se nedostala do směsi a nádrže žádná nečistota.

Odšroubovat uzávěr nádrže a směs paliva, případně olej na řetěz, naplnit až ke spodní hraně plnícího hrdla. Plníme s opatrností tak, aby se žádná palivová směs nebo olej nerozlily.

Uzávěr nádrže znovu pevně zašroubovat.

Uzávěr nádrže a okolí po tankování očistit!

Mazání řetězu pily

Aby byl řetěz dostatečně mazán, musí být vždy k dispozici dostatek oleje v nádrži. Obsah nádrže postačí asi na 1/2 hodiny nepřetržitého provozu. Během práce kontrolovat, zda je v nádrži dost řetězového oleje. Když nutné, doplnit. **Jen při vypnutém motoru!**

B

Zkouška mazání řetězu

Neřezat nikdy bez dostatečného mazání řetězu, jinak zmenšíte životnost řezné části.

Před začátkem práce zkontrolovat množství oleje v nádrži a funkčnost mazání!

Mazání lze zkoušet těmito způsoby:

Nastartovat motorovou pilu. (viz kapitola „Startování motoru“)

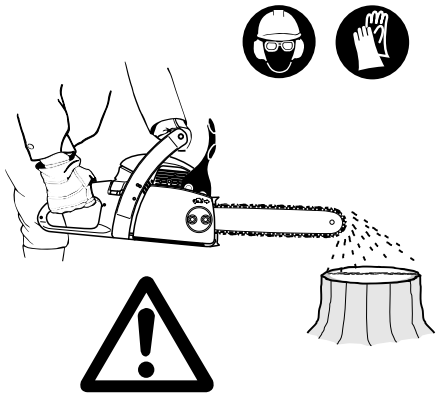
Běžící pilu podržet asi 15 cm nad pařezem stromu nebo zemí (použít vhodné podložky).

Při dostatečném mazání se tvoří lehká olejová stopa odstřikovaným olejem. Sledujte směr větru a nevystavujte se zbytečně působení rozprášeného mazacího oleje!

Upozornění:

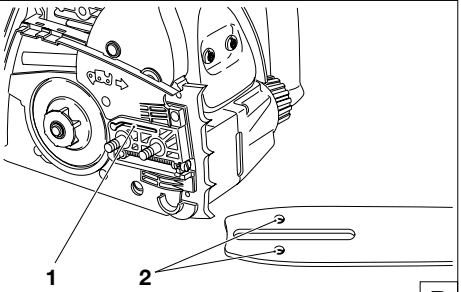
Při uvedení zařízení mimo provoz je normální, že po určitou dobu může ještě docházet k vytékání zbytkových množství řetězového oleje, který je ještě v olejovém systému, na liště a na řetězu. Nejedná se přitom o závadu.

Použijte vhodnou podložku!

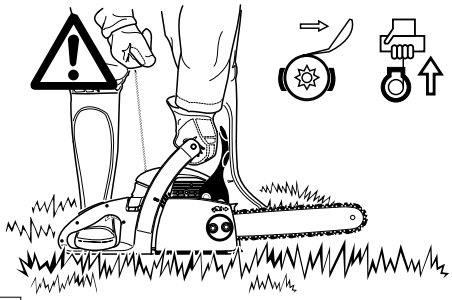


C

Pro bezvadnou funkci olejového čerpadla musí být vodící drážka pro olej na klikové skříni (**1**), a také vstupní otvory pro olej (**2**) v liště pravidělně čištěny.



D



Startování motoru

Motorová pila smí být nastartována teprve po kompletním sestavení a zkoušce!

Startovat nejméně 3 m od místa tankování.

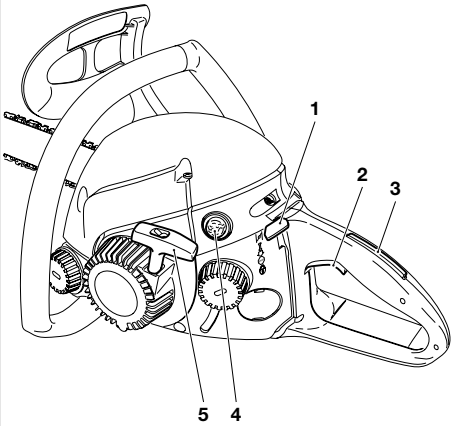
Bezpečně se postavit a pilu umístit na zem tak, aby řezná část byla ve volném prostoru.

Brzdu řetězu zablokovat.

Rukojeť pily pevně uchopit a pilu tlačit k zemi.

Špičku pravé nohy vsuňte do zadní rukojeti.

A



Start za studena (Sytič)

Teplý start (ON)

Vypnutí motoru

Kombinovaný vypínač v bezpečnostní poloze (proud v zapalování přerušen, nutné při provádění údržby a montáži)

Start za studena

Pumpu na palivo (**4**) opakovaně stlačujeme, dokud není vidět palivo.

Kombinovaný vypínač (**1**) stlačit nahoru (poloha sytiče). Přitom se současně ovládá aretace polovičního plynu.

Startovací lanko (**5**) pomalu táhnout až k citelnému odporu (píst stojí před horním úvratí).

Nyní rychle a silně zatáhnout. Opakujeme dokud neuslyšíme <u>slyšitelné</u> první zapálení.

Pozor: Startovací lanko nevytahovat víc než 50 cm a jen pomalu jej pouštět zpět.

Kombinovaný vypínač (1) po prvním slyšitelném naskočení stlačit na pozici „I“ a znovu táhnout startovací lanko.

Jakmile motor běží, uchopte držadlo rukou (bezpečnostní blokovací tlačítko (**3**) se stiskne dlaní ruky) a ťukněte na páku plynu (**2**). Aretace polovičního plynu se zruší a motor běží v běhu naprázdno.

Pozor: Motor musí být ihned po naskočení přiveden do volnoběžného stavu, jinak mohou nastat škody na spojce.

Nyní řetězovou brzdu uvolnit.

Teplý start:

Stejně jako je popsáno u studeného startu, avšak před startem stisknout kombinovaný vypínač (**1**) nahoru (poloha sytiče) a ihned opět stlačit do střední polohy „**I**“, aby byla aktivována aretace polovičního plynu. Pokud motor po 2 až 3 násobném zatažení neběží, kompletně opakovat operaci spouštění, jak je popsáno pod studeným startem.

Vypnutí motoru

Kombinovaný vypínač (**1**) stlačíme dolů na pozici „ STOP “.

UPOZORNĚNÍ: Kombinovaný vypínač DCS4610 se po stisknutí dolů vrátí zpět do polohy „**I**“. Motor je vypnutý, lze ho však bez nového stisknutí kombinovaného spínače spustit.

POZOR: Pro přerušení proudu v zapalování, stisknout kombinovaný vypínač zcela dolů přes odpor do polohy .

B

Zkoušení řetězové brzdy

Zkoušení řetězové brzdy musí být prováděno před každým začátkem práce.

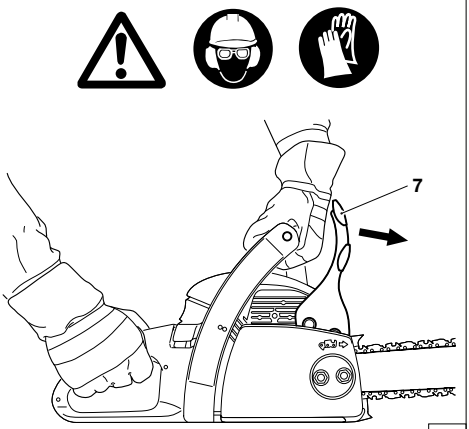
Motor jak je popsáno (zaujmout bezpečný postoj a motorovou pilu postavit tak, aby řezací zařízení bylo volné).

Oblouk pily pevně uchopit a pravou rukou držet rukojeť.

Motor nechat běžet ve středních obrátkách a stlačit ochranu ruky (**7**) ve směru šipky až se řetězová brzda zablokuje. Řetěz pily musí být ihned zastaven.

Motor ihned přivést do volnoběhu a řetězovou brzdu zase uvolnit.

POZOR: Pokud se řetěz pily po této zkoušce ihned nezastaví, nesmíte v žádném případě začít s pilou pracovat. Prosím, vyhledat odbornou dílnu.



C

Seřízení zplynovače (karburátoru)

POZOR: Nastavení karburátoru smí provádět jen odborná dílna MAKITA.

SERVICE

Nastavení bez otáčkoměru na seřizovacích šroubech (H) a (L) nejsou povolena! Nesprávná nastavení mohou být příčinou poškození motoru!

Z výrobního závodu jsou seřizovací šrouby (H) a (L) vyšroubovány až těsně před doraz (proti směru hodinových ruček).

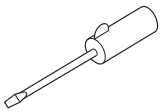
Otáčkoměr je nutný pro korekce na seřizovacích šroubech (H) a (L) proto, že překročení povoleného nejvyššího počtu otáček vede k přehřátí a nedostatku maziva. Nebezpečí poškození motoru!

Uživatel zařízení smí provádět pouze korekce na seřizovacím šroubu (9 resp. speed). Pokud se řezný nástroj při běhu naprázdno otáčí (páka plynu není stisknuta), **musí se bezpodmínečně provést korekce nastavení běhu naprázdno**!

Nastavení běhu naprázdno se smí provádět až po provedení kompletní montáže a vyzkoušení zařízení!

Musí se provádět na zahřátém motoru, s čistým vzduchovým filtrem a řádně namontovaným řezným nástrojem.

Nastavení proveďte šroubovákem (šířka břitu 4 mm, obj. č. 944 340 001).



Nastavení běhu naprázdno

Vyšroubování seřizovacího šroubu (**9**) proti směru hodinových ruček:

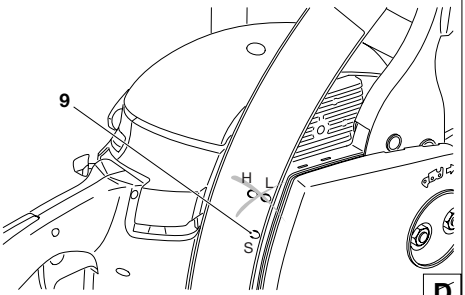
Počet otáček běhu naprázdno klesá.

Zašroubování seřizovacího šroubu (**9**) ve směru hodinových ruček: Počet otáček běhu naprázdno stoupá.

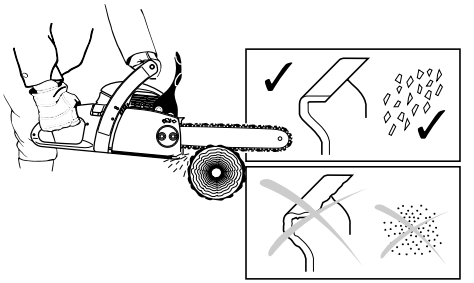
Pozor: Pokud by se řezný nástroj i přes korekci seřízení běhu naprázdno nezastavil, nesmí se v žádném případě se zařízením pracovat. Vyhledejte odbornou dílnu MAKITA!

Pro informaci: Seřízení karburátoru slouží k dosažení optimální funkce, hospodárné spotřeby a bezpečnosti provozu.

Na základě nových předpisů o emisích jsou seřizovací šrouby (**H**) a (**L**) na karburátoru opatřeny omezovači. Tímto omezením možnosti seřízení (přibl. 180 stupňů) se zabraňuje nastavení příliš bohaté směsi v karburátoru. U některých modelů je seřizovací šroub (H) také uzavřen. To zajišťuje dodržování předpisů o emisích a optimální výkon motoru a hospodárnou spotřebu paliva.



D



ÚDRŽBÁŘSKÉ PRÁCE

Broušení řetězu

POZOR: Při všech pracích na řetězu bezpodmínečně vypnout motor, koncovku zapalovací svíčky vytáhnout (viz „Výměna zapalovací svíčky“), **a nosit ochranné rukavice!**

Řetěz musí být nabroušen když:

při řezání vlhkého dřeva vznikají drobné pilinovité třísky řetěz proniká do dřeva jen pod tlakem a namáhavě hrana zubu je viditelně poškozena.

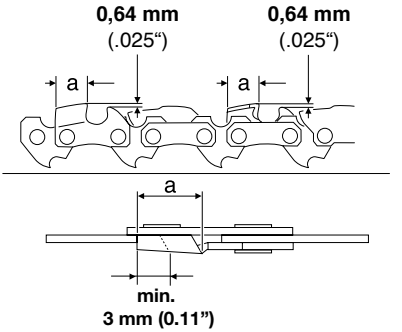
řetěz řeže jednostranně nalevo nebo napravo. Důvod je v nestejnoměrném broušení řetězu.

Důležité: Brousit často a odebírat málo materiálu!

Pro jednoduché broušení stačí většinou 2-3 tahy pilníkem.

Po několika broušení pilníkem dát řetěz nabrousit v odborné dílně.

A



Brousící kritéria:

POZOR:

Pro tuto pilu používat jen přípustných řetězů a lišt (viz „Výtah z náhradních dílů“)**!**

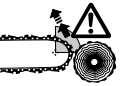
Všechny hoblovací zuby musí být stejně dlouhé (rozměr a). Nestejně dlouhé zuby znamenají trhavý běh řetězu a mohou způsobit jeho přetržení!

Nejmenší délka hoblovacího zubu = 3 mm. Řetěz nesmíme brousit dále, když je dosaženo nejmenší délky zubu. Musí být namontován nový řetěz (viz „Výtah ze seznamu náhradních dílů“ a kapitola „Nový řetěz pily“).

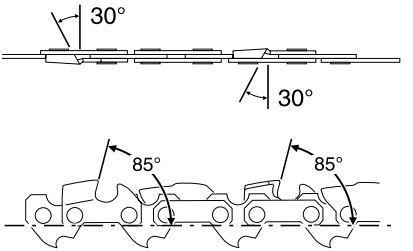
Rozdíl mezi omezovačem zubu (kulatým nosem) a řezací hranou určuje tloušťku třísky.

Nejlepších výsledků při řezání se dosahuje se vzdáleností omezení hloubky 0,64 mm (.025“).

POZOR: Příliš velký odstup zvyšuje nebezpečí zpětného úderu!



B



Úhel broušení 30° musí být u všech zubů bezpodmínečně stejný. Rozdílné úhly způsobují drsný, nepravidelný běh řetězu, zvyšují opotřebení a vedou k přetržení řetězu!

Úhel čela zubu 65° vyplývá z hloubky vniknutí kulatého pilníku. Jestliže je předepsaný pilník správně veden, máme správný úhel čela.

C

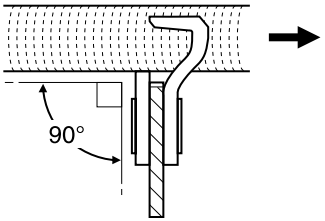
Pilník a vedení pilníku

Pro ostření se musí používat speciální držák pilníku s kulatým pilníkem na pilové řetězy (ø 4 mm). Normální kulaté pilníky jsou nevhodné. Objednací číslo viz Příslušenství.

Pilník má zabírat jen při pohybu dopředu (šipka). Při zpětném tahu musí být pilník nad materiálem.

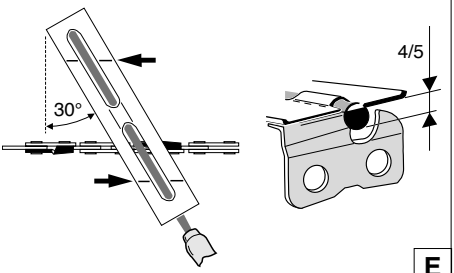
Nejkratší zub se brousí nejdříve. Délka tohoto zubu je potom míra pro všechny další zuby řetězu.

Pilník vést vodorovně (90° k liště).



D

Držák pilníku ulehčuje vedení pilníku, neboť jsou na něm vyznačeny správné úhly broušení (označení úhlů směrovat paralelně k řezu) a ohraničuje hloubku vniknutí pilníku do řez. zubu (4/5 průměru pilníku). Číslo objednávky viz „Příslušenství“.

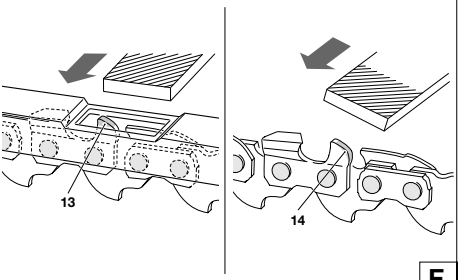


E

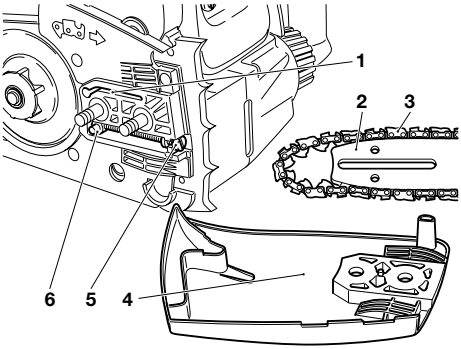
Ke konci dobrušování zkontrolovat výšku omezovače hloubky měřítkem. Číslo objednávky viz „Příslušenství“.

I nejmenší přesah odstranit speciálním plochým pilníkem (Č. obj. viz „Příslušenství“) (**13**).

Omezovače hloubky vpředu zase zakulatit (**14**).



F



makita® SERVICE

Čištění brzdové pásky a vnitřního prostoru řetězovky

POZOR: Při všech pracích na liště a řetězu bezpodmínečně motor vypnout, koncovku zapalovací svíčky vytáhnout (viz „Výměna zapalovací svíčky“). **a používat ochranné rukavice!**

POZOR: Motorová pila smí být nastartována teprve po kompletním sestavení!

Ochranu řetězovky (**4**) sejmout (viz kapitola „UVEDENÍ DO PROVOZU“ A - B) a vnitřní prostor vyčistíme štětcem.

Upínací šroub (**5**) otočit až k citelnému odporu proti směru hodinových ručiček.

Řetěz (**3**) a lištu (**2**) odejmout.

POKYN:

Dbát na to, aby v mazací drážce pro olej (**1**) a na napínáku řetězu (**6**) nezůstaly žádné zbytky.

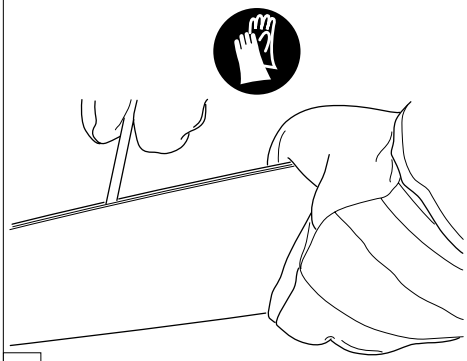
Montáž lišty, řetězu a ochrany řetězovky - viz kapitola „UVEDENÍ DO PROVOZU“.

POKYN:

Brzda řetězu je velmi důležité bezpečnostní zařízení a jako každý díl je vystavena určitému opotřebení.

Pravidelné přezkoušení a údržba slouží k Vaší vlastní ochraně a musí být prováděna firmou MAKITA.

A



Čištení lišty, mazání hvězdicové kladky lišty

POZOR: Bezpodmínečně nosit ochranné rukavice!

Běžné plochy lišty pily se mají pravidelně kontrolovat na poškození a očistit vhodným nářadím.

Při častém používání motorové pily je nutné pravidelně (1x týdně) promazání ložiska hvězdicové kladky lišty. **Pečlivě** očistěte před promazáním 2 mm velký otvor na konci vodící lišty a vkápněte malé množství univerzálního mazadla.

Univerzální mazadlo a maznička jsou obsaženy v příslušenství.

Univerzální mazadlo	(Obj. č. 944 360 000)
Maznička	(Obj. č. 944 350 000)

B

Nový řetěz pily

POZOR:

Používat jen pro tuto pilu přípustný řetěz a lištu (viz „Výtah ze seznamu náhradních dílů)**!**

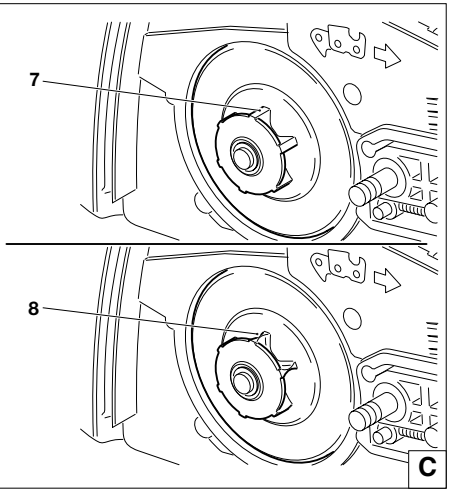
Před nasazením nového řetězu musí být přezkoušen stav řetězovky (**7**).

Řetězovku odejmout (viz kapitola „UVEDENÍ DO PROVOZU“ A-H).

POZOR:

Opotřebované řetězovky (**8**) vedou k poškozování nového řetězu a musí být bezpodmínečně vyměněny.

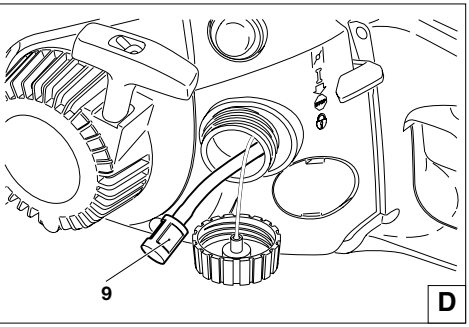
SERVICE



Výměna sací hlavy

Plstěný filtr (**9**) sací hlavy se při použití zanáší. K zaručení bezvadného přísunu paliva ke zplynovači by se sací hlava měla asi čtvrtletně vyměnit.

Při výměně sací hlavu protáhneme s drátěným hákem nalévacím otvorem.



Čištění vzduchového filtru

STOP

Vyšroubujeme 3 šrouby (**10**) a kryt (**11**) odejmeme.

Vyjmeme vzduchový filtr (**12**).

POZOR: Nasávací otvory utřeme čistým hadříkem, aby se zamezilo znečištění zplynovače částečkami špíny.

POZOR: Aby se zamezilo zranění očí, špinavé částice nevyfoukávat. Vzduchový filtr nečistit palivem.

Silně znečištěný vzduchový filtr vyprat ve vlažném mýdlovém roztoku s obvyklými prostředky na mytí nádobí.

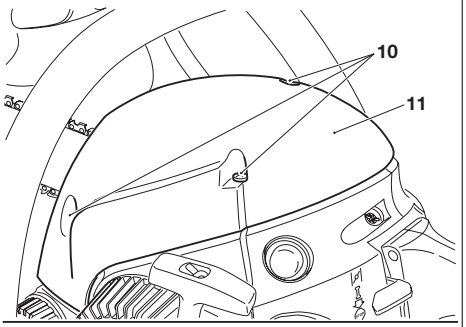
Vzduchový filtr **dobře usušit**.

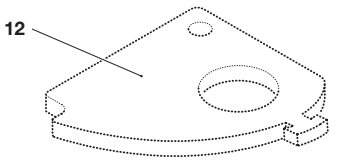
Při velkém znečišťování čistit častěji (vícekrát denně), protože jen čistý vzduchový filtr zaručuje plný výkon motoru.

POZOR:

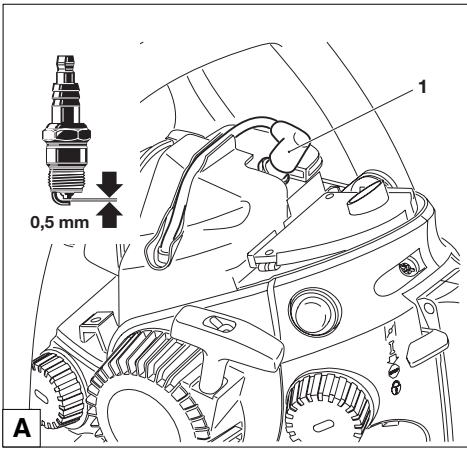
Poškozený vzduchový filtr nebo předfiltr ihned vyměnit!

Odtržené kousky látky a velké špinavé částice mohou motor poškodit.





E



Svíčku vyměnit

POZOR:

Nedotýkat se při běžícím motoru zapalovací svíčky a kabelové koncovky zapalovací svíčky (vysoké napětí).

Údržbářské práce provádět jen při vypnutém motoru.

Při horkém motoru je nebezpečí popálení. Nosit ochranné rukavice!

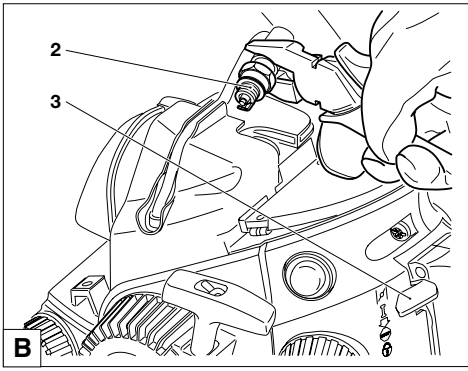
Při poškození izolačního tělíska, silném opalu elektrody, silně zašpiněných nebo zaolejovaných elektrodách, musí být zapalovací svíčka vyměněna.

Víčko filtru odejmout (viz „Čištění filtru“).

Koncovku kabelu (**1**) od zapalovací svíčky odtáhnout. Zapalovací svíčku nyní se spoluzaslaným kombi-klíčem vyjmout.

Odstup elektrod

Odstup elektrod musí být 0,5 mm.



Zkouška jiskry

Vyšroubovanou zapalovací svíčku (**2**) s nasazeným kabelem zapalování v izolovaných kleštích přitiskněte na válec (ne v blízkosti otvoru pro svíčku).

Kombinovaný vypínač (**3**) v pozici „I“.

Startovací lanko silně zatáhnout.

Při bezvadné funkci musí být jiskra na elektrodách viditelná.

POZOR: Jako náhradu užíváme jen zapalovací svíčky NGK BPMR 7A.

Periodický způsob údržby a péče

Pro dlouhou životnost a k zamezení škod musí být pravidelně prováděny dále popsané údržbářské práce. Nároky na záruku budou uznány jen tehdy, když tyto práce budou dobře a pravidelně prováděny.

Uživatelé motorových řetězových pil smí provádět jen údržbářské a pečovatelské práce jen takové, které jsou v tomto návodu popsané. Práce, které zde uvedeny nejsou, smí provádět jen odborná dílna MAKITA.

			Strana
Všeobecné	Celková motorová pila	Čistit povrch a kontrolovat poškození Při poškození okamžitě zařídit odbornou opravu	
	Řetěz pily	Pravidelně brousit, včas obnovovat	18-19
	Řetězová brzda	Pravidelně dát přezkoušet v odborné dílně	
	Lišta pily	Obracet, aby zatěž. plochy byly rovnoměrně opotřebeny Včas obnovit	12,20
	Startovací lanko	Kontrolovat poškození. Při poškození okamžitě zařídit odbornou opravu.	
Před každým uvedením do provozu	Řetěz pily	Zkoušet na poškození a ostrost	18-19
		Kontrolovat napětí řetězu	12
	Lišta pily	Zkoušet na poškození	
	Mazání řetězu	Funkční zkouška	15
	Řetězová brzda	Funkční zkouška	17
	STOP-vypínač, bezpečnostní uzavírací knoflík, Páka plynu	Funkční zkouška	16
	Uzávěr nádrže paliva a oleje	Zkoušet těsnost	
Denně	Vzduchový filtr	Čistit	21
	Lišta pily	Zkoušet na poškození, otvor pro vstup oleje čistit	20
	Upnutí lišty	Čistit, zvláště drážku pro uvedení oleje	15, 20
	Počet obr. volného běhu	Kontrolovat (řetěz nesmí běžet)	17
Týdně	Schránku ventilátoru	Čistit, zajistit bezvadný příchod chladícího vzduchu	9
	Zapalovací svíčka	Vyzkoušet, případně vyměnit	22
	Tlumič zvuku	Přezkoušet na ucpání	9
	Záchytka řetězu	Přezkoušet	11
	Šrouby a matice	Zkouška stavu a připojení	
Čtvrtletně	Sací hlava	Vyměnit	21
	Nádrže paliva a oleje	Čistit	
Ročně	Celková motorová pila	Nechat zkontrolovat v odborné dílně	
Uskladnění	Celkovou pilu	Zvenku očistit, přezkoušet na poškození Při poškození okamžitě zajistit odbornou opravu	
	Řetěz a lišta	Demontovat, vyčistit a lehce naolejovat Vodící drážku lišty vyčistit	20
	Nádrže paliva a oleje	Vyprázdnit a vyčistit	
	Zplynovač	Volný běh	

Servis dílny, náhradní díly a záruka

Údržba a opravy

Údržba a uvedení do provozu moderních motorových pil a také bezpečnostně závažných skupin výrobků vyžadují kvalifikované odborné školení,speciální nářadí a testovací přístroje ve speciální dílně.

MAKITA proto doporučuje všechny práce, které v tomto návodě nejsou uvedeny, dát provést v odborné dílně MAKITA. Odborník má odborné vyškolení, zkušenost a vybavení k tomu, aby Vám poskytl cenově výhodné řešení a pomohl Vám radou i skutkem.

Odborné prodejce MAKITA najdete na: www.makita-outdoor.com

Náhradní díly

Spolehlivý trvalý provoz a bezpečnost Vašeho přístroje závisí také na kvalitě použitých náhradních dílů. Používejte jen originální náhradní díly MAKITA, označené

Jen originální díly pochází z produkce přístroje a zaručují proto nejvyšší kvalitu materiálu, dodržování rozměrů a funkce.

Originální náhradní díly a příslušenství dostanete u Vašeho odborného prodejce. On má k disposici také nutné seznamy náhradních dílů, aby zprostředkoval potřebná čísla náhradních dílů, a je také běžně informován o detailních vylepšeních a o novinkách v nabídce náhradních dílů. Odborné prodejce MAKITA najdete na: www.makita-outdoor.com

Prosím myslete na to, že při používání ne - originálních MAKITA dílů záruka MAKITA organizace není možná.

Záruka

MAKITA zaručuje bezvadnou kvalitu přejímá výlohy za výměnu poškozených dílů v případě chyb motoru nebo výroby, které se projeví v záruční době ode dne prodeje.

Prosím, uvědomte si, že v některých zemích jsou platné specifické záruční podmínky. Zeptejte se v případě pochybností Vašeho prodejce. On je zodpovědný za záruku, protože je prodejce tohoto výrobku.

Prosím o Vaše porozumění, že za následující škody nemůže být převzata záruka:

- Nerespektování pokynů v návodu k provozu.
- Opomenutí údržbářských a čisticích prací.
- Škody na základě nevhodného seřízení zplynovače.
- Opotřebování normálním používáním.
- Viditelné přetížení soustavným překračováním horní hranice výkonu.
- Používání nepřípustných pilových lišt a pilových řetězů.
- Používání nepřípustných délek lišt a řetězů.
- Použití násilí, nevhodné zacházení, zneužití nebo nehoda.
- Škody při přehřátí následkem nečistot ve schránce ventilátoru.
- Zásahy neodborných osob nebo nevhodné pokusy o uvedení do provozu.
- Používání nevhodných náhradních dílů, případně ne-originálních MAKITA dílů, které způsobily škody.
- Používání nevhodných a dlouho skladovaných pohonných látek.
- Škody, které pochází z podmínek pronajímacího obchodu.
- Škody způsobené nedotažením vnějších šroubů.

Čištění, péče a seřizovací práce nebudou uznány jako garanční výkon.

Všechny práce, týkající se záruky, musí být prováděny odborníkem od firmy MAKITA.

Příčiny poruch

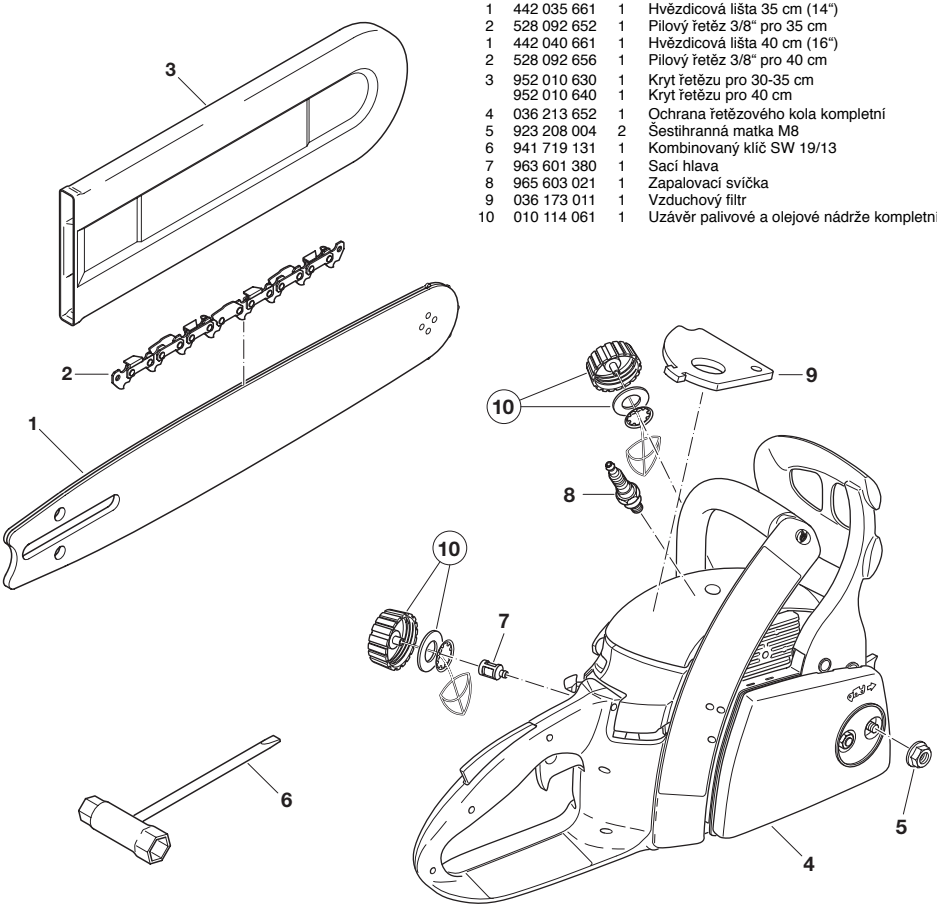
Porucha	Systém	Pozorování	Příčina
Řetěz nenabíhá	Řetězová brzda	Motor běží	Brzda je uvolněná
Motor nestartuje nebo velmi špatně	Zapalovací systém	Žádná jiskra	Chyba v zásobování palivem, Kompresní systém, mechanická chyba, STOP-vypínač stlačen, chyba nebo zkrat v kabelu, koncovka kabelu u svíček, svíčka - defekt
	Zásobování palivem	Nádrž je naplněna	Sytič ve špatné pozici, defekt na zplynovači, sací hlava zašpiněna, vedení paliva natrženo nebo přerušeno
	Kompresní systém	Uvnitř přístroje	Defekt spodku válce, poškození těsnícího kroužku, poškozený válec nebo pístní kroužek
		Mimo přístroj	Zapalovací svíčka netěsní
	Mechanická chyba	Startovací lanko nezabírá	Pérko na startéru zlámáno, zlámané díly uvnitř motoru
Problémy se startem za tepla	Zplynovač	Palivo v nádrži Zap. jiskra k dispozici	Seřízení zplynovače nesprávné
Motor naskočí ale hned zase zhasne	Zásobování palivem	Palivo v nádrži	Seřízení volného běhu nesprávné, sací hlava nebo zplynovač zašpiněny, odvzdušnění nádrže defektní, vedení paliva přerušeno, vadný kabel, STOP-vypínač špatný, start. ventil znečištěn
Nedostačující výkon	Může být postiženo současně více systémů	Přístroj běží ve volném chodu	Vzduchový filtr zašpiněn, seřízení zplynovače chybné, tlumič vzduchu zanešen, odpadový kanál plynu ve válci zanešen
Nefunguje mazání řetězu	Nádrž na olej a olejová pumpa	Žádný olej na řetězu	Nádrž na olej prázdná, drážka na vedení oleje zašpiněna, seřizovací šroub u olejové pumpy zaseknutý

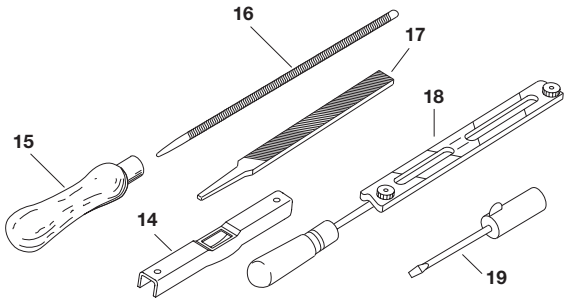
Výtah ze seznamu náhradních dílů

Používat jen originální náhradní díly MAKITA. K opravám a náhradám jinými díly není Vaše odborná dílna MAKITA oprávněna.

DCS34
DCS4610

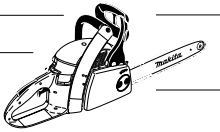
Poz.	MAKITA č.	Ks.	Název
1	442 035 661	1	Hvězdicová lišta 35 cm (14“)
2	528 092 652	1	Pilový řetěz 3/8“ pro 35 cm
1	442 040 661	1	Hvězdicová lišta 40 cm (16“)
2	528 092 656	1	Pilový řetěz 3/8“ pro 40 cm
3	952 010 630	1	Kryt řetězu pro 30-35 cm
	952 010 640	1	Kryt řetězu pro 40 cm
4	036 213 652	1	Ochrana řetězového kola kompletní
5	923 208 004	2	Šestihranná matka M8
6	941 719 131	1	Kombinovaný klíč SW 19/13
7	963 601 380	1	Sací hlava
8	965 603 021	1	Zapalovací svíčka
9	036 173 011	1	Vzduchový filtr
10	010 114 061	1	Uzávěr palivové a olejové nádrže kompletní





Příslušenství (nepatří do rozsahu zásilky)

14	953 100 090	1	Měrka řetězu
15	953 004 010	1	Násada pilníku
16	953 003 090	1	Kulatý pilník ∅ 4 mm
17	953 003 060	1	Plochý pilník
18	953 030 010	1	Držák pilníku (s kulatým pilníkem ∅ 4 mm)
19	944 340 001	1	Šroubovák ke karburátoru
-	980 008 607	1	Dvoutaktní mot. olej (1 l)
-	980 008 606	1	Dvoutaktní mot. olej (100 ml)
-	980 008 610	1	BIOTOP-řetězový olej (1 l)
-	980 008 611	1	BIOTOP-řetězový olej (5 l)
-	949 000 035	1	Kombinovaná kanistr (pro 5l paliva, 2,5l oleje)



Prohlášení o přizpůsobení požadavkům EU

Podepsaný, Tomoyasu Kato, zplnomocněný MAKITA Corporation, prohlašuje, že zařízení značky MAKITA

Typ: 036/037	**číslo zkušebního potvrzení EU.:**
Motorová pila DCS34	**M6 08 01 24243 082**
Motorová pila DCS4610	**M6T 09 10 24243 105**

vyrobené MAKITA Corporation, 3-11-8 Sumiyoshi-Cho, Anjo, Aichi, 446-8502 Japan, odpovídají základním požadavkům bezpečnosti a ochrany zdraví příslušných směrnic EU:

Směrnice EU-pro stroje 2006/42/EG.

Směrnice EU-EMV pro stroje 2004/108/EG.

Hlukové emise 2000/14/EG.

K dodržení požadavků těchto předpisů EU byly použity následující normy: EN 11681-1, EN ISO 14982, CISPR 12.

Posuzovací řízení o přizpůsobení požadavkům EU 2000/14/EG bylo provedeno podle přílohy V. Naměřená hladina akustického výkonu činí (L_{wa}) 111 dB(A). Zaručená hladina akustického výkonu činí (L_d) 112 dB(A).

EU certifikace typu byla provedena kým: TÜV Product Service GmbH, Zertifizierstelle, Ridlerstr. 31, D-80339 München.

Technická dokumentace je uložena u: MAKITA International Europe Ltd, Michigan Drive, Tongwell, Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England.

V Anjo 4.11.2009
za MAKITA Corporation

Tomoyasu Kato
vedoucí obchodu

Odborné prodejce MAKITA najdete na:
www.makita-outdoor.com

MAKITA Corporation
3-11-8 Sumiyoshi-Cho
Anjo, Aichi
446-8502 Japan

Změny vyhraženy

Form: 995 707 034 (2.11 CZ)