

Návod k použití
Operátorská příručka

340 340e 345e 350

Než začnete stroj používat, prostudujte si, prosím, pečlivě návod k použití a ubezpečte se, že jste dokonale pochopili pokyny v něm uvedené.

Prosím, přečtajte si operátorskú príručku starostlivo a presvedčte sa, či pokynom pred používaním stroja rozumiete.



CZ (2-43)
SK (44-83)

VYSVĚTLENÍ SYMBOLŮ

Symbole vyobrazené na tělese stroje:

VÝSTRAHA! Motorové pily mohou být nebezpečné! Neopatrné či nesprávné používání může vést k vážnému nebo smrtelnému zranění obsluhy nebo jiných osob.

Než začnete stroj používat, prostudujte si, prosím, pečlivě návod k použití a ubezpečte se, že jste dokonale pochopili pokyny v něm uvedené.

Vždy používejte:

- Schválenou ochrannou přilbu
- Schválenou ochranu sluchu
- Ochranné brýle či štít

Tento výrobek vyhovuje platným předpisům CE.

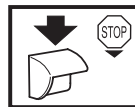
Emise hluku do okolí dle direktivy Evropského společenství. Emise stroje je udána v kapitole Technické údaje a na nálepece.

Další symboly/štítky na zařízení se týkají zvláštních certifikačních požadavků pro určité obchodní trhy.

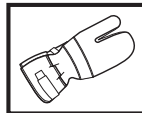


Symbole v návodu k použití:

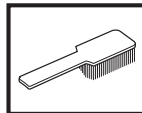
Před zahájením jakékoli kontroly či údržby vypněte motor přesunutím vypínače do polohy STOP.



Vždy používejte schválené ochranné rukavice.



Pro zajištění správné funkce je nutné zařízení pravidelně čistit.



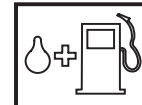
Vizuální kontrola.



Je nutno používat ochranné brýle či štít.



Doplňování paliva.



Doplňování oleje a seřízení průtoku oleje.



Při startování je nutné, aby brzda řetězu byla zapojena.



VÝSTRAHA! Když se hrot lišty dotkne nějakého předmětu, může dojít ke zpětnému odrazu, což způsobí reakci, která vyhodí lištu nahoru a dozadu proti uživateli. To může mít za následek vážné poranění osob.



Obsah

ES Prohlášení o shodě

43

VYSVĚTLENÍ SYMBOLŮ

Symbyly vyobrazené na tělese stroje:	2
Symbyly v návodu k použití:	2

OBSAH

Obsah	3
-------	---

ÚVOD

Vážený zákazník,	4
------------------	---

CO JE CO?

Co je co na motorové pile?	5
----------------------------	---

OBEČNÁ BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ

Před zahájením práce s novou motorovou pilou	6
Upozornění	6
Vždy používejte zdravý rozum	7
Osobní ochranné pomůcky	7
Bezpečnostní vybavení stroje	7
Řezný mechanismus	10

MONTÁŽ

Montáž řezné lišty a řetězu	17
-----------------------------	----

MANIPULACE S PALIVEM

Palivo	19
Plnění paliva	20
Bezpečnost při manipulaci s palivem	20

STARTOVÁNÍ A VYPÍNÁNÍ

Startování a vypínání	21
-----------------------	----

PRACOVNÍ POSTUP

Před každým použitím:	23
Obecné pracovní pokyny	23
Jak zabránit zpětnému rázu	30

ÚDRŽBA

Všeobecně	32
Nastavení karburátoru	32
Kontrola a údržba bezpečnostního vybavení motorové pily	33
Tlumič výfuku	35
Startér	36
Vzduchový filtr	37
Zapalovací svíčka	37
Mazání řetězového kolečka špičky lišty	37
Mazání jehlového ložiska	38
Nastavení čerpadla oleje	38
Chladicí systém	38
Odstředivé čištění "Air Injection"	38
Používání v zimě	39
Schema technické údržby	40

TECHNICKÉ ÚDAJE

Technické údaje	41
Kombinace lišty a řetězu	42
Pilování řetězu pily a vodítka pilníku	42

ÚVOD

Vážení zákazníci,

Gratulujeme k vaší koupi výrobku firmy Husqvarna! Minulost firmy Husqvarna zasahuje až do roku 1689, kdy král Karl XI nechal na břehu potoka Husqvarna postavit továrnu na výrobu mušket. Umístění u potoka Husqvarna bylo logické, neboť byl potok používán k výrobě vodní síly a tím fungoval jako výrobní vodní síly. Během těch více než 300 let existence továrny Husqvarna v ní bylo vyráběno mnoho výrobků, od kamen na dřevo až k moderním kuchyňským spotřebičům, šicím strojům, jízdním kolům, motocyklům a jině. V roce 1956 byla uvedena na trh první motorová sekačka na trávu, po ní následovala motorová pila v roce 1959 a to je v tomto oboru dnes firma Husqvarna působí.

Husqvarna je dnes jedním z nejpřednějších světových výrobců lesních a parkových výrobků s kvalitou a výkonností jako nejvyšší priorita. Obchodní ideou je vyvíjet, vyrábět a uvádět na trh motorem poháněné výrobky k práci v lese a parcích/zahradách a v oboru stavebním a inženýrských sítí. Cílem firmy Husqvarna je také být přední co do ergonomie, příjemného používání, bezpečnosti a úspory životního prostředí, proto jsme vyvinuli různé finy ke zlepšení výrobků v těchto oborech.

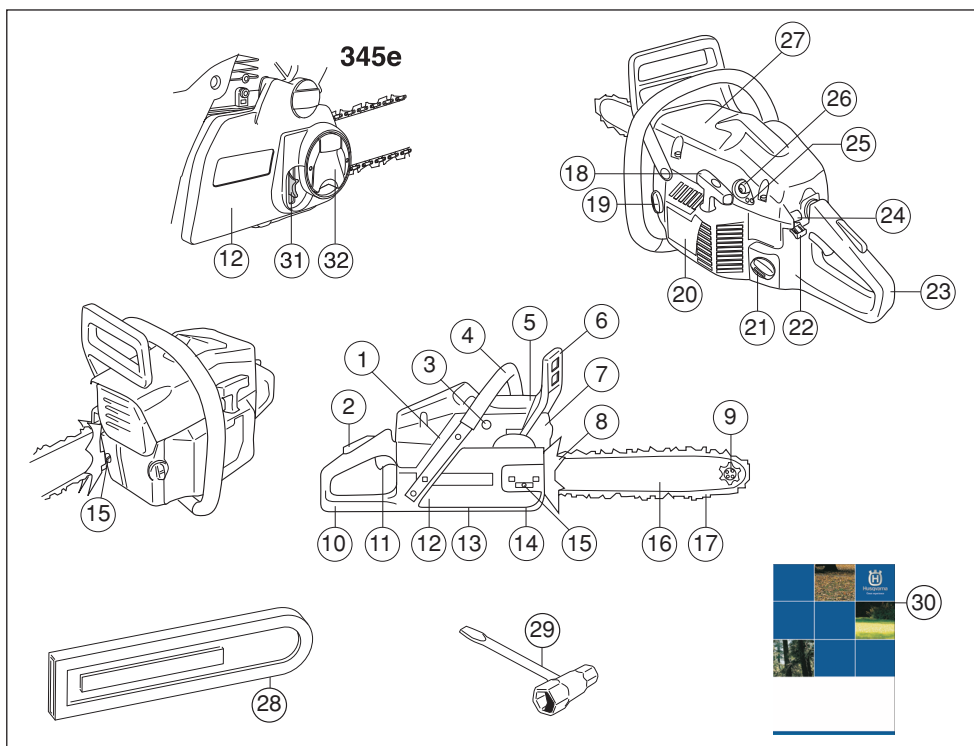
Jsme přesvědčeni o tom, že budete spokojeni a oceníte kvalitu a výkonnost našich výrobků po dlouhou dobu. Koupě některého z našich výrobků vám v případě potřeby dává přístup k profesionální pomoci ohledně oprav a servisu. Kdybyste zakoupili váš stroj jinde než u našich autorizovaných prodejců, zeptejte se jich na nejbližší autorizovanou servisní dílnu.

Doufáme, že budete s naším strojem spokojeni a že s ním budete pracovat nerozlučně po dlouhou dobu. Myslete na to, že tento návod k použití je cenný doklad. Tím, že budete sledovat jeho obsah (použití, servis, údržbu atd.), můžete značně prodloužit životnost stroje a jeho hodnotu při dalším prodeji. Budete-li váš stroj prodávat, pamatujte i na to, abyste předali novému vlastníkovi i návod k použití.

Děkujeme Vám, že vždy používáte výrobky Husqvarna!

Společnost Husqvarna AB se řídí strategií neustálého vývoje výrobku a proto si vyhrazuje právo měnit konstrukci a vzhled výrobků bez předchozího upozornění.

CO JE CO?



Co je co na motorové pile?

- | | |
|--|---|
| 1 Štítek s výrobním číslem | 17 Řetěz |
| 2 Pojistka páčky plynu (zabraňuje neúmyslnému přidání plynu) | 18 Startovací madlo |
| 3 Dekompresní ventil (345e, 350) | 19 Nádrž oleje na mazání řetězu |
| 4 Přední rukojeť | 20 Startér |
| 5 Kryt válce | 21 Palivová nádrž |
| 6 Chráníč levé ruky | 22 Páčka sytiče/Pojistka páčky plynu při startování |
| 7 Tlumič výfuku | 23 Zadní rukojeť |
| 8 Zubová opěrka | 24 Stop spínač (vypínač zapalování) |
| 9 Řetězové kolečko špičky lišty | 25 Seřizovací šrouby, karburátor |
| 10 Zadní rukojeť s krytem pravé ruky | 26 Benzínové čerpadlo (340e, 345e, 350) |
| 11 Páčka plynu | 27 Informační a výstražný štítek |
| 12 Kryt spojky | 28 Kryt řezné lišty |
| 13 Zrub pro nastavení olejového čerpadla (350) | 29 Kombinovaný klíč |
| 14 Zachycovač řetězu | 30 Návod k použití |
| 15 Napínací šroub řetězu | 31 Knoflík (345e) |
| 16 Lišta | 32 Kolo napínání řetězu (345e) |

OBEČNÁ BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ

Před zahájením práce s novou motorovou pilou

- Pečlivě si přečtěte tento návod k použití.
- Zkontrolujte, zda řezný mechanismus je správně upevněn a seřizen. Viz pokyny v části Montáž
- Naplňte a nastartujte motorovou řetězovou pilu. Viz pokyny v kapitolách Manipulace s palivem a Spouštění a zastavování.
- Nepoužívejte motorovou pilu, dokud na řetěz neproniklo dostatečné množství oleje. Viz pokyny v části Mazání řezného mechanismu.
- Dlouhodobé vystavování působení hluku může vést k trvalému poškození sluchu. Proto vždy používejte schválenou ochranu sluchu.



VÝSTRAHA! Konstrukce zařízení nesmí být za žádných okolností upravována bez svolení výrobce. Vždy používejte originální příslušenství. Nepovolené úpravy a/nebo příslušenství může vést k vážnému nebo smrtelnému zranění obsluhy nebo jiných osob.



VÝSTRAHA! Motorová pila je nebezpečný nástroj, pokud je používána neopatrně či nesprávně, v takovém případě může způsobit vážná nebo i smrtelná zranění. Je velmi důležité, abyste si prostudovali tento návod k použití a abyste porozuměli jeho obsahu.



VÝSTRAHA! Vnitřní prostor tlumiče výfuku obsahuje chemikálie, které mohou způsobit rakovinu. V případě poškození tlumiče výfuku se vyvarujte se kontaktu s těmito částmi.



VÝSTRAHA! Dlouhodobé vdechování výfuků motoru, mlha od řetězového oleje a pilinový prach mohou mít nepříznivý vliv na zdraví.



VÝSTRAHA! Systém zapalování tohoto stroje vytváří během provozu elektromagnetické pole. Toto pole může za určitých okolností narušovat funkci kardiostimulátoru. Pro snížení rizika vážného poranění doporučujeme osobám s kardiostimulátorem konzultaci s lékařem a výrobcem kardiostimulátoru předtím, než začnou stroj používat.



VÝSTRAHA! Nenechte nikdy děti používat stroj nebo se zdržovat v jeho blízkosti. Jelikož je stroj vybaven vypínačem se zpětným přerováním a k jeho nastartování je třeba nízká rychlost a malý tlak na startovací rukověť mohou i děti za určitých okolností mít tu sílu, kterou je třeba k nastartování stroje. Tím může dojít k nebezpečí vážného úrazu. Proto vždy sejměte rozbušku není-li stroj pod dohledem.

Upozornění

UPOZORNĚNÍ!

Tento stroj je určen pouze k řezání dřeva.

Používejte pouze takové kombinace lišty a pilového řetězu, které doporučujeme v kapitole Technické údaje.

Nikdy stroj nepoužívejte, když jste unaveni, po požití alkoholu nebo když užíváte léky, které mohou ovlivnit váš zrak, odhad nebo koordinaci pohybů.

Používejte osobní ochranné pomůcky. Viz pokyny v části Osobní ochranné pomůcky.

Nikdy neupravujte stroj tak, že byste změnili trvale jeho původní konstrukci, a nepoužívejte jej ani v případě, kdy se vám bude zdát, že ji upravil někdo jiný.

Nikdy nepoužívejte stroj, který není zcela v pořádku. Pravidelně provádějte kontroly a údržbu podle servisních pokynů popsanych v této příručce. Některé úkony údržby a opravy mohou provádět pouze vyškolení a kvalifikovaní odborníci. Viz pokyny v části Údržba.

Nikdy nepoužívejte žádné příslušenství, které není doporučeno výrobcem v této příručce. Viz pokyny v části Řezný mechanismus a Technické údaje.

VAROVÁNÍ! Vždy používejte ochranné brýle nebo ochranný štít na obličej, abyste snížili nebezpečí zranění vymrštěnými předměty. Motorová řetězová pila je schopna vymrstit různé předměty, jako např. dřevěné štěpky, malé kousky dřeva atd., velkou silou. To může způsobit vážné zranění, především očí.



VÝSTRAHA! Převoz motoru v uzavřených nebo špatně větraných prostorách může způsobit smrt udušením nebo otravu kyslíčnickem uhelnatým.



VÝSTRAHA! Vadné řezací zařízení nebo špatná kombinace lišty a pilového řetězu zvyšují nebezpečí zpětného odrazu! Používejte pouze takové kombinace lišty a pilového řetězu, které doporučujeme, a dodržujte pokyny pro pilování. Viz pokyny v kapitole Technické údaje.

OBEČNÁ BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ

Vždy používejte zdravý rozum

Není možné zde popsat každou případnou situaci, se kterou byste se mohli při používání řetězové pily setkat. Vždy dávejte pozor a používejte zdravý rozum. Vyvarujte se veškerých situací, kdy se domníváte, že práce s pilou je nad vaše schopnosti. Pokud si ani po přečtení tohoto návodu nebudete jisti, jak pilu správně používat, kontaktujte před dalším postupem odborníka. Budete-li mít nějaké dotazy ohledně používání této motorové řetězové pily, kontaktujte vašeho prodejce nebo nás. Velmi rádi vám poskytneme naše služby a pomoc a také vám poradíme, jak vaši motorovou pilu používat efektivně a bezpečně. Pokud je to možné, absolvujte školicí kurz používání motorové řetězové pily. Váš prodejce, lesnická škola nebo knihovna ve vaší obci vám mohou poskytnout informace o tom, jaké školicí materiály a kurzy jsou k dispozici.

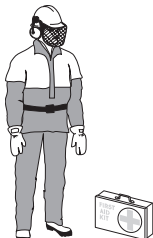


Konstrukce a technologie jsou neustále vylepšovány, aby se zvýšila vaše bezpečnost a efektivita stroje. Navštěvujte pravidelně vašeho prodejce, abyste byli informováni, zda nemůžete využít nějakých nových vlastností nebo funkcí, které byly mezitím zavedeny.

Osobní ochranné pomůcky

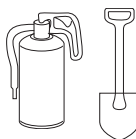


VÝSTRAHA! K většině nehod při použití řetězové pily dochází tehdy, když se obsluha dostane do kontaktu s řetězem. Při každém použití stroje je nutné používat schválené osobní ochranné pomůcky. Osobní ochranné pomůcky nemohou vyloučit nebezpečí úrazu, ale sniží míru poranění v případě, že dojde k nehodě. Požádejte svého prodejce o pomoc při výběru správného vybavení.



- Schválenou ochrannou přilbu
- Ochrana sluchu
- Ochranné brýle či štít
- Rukavice s ochranou proti proříznutí

- Kalhoty s ochranou proti říznutí
- Holiny s ochranou proti proříznutí, ocelovou špičkou a nesmekavou podrážkou
- Vždy mějte po ruce soupravu pro poskytování první pomoci.
- Hasicí přístroj a lopata



Obecně by měl být oděv přiléhavý, aniž by omezoval volnost pohybu.

UPOZORNĚNÍ! Iskry mohou vylétávat z tlumiče výfuku, od lišty a řetězu nebo z jiného zdroje. Vždy mějte hasicí vybavení po ruce pro případ, že byste je potřebovali. Můžete tím pomoci zabránit lesnímu požáru.

Bezpečnostní vybavení stroje

V této části jsou vysvětleny bezpečnostní prvky stroje a jejich funkce. Informace o prohlídkách a údržbě najdete v kapitole Kontrola, údržba a servis bezpečnostního vybavení motorové pily. Umístění těchto komponentů na stroji naleznete v pokynech v kapitole "Co je co?".

Životnost stroje se může zkracovat a riziko úrazů zvyšovat, jestliže se údržba stroje neprovádí správně anebo se opravy neprovádějí odborně. Pokud potřebujete další informace, obraťte se na nejbližší servisní dílnu.



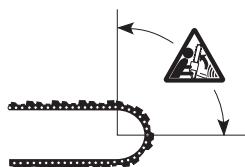
VÝSTRAHA! Nikdy stroj nepoužívejte s vadnými bezpečnostními součástmi. Bezpečnostní zařízení je nutno kontrolovat a udržívat. Viz pokyny v kapitole Kontrola, údržba a servis bezpečnostního vybavení motorové pily. Pokud váš stroj nevyhoví všem kontrolám, odneste jej do servisní dílny k opravě.

Brzda řetězu a chránič levé ruky

Vaše motorová řetězová pila je vybavena brzdou řetězu, která je určena k zastavení řetězu v případě, že dojde ke zpětnému odrazu. Tato brzda snižuje nebezpečí nehod, ale pouze vy jím můžete zabránit.

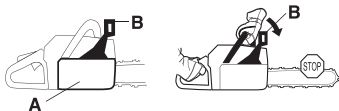


Při práci dbejte nejvyšší opatrnosti, zvláště zabezpečte, aby se řezný mechanismus v případě zpětného rázu nikdy nemohl dotknout žádného předmětu.



OBEČNÁ BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ

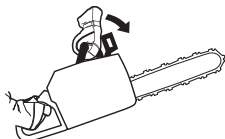
- Brzda řetězu (A) může být aktivována buď ručně (vaší levou rukou) nebo setrvačnickovým rozpojovacím mechanismem.
- Brzda se uvádí v činnost tehdy, když je chránič levé ruky (B) zatlačen dopředu.



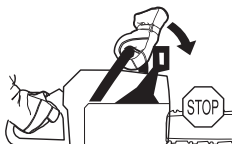
- Tento pohyb uvolní pružinu mechanismu, který stáhne pásek brzdy (C) kolem hnacího systému motoru (D) (buben spojky).



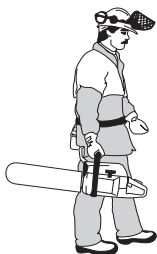
- Spouštění brzdy řetězu není jediný účel, pro který je chránič ruky konstruován. Další jeho důležitou bezpečnostní funkcí je snížení nebezpečí zasažení levé ruky řetězem, kdyby uživateli vyklouzla z ruky přední rukojeť.



- Brzda řetězu musí být při startování motorové pily aktivovaná, aby se zabránilo otáčení řetězu.



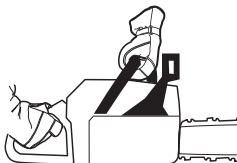
- Při startování a při přesunu na krátké vzdálenosti používejte řetězovou brzdou jako "parkovací brzdou", abyste předešli nehodám, pokud existuje nebezpečí, že by řetěz mohl náhodně zasáhnout někoho nebo něco v blízkosti vás.



- Uvolnění brzdy řetězu se provádí zatažením chrániče ruky zpět až k přední rukojeti.



- Zpětný ráz může být zcela nečekaný a velmi prudký. Většina zpětných rázů je však slabších a neuvede vždy brzdou řetězu v činnost. Pokud k takovému zpětnému rázu dojde, musí uživatel držet motorovou pilu tak pevně, aby mu nevyklouzla.

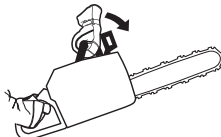


- Způsob spuštění brzdy řetězu, ať již ručně nebo automaticky mechanismem uvolňovaným působením setrvačnosti, závisí na síle zpětného rázu a poloze motorové pily vzhledem k předmětu, o který oblast zpětného rázu zavádí.

Když dojde k silnému zpětnému odrazu, zatímco je zóna zpětného odrazu lišty nejdále od vás, brzda řetězu je konstruována tak, že se aktivuje pohybem protizávaží (je aktivována setrvačností) ve směru zpětného odrazu.



Jestliže není zpětný ráz tak prudký nebo pokud je oblast zpětného rázu lišty blíže k uživateli, bude brzda řetězu uvedena v činnost ručně pohybem levé ruky uživatele.



- Při kácení stromu je levá ruka v takové poloze, že není možné aktivovat brzdou řetězu ručně. Při tomto druhu uchopení, kdy levá ruka je umístěna tak, že nemůže

OBEČNÁ BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ

olivnit pohyb předního krytu ruky, může být brzda řetězu aktivována pouze setrvačností.



Bude moje ruka aktivovat brzdou řetězu vždy v případě zpětného odrazu?

Ne. K posunutí ochranného prvku zpětného odrazu dopředu je zapotřebí určité síly. Pokud se vaše ruka ochranného prvku zpětného odrazu pouze lehce dotkne nebo po něm pouze sklouzne, může se stát, že síla nebude dostatečně velká, aby uvolnila brzdou řetězu. Při práci byste také měli pevně držet držadlo vaší motorové řetězové pily. Pokud tak činíte a dojde k zpětnému odrazu, možná ani neuvolníte ruku z přední rukojeti a nebudete aktivovat brzdou řetězu, nebo se možná brzdou řetězu bude aktivovat až poté, co už pila udělá docela velký skok. V takových situacích se může stát, že brzdou řetězu nezvládne řetěz zastavit dříve, než vás řetěz zasáhne.

V některých pracovních polohách se může stát, že vaše ruka nemůže dosáhnout na ochranný prvek zpětného odrazu, aby aktivovala brzdou řetězu; například když je pila držena v poloze pro kácení.

Spustí se aktivace brzdy řetězu setrvačností vždy, když dojde ke zpětnému odrazu?

Ne. Za prvé musí vaše brzda fungovat. Testování brzdy je jednoduché, viz pokyny v kapitole Kontrola, údržba a servis bezpečnostního vybavení motorové pily. Doporučujeme vám, abyste jej prováděli před začátkem každé směny. Za druhé musí být zpětný odraz dostatečně silný, aby aktivoval brzdou řetězu. Pokud by brzda řetězu byla příliš citlivá, byla by aktivována neustále, což by bylo nepříjemné.

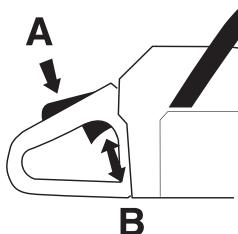
Ochrání mě brzda řetězu v případě zpětného odrazu vždy před zraněním?

Ne. Za prvé a především musí vaše brzda fungovat, aby vám zajistila zamýšlenou ochranu. Za druhé musí být aktivována podle výše uvedeného popisu, aby v případě zpětného odrazu zastavila pilový řetěz. A za třetí, brzda řetězu může být aktivována, ale když je lišta příliš blízko vás, může se stát, že brzda nestihne zpomalit a zastavit řetěz dříve, než vás motorová pila zasáhne.

Pouze vy a správná pracovní technika mohou eliminovat zpětný odraz a jeho nebezpečí.

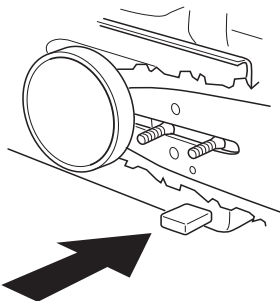
Pojistka páčky plynu

Pojistka plynové páčky má za úkol zabránit neúmyslné manipulaci s ovládním škrticí klapky. Když stisknete pojistku (A) (tzn. když uchopíte rukojeť), uvolní se ovládání škrticí klapky (B). Pustíte-li rukojeť, jak ovládání škrticí klapky, tak pojistka plynové páčky se přesunou zpět do své původní polohy. Toto opatření znamená, že škrticí klapka je při volnoběhu automaticky zablokována.



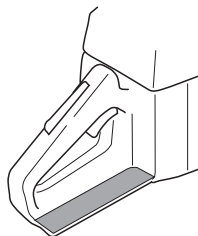
Zachycovač řetězu

Zachycovač řetězu je konstruován pro zachycení řetězu v případě prasknutí nebo vyskočení. Vyměňte jej v případě potřeby za hliníkový zachycovač řetězu (dodává se jako náhradní díl). K tomu by nemělo dojít, když je řetěz náležitým způsobem napnutý (viz pokyny v kapitole Montáž) a pokud se provádí řádný servis a údržba vodící lišty a řetězu (viz pokyny v kapitole Všeobecné pracovní pokyny).



Chránič pravé ruky

Kromě ochrany ruky v případě přetržení řetězu nebo jeho sesmeknutí z lišty zabezpečuje chránič pravé ruky, že větve nebudou překážet bezpečnému uchopení zadní rukojeti.



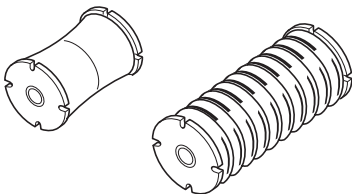
OBEČNÁ BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ

Antivibrační systém

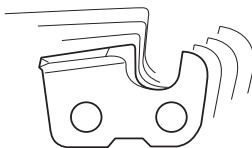
Stroj je vybaven antivibračním systémem, který je konstruován tak, aby minimalizoval vibrace a usnadňoval práci se strojem.



Antivibrační systém stroje snižuje přenos chvění mezi jednotkou motoru/řezným mechanismem a rukojetí stroje. Tělo motorové pily, včetně řezného mechanismu, je izolováno od rukojetí pomocí antivibračních bloků.



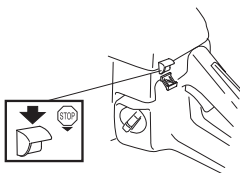
Při řezání tvrdého dřeva (většina listnatých stromů) vznikají silnější vibrace než při řezání měkkého dřeva (většina jehličnatých dřevin). Řezání s tupým či špatným řetězem (nevhodný typ či nesprávně nabroušený) zvýší úroveň vibrací.



VÝSTRAHA! Nadměrné vystavení vibracím může u osob se zhoršenou funkcí krevního oběhu vést k poruchám oběhového nebo nervového systému. V případě, že byste pocítili příznaky obtíží způsobených nadměrným vystavením vibracím, spojte se se svým lékařem. Mezi tyto příznaky patří ztrnulost končetin, ztráta citu, mravenčení, píchání, bolest, zeslábnutí, změna barvy nebo vzhledu pokožky. Tyto příznaky se obvykle objevují v prstech, na ruce nebo v zápěstí. Tyto příznaky se mohou zhoršit při nízkých teplotách.

Stop spínač (vypínač zapalování)

Pomocí vypínače zapalování se vypíná motor.



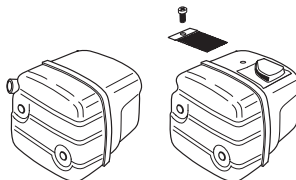
Tlumič výfuku

Tlumič výfuku je určen k omezení úrovně hluku na minimum a k usměrnění výfukových plynů směrem od uživatele.



VÝSTRAHA! Výfukové plyny z motoru jsou horké a mohou obsahovat jiskry, které by mohly zažehnout požár. Nikdy nespouštějte zařízení uvnitř budovy nebo v blízkosti hořlavých materiálů!

V zemích s teplem a suchým podnebím hrozí velké nebezpečí vzniku lesních požárů. Může se stát, že legislativa v těchto zemích vyžaduje, že tlumič výfuku musí být, kromě jiného, vybaven lapačem jisker v podobě sítě.



VAROVÁNÍ! Tlumič výfuku je během provozu i po zastavení velmi horký. To platí i při volnoběhu. Dejte pozor na nebezpečí požáru, zvláště při manipulaci v blízkosti hořlavých látek nebo plynů.



VÝSTRAHA! Nikdy motorovou řetězovou pilu nepoužívejte, když je tlumič vadný nebo chybí. Vadný tlumič může značně zvýšit hladinu hluku a nebezpečí požáru. Vždy mějte protipožární vybavení blízko po ruce. Nikdy motorovou pilu nepoužívejte, když je síťkový lapač jisker vadný nebo úplně chybí, je-li použití lapače jisker ve vašem pracovním prostoru povinné.

Řezný mechanismus

Tato část popisuje způsob volby řezného mechanismu a jeho údržby s těmito cíli:

- Snižtí nebezpečí zpětného rázu.
- Redukuje nebezpečí přetržení nebo vyskočení řetězu pily.
- Dosáhnete optimálního řezacího výkonu.
- Prodloužit životnost řezného mechanismu.
- Zabraňte zvyšování úrovně vibrací.

Obecná pravidla

- Používejte pouze řezný mechanismus doporučený výrobcem! Viz pokyny v kapitole Technické údaje.



OBEČNÁ BEZPEČOSTNÍ OPATŘENÍ

- **Udržujte řezací zuby řetězu řádně nabroušené! Postupujte podle našich pokynů a používejte doporučené vodítko pilníku.** Poškozený nebo špatně nabroušený řetěz zvyšuje nebezpečí nehody.



- **Udržujte správnou vůli omezovacích zubů! Dodržujte naše pokyny a používejte doporučenou měřku omezovacích zubů.** Příliš velká vůle zvyšuje nebezpečí zpětného odrazu.



- **Udržujte správné napnutí řetězu!** V případě, že je řetěz povolný, je pravděpodobnější jeho sesmeknutí, kromě toho to vede ke zvýšenému opotřebení lišty, řetězu a hnacího řetězového kolečka.



- **Udržujte řezný mechanismus řádně namazaný a v dobrém stavu!** U špatně namazaného řetězu je pravděpodobnější jeho přetření a kromě toho to vede ke zvýšenému opotřebení lišty, řetězu a hnacího řetězového kolečka.



Řezací zařízení určené pro minimalizaci zpětného odrazu



VÝSTRAHA! Vadné řezací zařízení nebo špatná kombinace lišty a pilového řetězu zvyšují nebezpečí zpětného odrazu! Používejte pouze takové kombinace lišty a pilového řetězu, které doporučujeme, a dodržujte pokyny pro pilování. Viz pokyny v kapitole Technické údaje.

Jediný způsob, jak zcela zabránit zpětnému rázu, je zabezpečit, aby se oblast zpětného rázu lišty nikdy ničeho nedotkla.

Účinky zpětného rázu můžete snížit použitím řezného mechanismu se zabudovanou redukcí zpětného rázu a používáním nabroušeného a dobře udržovaného řetězu.

Lišta

Čím je poloměr hrotu menší, tím je menší i nebezpečí zpětného odrazu.

Řetěz

Řetěz se skládá z určitého počtu článků, které se dodávají ve standardní verzi i ve verzi se sníženým rizikem zpětného rázu.

UPOZORNĚNÍ! Žádný pilový řetěz nesnižuje nebezpečí zpětného odrazu.



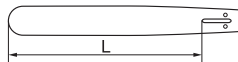
VÝSTRAHA! Jakýkoliv kontakt s rotujícím pilovým řetězem může způsobit velmi vážná zranění.

Některé výrazy, které popisují lištu a řetěz

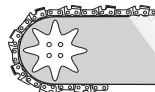
Aby byla udržena bezpečnostní funkce řetězového zařízení, musíte vyměňovat opotřebené a poškozené kombinace lišty a řetězu za lištu a řetěz doporučený společností Husqvarna. Informace o doporučených kombinacích lišty a řetězu naleznete v části Technické údaje.

Lišta

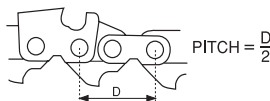
- Délka (palce/cm)



- Počet zubů na řetězovém kolečku špičky lišty (T).



- Rozteč řetězu (=pitch) (v palcích). Vzdálenost mezi unášecími články řetězu musí odpovídat vzdálenostem mezi zuby na řetězovém kolečku špičky lišty i na hnacím řetězovém kolečku.



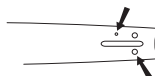
- Počet unášecích článků (ks). Počet unášecích článků je určen délkou lišty, roztečí řetězu a počtem zubů řetězového kolečka špičky lišty.



- Šířka drážky lišty (palce/mm). Šířka drážky lišty musí odpovídat tloušťce unášecích článků řetězu.



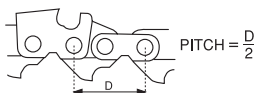
- Otvor pro mazání řetězu a otvor pro napínač řetězu. Lišta musí odpovídat konstrukci řetězové pily.



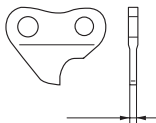
OBECNÁ BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ

Řetěz

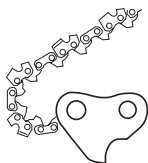
- Rozteč řetězu (=pitch) (v palcích)



- Tloušťka unášecího článku (mm/palce)



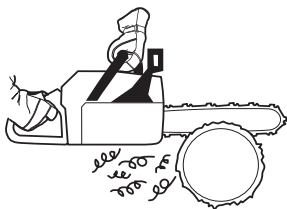
- Počet unášecích článků (ks).



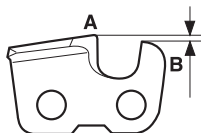
Ostření řetězu a nastavování vůle omezovacích zubů

Obecné informace o broušení řezacích zubů

- Nikdy nepoužívejte tupý řetěz. Když je řetěz tupý, musíte vyvinout mnohem větší sílu, abyste protlačili lištu skrz dřevo a brání třísky bude velmi malé. Velmi tupý pilový řetěz nebere třísky vůbec. Jediným výsledkem bude dřevěný prach.
- Ostrý řetěz si dobře prořízne cestu dřevem a produkuje dlouhé silné třísky.

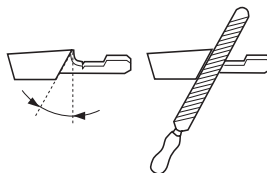


- Řezná část řetězu se nazývá řezací článek a skládá se z řezacího zubu (A) a bříty omezovacího zubu (B). Hloubka řezu je určena rozdílem výšek těchto dvou součástí.

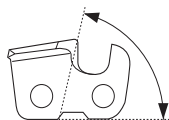


Při broušení řezacího zubu musíte mít na paměti čtyři důležité faktory.

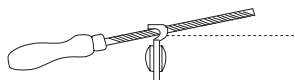
- 1 Úhel broušení



- 2 Úhel bříty



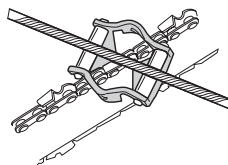
- 3 Poloha pilníku



- 4 Průměr pilníku



Bez správného vybavení je velice těžké řetěz správně nabrousit. Doporučujeme vám, abyste používali naše vodítka pilníku. To vám pomůže u vašeho řetězu dosáhnout snížení zpětného odrazu a maximální řezací výkon.



Informace o ostření řetězu naleznete v části Technické údaje.



VÝSTRAHA! Odchýlení od pokynů k ostření výrazně zvyšuje nebezpečí zpětného odrazu.

Broušení řezacích zubů



K broušení řezacích zubů budete potřebovat kruhový pilník a vodítko pilníku. Informace o velikostech pilníku a vodítka, které jsou doporučeny pro váš pilový řetěz, naleznete v části Technické údaje.

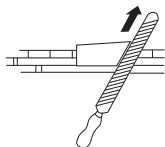


OBEČNÁ BEZPEČOSTNÍ OPATŘENÍ

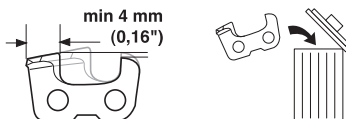
- Zkontrolujte, zda je řetěz správně napnutý. Uvolněný řetěz se uhybá do stran, což znesnadňuje jeho správné nabroušení.



- Řezací zuby vždy bruste zevnitř směrem ven a při zpětném tahu snižte tlak na pilník. Všechny zuby nabruste nejprve na jedné straně, potom otočte pilu a nabruste zuby na druhé straně.

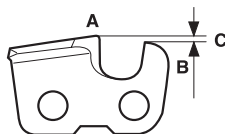


- Nabruste všechny zuby na stejnou délku. Když je délka řezacích zubů menší než 4 mm (0,16 palce), řetěz je opotřebovaný a je nutno jej vyměnit.



Obecné informace o nastavování vůle omezovacích zubů

- Při ostření řezacích zubů zmenšujete vůli omezovacích zubů (hloubku řezu). Abyste udrželi řezný výkon musíte vypilovat omezovací zuby na doporučenou výšku. Informace o vůli omezovacích zubů pro váš konkrétní řetěz naleznete v části Technické údaje.



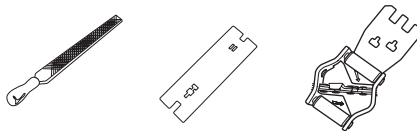
VÝSTRAHA! Nebezpečí zpětného odrazu se zvyšuje, jestliže je vůle omezovacích zubů příliš velká!

Seřízení vůle omezovacích zubů

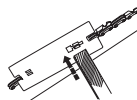


- Před seřízením vůle omezovacích zubů je nutno nově naostřit řezací zuby. Doporučujeme, abyste vůli omezovacích zubů seřizovali při každém třetím ostření řetězu. **UPOZORNĚNÍ!** Toto doporučení předpokládá, že délka řezacích zubů není nadměrně zmenšena.
- K seřízení vůle omezovacích zubů budete potřebovat plochý pilník a měrku omezovacích zubů. Doporučujeme, abyste pro vůli omezovacích zubů používali naše vodítko

pilníku, abyste získali správnou hodnotu vůle omezovacích zubů a správný úhel břitů omezovacích zubů.



- Nasaďte vodítko pilníku na řetěz pily. Informace o používání vodítka pilníku naleznete na obalu. Pomocí plochého pilníku odpilujte nadměrně přesahující část břitů omezovacích zubů. Vůle omezovacích zubů je správná, když při protahování pilníku přes vodítko nebudete cítit žádný odpor.



Napínání řetězu



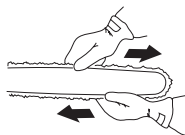
VÝSTRAHA! Uvolněný řetěz se může sesmeknout a způsobit vážné nebo dokonce smrtelné zranění.

Čím déle se řetěz používá, tím více se zvětšuje jeho délka. Proto je důležité pravidelně řetěz napínat a vymezovat vůli.

Napnutí řetězu kontrolujte při každém doplňování paliva.

UPOZORNĚNÍ! Během doby záběhu nového řetězu by se mělo jeho napnutí kontrolovat častěji.

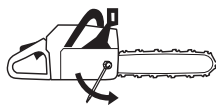
Napněte řetěz co možná nejvíce, ale tak, aby bylo ještě možno jej rukou volně posouvat po liště.



340, 340e, 350



- Povolte matice lišty, které upevňují kryt spojky/brzdu řetězu. Použijte kombinovaný klíč. Potom matice utáhněte co nejpevněji pouze rukou.



OBEČNÁ BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ

- Nadzvedněte špičku lišty a řetěz napínejte utahováním napínacího šroubu pomocí kombinovaného klíče. Napínejte řetěz, dokud neodstraníte průvess na spodní straně lišty.



- Nadzvedněte a přidržujte v nadzvednuté poloze špičku lišty a přitom utáhněte kombinovaným klíčem matici lišty. Zkontrolujte, zda je možné rukou volně posouvat řetěz po liště a zda přitom není tento řetěz na spodní straně lišty prověšen.

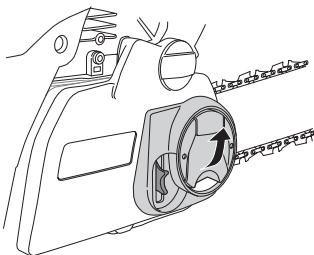


Poloha napínacího šroubu řetězu se liší podle modelu motorové řetězové pily. Informace o tom, kde jsou šrouby na vašem modelu, najdete v části Co je co.

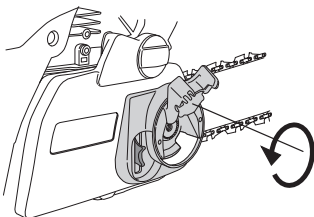
345e



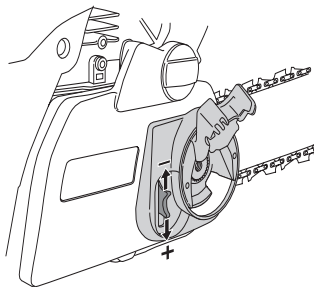
- Uvolněte knoflík jeho vytažením.



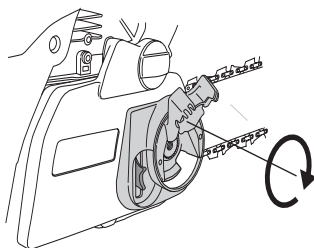
- Pro uvolnění krytu lišty otočte knoflíkem proti směru hodinových ručiček.



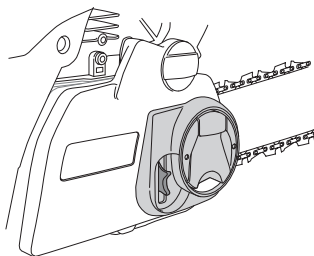
- Nastavte napnutí řetězu otočením kola směrem dolů (+) pro zvýšení napnutí a nahoru (-) pro snížení napnutí.



- Utáhněte spojku lišty otočením knoflíku ve směru hodinových ručiček.



- Pro zajištění napnutí zastrčte knoflík zpět.



Mazání řezného mechanismu



VÝSTRAHA! Špatné mazání řezného mechanismu může způsobit přetržení řetězu, což by mohlo vést k vážným nebo dokonce smrtelným zraněním.

Olej na mazání řetězu

Olej na mazání řetězu musí mít dobrou přilnavost k řetězu a musí si uchovávat viskozitu bez ohledu na to, zda je horké léto či chladná zima.

V rámci vývoje a výroby motorových pil jsme vyvinuli i optimální olej na mazání řetězu, který je založen na rostlinném oleji a je díky tomu biologicky snadno rozložitelný. Doporučujeme používat tento olej, který zabezpečuje maximální životnost řetězu a za V případě, že náš olej na mazání řetězu není k dispozici, doporučujeme standardní olej na řetězy.

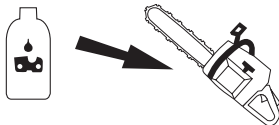
OBEČNÁ BEZPEČOSTNÍ OPATŘENÍ

Nikdy nepoužívejte vyjetý olej! Je to nebezpečné pro vás, pro stroj i pro životní prostředí.

UPOZORNĚNÍ! Pokud mažete pilový řetěz rostlinným olejem, před dlouhodobým uskladněním rozeberte a vyčistěte drážku lišty a pilový řetěz. Jinak hrozí nebezpečí, že olej pro mazání řetězu zoxidiuje, což by mělo za následek, že pilový řetěz zatuhne a řetězka na hrotu lišty se zadře.

Plnění oleje na mazání řetězů

- Všechny námi vyráběné motorové pily jsou vybaveny systémem automatického mazání řetězu. U některých modelů je rovněž nastavitelný průtok oleje.



- Nádržka oleje pro mazání řetězu a nádržka s palivem jsou konstruovány tak, že palivo vytéká před olejem pro mazání řetězu.

Tato bezpečnostní funkce ale vyžaduje, abyste používali správný typ oleje pro mazání řetězu (kdyby byl olej příliš řídký, vytékal by před palivem), a abyste seřídili karburátor podle doporučení (slabá směs může znamenat, že palivo vydrží déle než olej). Také musíte používat doporučené řezací vybavení (lišta, která je příliš dlouhá, bude potřebovat více oleje pro mazání řetězu).

Kontrola mazání řetězu

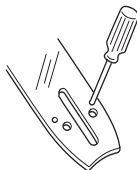
- Kontrolujte mazání řetězu při každém doplňování paliva. Viz pokyny v kapitole Mazání hrotu lišty.

Ze vzdálenosti asi 20 cm (8 palců) namířte špičku řezné lišty na světlou plochu. Po 1 minutě běhu pily při úrovni plynu na 3/4 by se měla na této ploše objevit zřetelná stopa nastříkaného oleje.

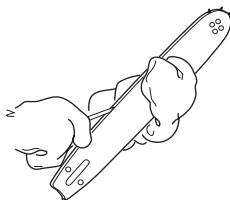


Pokud mazání řetězu nefunguje:

- Zkontrolujte, zda není ucpaný mazací kanál lišty. V případě potřeby jej vyčistěte.



- Zkontrolujte, zda je drážka řezné lišty čistá. V případě potřeby ji vyčistěte.

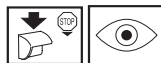


- Zkontrolujte, zda se řetězové kolečko špičky lišty volně otáčí a zda není mazací otvor v řetězovém kolečku ucpaný. V případě potřeby kolečko namažte a otvor vyčistěte.



V případě, že ani po provedení výše uvedených kontrol a příslušných opatření systém mazání řetězu stále nefunguje, je nutno vyhledat servisní opravnu.

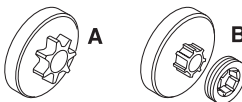
Hnací kolečko řetězu



Buben spojky je vybaven jedním z následujících hnacích řetězových koleček:

A Spur – pastorek (řetězové kolečko je přivařeno k bubnu) nebo

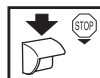
B Rim – hnací kroužek (výměnný)



Pravidelně kontrolujte úroveň opotřebení hnacího řetězového kolečka. Vyměňte jej, pokud je nadměrně opotřebené.

Vyměňte hnací řetězové kolečko při každé výměně řetězu.

Mazání jehlového ložiska

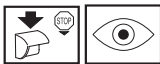


Oba typy hnací řetězky mají na výstupním hřídeli jehlové ložisko, které musí být pravidelně mazáno (jednou týdně). **VAROVÁNÍ!** Používejte pouze kvalitní ložiskový mazací tuk.

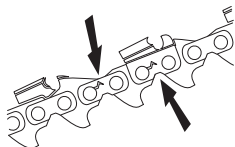
Viz pokyny v kapitole Mazání jehlového ložiska.

OBEČNÁ BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ

Kontrola opotřebení řezného mechanismu



Denně provádějte kontrolu řetězu, přičemž se zaměřte na:



- Viditelné praskliny nýtů a článků.
- Zda není řetěz zatuhlý.
- Zda nejsou nýty a články silně opotřebené.

Vyměřte pilový řetěz, pokud vykazuje některý z výše uvedených bodů.

Výrobce doporučuje porovnávat stávající řetěz s novým řetězem a tak zjistit, jak je stávající řetěz opotřebený.

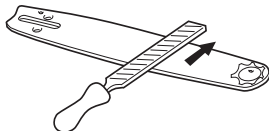
Pokud je délka řezacích zubů menší než 4 mm, řetěz je nutno vyměnit.

Lišta



Pravidelně kontrolujte:

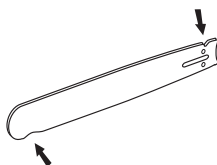
- Zda se na hranách řezné lišty netvoří otřepty. V případě potřeby tyto otřepty obrušte pilníkem.



- Zda není drážka lišty silně opotřebená. V případě potřeby lištu vyměňte.



- Zda není špička lišty nerovnoměrně či silně opotřebená. Pokud se na spodní straně špičky lišty vytvářejí prohlubně, znamená to, že je řetěz příliš volný.



- Jestliže chcete prodloužit životnost lišty, měli byste ji denně obracet.



VÝSTRAHA! K většině nehod při použití řetězové pily dochází tehdy, když se obsluha dostane do kontaktu s řetězem.

Používejte osobní ochranné pomůcky. Viz pokyny v části Osobní ochranné pomůcky.

Nepouštějte se do žádné práce, na niž nejste podle svého mínění náležitě zacvičení. Prostudujte si pokyny v částech Osobní ochranné pomůcky, Jak zabránit zpětnému rázu, Řezný mechanismus a Obecné bezpečnostní pokyny.

Vyvarujte se situací, kde hrozí nebezpečí zpětného rázu. Viz pokyny v části Bezpečnostní vybavení zařízení.

Používejte doporučené ochranné pomůcky a pravidelně kontrolujte jejich stav. Prostudujte si pokyny uvedené v části Obecné pracovní pokyny.

Zkontrolujte, zda všechny bezpečnostní funkce řetězové pily fungují. Prostudujte si pokyny v částech Obecné pracovní pokyny a Obecná bezpečnostní opatření.

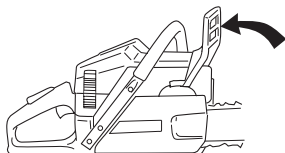
Montáž řezné lišty a řetězu



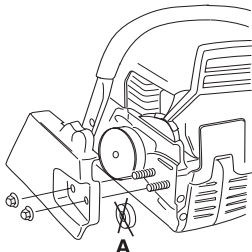
VÝSTRAHA! Při práci s řetězem vždy používejte ochranné rukavice.

340, 340e, 350

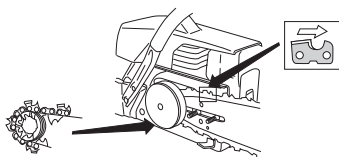
Zkontrolujte, zda je brzda řetězu v neaktivované poloze přesunutím chrániče levé ruky k přední rukojeti.



Odšroubujte matice lišty a sejměte kryt spojky (brzdu řetězu). Vyjměte přepravní ochranný kroužek (A).

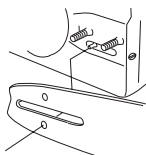


Nasadte lištu na upevňovací šrouby. Zasuňte ji co nejvíce dozadu. Převlékněte řetěz přes hnací řetězové kolečko a uсадte jej do drážky v liště. Začněte na horní straně lišty.

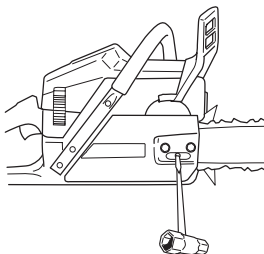


Zkontrolujte, zda břity řezacích článků směřují na horní hraně lišty dopředu.

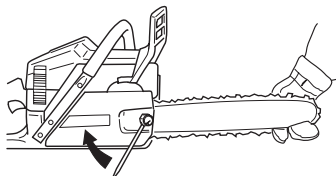
Nasadte kryt spojky a zasuňte kolík pro napínání řetězu do otvoru v liště. Zkontrolujte, zda unášecí články řetězu správně zapadají do vybraní hnacího řetězového kolečka a zda je řetěz správně usazen v drážce lišty. Prsty pevně utáhněte matice lišty.



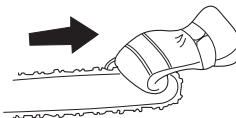
Napínejte řetěz otáčením napínacího šroubu řetězu kombinovaným klíčem po směru hodinových ručiček. V napínání řetězu pokračujte do té doby, dokud neodstraníte průvės na spodní straně lišty. Viz pokyny v kapitole Napínání řetězu pily.



Řetěz je správně napnut, když není prověšen na spodní straně lišty a přitom je možné jej rukou volně posouvat. Přizvedněte a přidržujte v nadzvednuté poloze špičku lišty a kombinovaným klíčem utáhněte matice lišty.

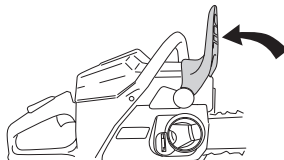


Během doby záběhu po nasazení nového řetězu je zapotřebí často kontrolovat jeho napětí. Kontrolujte napětí řetězu pravidelně. Správně napnutý řetěz zaručuje dobrý řezný výkon a dlouhou životnost.



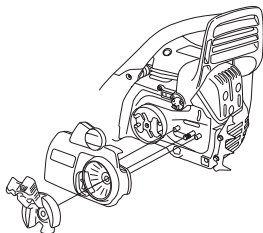
345e

Zkontrolujte, zda je brzda řetězu v neaktivované poloze přesunutím chrániče levé ruky k přední rukojeti.

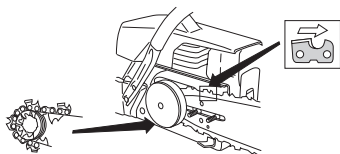


MONTÁŽ

Odstraňte knoflík a vyjměte kryt spojky (brzdu řetězu). Sejměte dopravní kroužek.

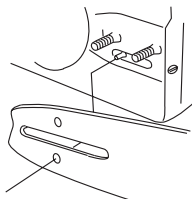


Nasaďte lištu na upevňovací šrouby. Zasuňte ji co nejvíce dozadu. Převlékněte řetěz přes hnací řetězové kolečko a uсадěte jej do drážky v liště. Začněte na horní straně lišty.

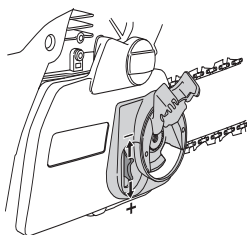


Zkontrolujte, zda břity řezacích článků směřují na horní hraně lišty dopředu.

Nasaďte kryt spojky a najděte čep napínače řetězu v krytu spojky. Zkontrolujte, zda hnací články řetězu správně zapadají do hnacího řetězového kolečka a zda je řetěz správně umístěn v drážce lišty. Nasaďte kladku napínání řetězu, ale nedotahujte.

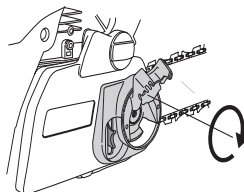


Napněte řetěz otočením kola směrem dolů (+). Řetěz by měl být napnutý tak, aby nebyl prověšený pod spodní částí lišty. Viz pokyny v kapitole Napínání řetězu pily.

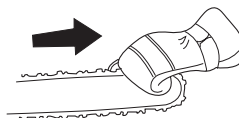


Řetěz je správně napnutý tehdy, když není prověšený pod spodní částí lišty, ale přesto jím lze lehce otočit rukou. Přidrže

te hrot lišty a otočením knoflíku ve směru hodinových ručiček upevněte spojku lišty.

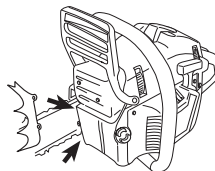


Během doby záběhu po nasazení nového řetězu je zapotřebí často kontrolovat jeho napětí. Kontrolujte napětí řetězu pravidelně. Správně napnutý řetěz zaručuje dobrý řezný výkon a dlouhou životnost.



Montáž zubové opěrky

Pokud chcete namontovat zubovou opěrku, obraťte se na servisní opravnu.



MANIPULACE S PALIVEM

Palivo

Pamatujte si! Stroj je vybaven dvoudobým motorem a při jeho provozu se musí vždy použít směs benzínu a oleje pro dvoudobé motory. Je důležité přesně odměřit množství přimíchávaného oleje, aby se zaručilo, že se dosáhne správné směsi. Když smícháváte malá množství paliva s olejem, i velmi malé nepřesnosti mohou výrazně ovlivnit poměr složek směsi.



VÝSTRAHA! Při manipulaci s palivem vždy zajistěte dostatečné větrání.

Benzín



- Používejte vždy kvalitní olovnatý či bezolovnatý benzín.
- **VAROVÁNÍ! Motory opatřené katalyzátorem je nutno provozovat na směs bezolovnatého benzínu a oleje.** Olovnatý benzín zničí katalyzátor a ten přestane fungovat. Zelené víčko na palivové nádrži u motorových pil s katalyzátorem signalizuje, že je možné používat pouze bezolovnatý benzín.
- Doporučený nejnižší počet oktanů je 90 (RON). Provozujete-li motor na benzín s nižším počtem oktanů než 90, může dojít k tlučení v motoru. Toto vede ke zvýšené teplotě motoru a zvýšenému zatížení ložisek, což může způsobit těžké havárie motoru.
- Při souvislé práci při vysokých otáčkách (např. odvětvování) se doporučuje vyšší oktanové číslo.

Ekologické palivo

Společnost HUSQVARNA doporučuje používat ekologicky šetrný benzín (také nazývaný alkylátový benzín), a to buď především smíchaný benzín Aspen pro dvoudobé motory nebo ekologicky šetrný benzín pro čtyřdobé motory smíchaný s olejem pro dvoudobé motory podle níže uvedeného návodu. Pamatujte si, že při změně typu paliva může být nutné seřídit karburátor (viz pokyny v kapitole Karburátor).

Zajíždění

Během prvních 10 hodin se vyhněte chodu na příliš vysoké otáčky.

Olej pro dvoudobé motory

- Abyste dosáhli co nejlepších výsledků a výkonu, používejte olej pro dvoudobé motory HUSQVARNA, který je vyráběn speciálně pro naše vzduchem chlazené dvoudobé motory.
- Nikdy nepoužívejte olej pro dvoudobé motory chlazené vodou, někdy také nazývaný olej pro lodní motory (tzv. TCW).
- Nikdy nepoužívejte olej určený pro čtyřdobé motory.
- Olej nízké kvality nebo příliš bohatá směs oleje a paliva může ohrozit funkčnost katalyzátoru a zkrátit jeho životnost.

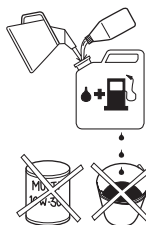
Poměr směsi

1:50 (2%) s olejem pro dvoudobé motory HUSQVARNA.

1:33 (3%) s ostatními oleji určenými pro dvoudobé motory chlazené vzduchem, klasifikovanými pro JASO FB/ISO EGB.

Benzín, litrů	Olej pro dvoudobé motory, litrů	
	2% (1:50)	3% (1:33)
5	0,10	0,15
10	0,20	0,30
15	0,30	0,45
20	0,40	0,60

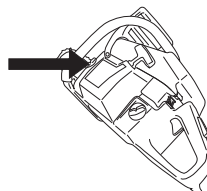
Míchání směsi



- Vždy míchejte benzín a olej v čisté nádobě určené na pohonné hmoty.
- Míchání začněte vždy nalitím poloviny dávky benzínu. Potom přidejte celou dávku oleje. Směs paliva dobře promíchejte (protřepejte). Přidejte zbývající polovinu dávky benzínu.
- Směs paliva před nalitím do palivové nádrže zařízení důkladně promíchejte (protřepejte).
- Nemíchejte větší dávku paliva než na jeden měsíc dopředu.
- Pokud po delší dobu stroj nepoužíváte, vyprázdněte a vyčistěte palivovou nádrž.

Olej na mazání řetězu

- Jako mazivo doporučujeme používat speciální olej (řetězový olej) s dobrými adhezivními vlastnostmi.



- Nikdy nepoužívejte vyjetý olej. To by mělo za následek poškození olejového čerpadla, lišty a řetězu.
- Je důležité používat olej správné třídy (s vhodným rozsahem viskozity), který odpovídá teplotě vzduchu.
- Za teplot pod 0 °C (32 °F) se u některých olejů zvyšuje nadměrně viskozita (tuhnou). To může přetěžovat olejové čerpadlo a vést k poškození jeho některých součástí.
- Při výběru oleje na mazání řetězu se obraťte na nejbližší servisní opravnu.

MANIPULACE S PALIVEM

Plnění paliva



VÝSTRAHA! Při této činnosti hrozí nebezpečí požáru, které můžete snížit, když budete dodržovat následující opatření:

V blízkosti paliva nekuřte ani neumísťujte žádné horké předměty.

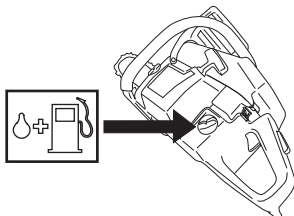
Před doplněním paliva motor vypněte a nechte jej po několik minut zchladnout.

Před doplňováním paliva otvírejte uzávěr nádrže pomalu, aby se mohl zvolna uvolnit přetlak.

Po doplnění paliva pečlivě uzavřete uzávěr palivové nádrže.

Nikdy nestartujte motor stroje v prostoru doplňování paliva.

Očistěte plochu kolem uzávěru palivové nádrže. Pravidelně čistěte nádržky paliva a oleje na mazání řetězu. Filtr paliva je nutno vyměňovat alespoň jednou za rok. Znečištění v nádržkách způsobuje poruchy. Před doplňováním paliva zajistěte dobré promíchání směsi protřepáním nádoby. Obsah nádržek paliva a oleje na mazání řetězu je pečlivě sladěn. Nádržky paliva a oleje na mazání řetězu by se proto měly vždy plnit zároveň.



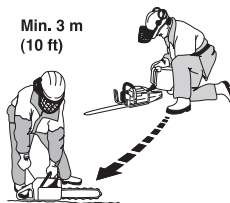
VÝSTRAHA! Palivo a jeho výpary jsou velmi vznětlivé. Při manipulaci s palivem a olejem na mazání řetězu dbejte nejvyšší opatrnosti. Nezapomínejte na nebezpečí požáru, výbuchu a nadýchání výparů.

Bezpečnost při manipulaci s palivem

- Nikdy nedoplňujte palivo do stroje za chodu motoru.
- Při doplňování paliva či míchání směsi (benzín a olej pro dvoudobé motory) zajistěte dostatečné větrání.

- Před zahájením startování se s motorovým foukačem přemístěte alespoň 3 m od místa, kde jste doplňovali palivo.

Min. 3 m
(10 ft)



- Stroj nikdy nespustíte:
- Jestliže vám na zařízení přeteklo palivo nebo olej na mazání řetězu. Důkladně otřete vyliitou kapalinu a nechte zařízení oschnout.
 - Jestliže jste potřísnili palivem sebe nebo oděv, převlékněte se. Omyjte ty části těla, které byly v kontaktu s palivem. Použijte mýdlo a vodu.
 - Jestliže ze stroje uniká palivo. Pravidelně kontrolujte těsnost uzávěru palivové nádrže a přívodu paliva.



VÝSTRAHA! Nikdy nepoužívejte stroj, který má viditelně poškozený kryt zapalovacích svíček a zapalovací kabel. Zvyšuje se zde nebezpečí jiskření, které může způsobit požár.

Přeprava a přechovávání

- Motorovou pilu a palivo vždy uchovávejte tak, aby nehrozilo nebezpečí, že případné úniky nebo výpary přijdou do styku s jiskrami či otevřeným ohněm z elektrických zařízení, elektromotorů, relé/spínačů, bojlerů a podobně.
- Palivo vždy skladujte ve schválených nádobách určených k tomuto účelu.
- Při skladování po delší dobu nebo při přepravě motorové pily je nutné nádrže paliva a mazacího oleje vyprázdnit. Informace o likvidaci paliva a oleje na mazání řetězů získáte u nejbližší benzínové pumpy.
- Před odstavením na delší dobu se ujistěte, že je stroj čistý a je zajištěn kompletním servisem.
- Při přepravě nebo skladování stroje musí být přepravní kryt vždy nasazen na řezací zařízení, aby se zabránilo neúmyslnému kontaktu s ostrým řetězem. I řetěz, který se nepohybuje, může způsobit vážné poranění uživateli nebo jiným osobám, které mají přístup k řetězu.

Dlouhodobé uskladnění

V dobře větraném prostoru vyprázdněte nádržky s benzinem a olejem. Skladujte palivo ve schválených nádobách na bezpečném místě. Nasaďte kryt lišty. Očistěte stroj. Viz pokyny v kapitole Časový plán údržby.

STARTOVÁNÍ A VYPÍNÁNÍ

Startování a vypínání



VÝSTRAHA! Před startováním nezapomínejte na následující:

Brzda řetězu musí být při startování motorové pily aktivovaná, aby se snížilo nebezpečí kontaktu s rotujícím řetězem.

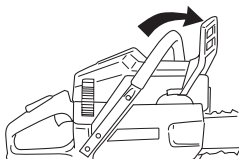
Nikdy nestartujte motorovou pilu aniž by byla lišta, řetěz a všechny kryty správně namontovány. Spojuje se jinak může uvolnit a zavinít úraz.

Postavte stroj na pevnou podložku. Ujistěte se, že stojíte bezpečně a že se řetěz nemůže ničeho dotknout.

Zajistěte, aby se v pracovní oblasti a jejím okolí nezdržovaly nepovolané osoby či zvířata.

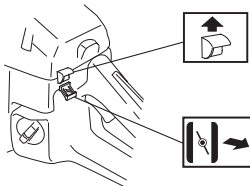
Studený motor

Startování: Při startování je nutné, aby brzda řetězu byla zapojena. Aktivujte brzdu posunutím krytu ruky proti zpětnému odrazu vpřed.



Zapalování; sytič: Nastavte páčku sytiče do zapnuté polohy. Tím by se měl automaticky nastavit vypínací spínač do startovací polohy.

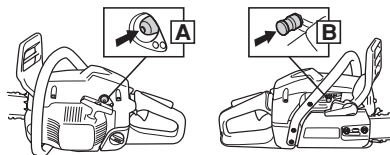
Startovací plyn: Správného nastavení sytiče/startovacího plynu se dosáhne vysunutím páčky sytiče do polohy zapnuto.



Je-li stroj vybaven palivovým čerpadlem (A): Zmáčněte několikrát gumovou membránu benzinového čerpadla, až dojde k naplňování prostoru pod membránou palivem. Membrána nemusí být plná.

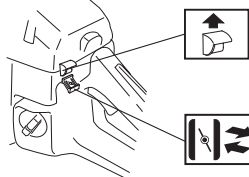
Pokud je stroj vybaven dekompresním ventilem (B): Stisknutím ventilu snížíte tlak ve válci, což usnadní startování. Při startování stroje byste měli vždy používat dekompresi

ventil. Po nastartování stroje se ventil automaticky vrátí do své původní polohy.



Teplý motor

Použijte stejný postup jako pro startování studeného motoru, ale bez nastavování páčky sytiče do polohy zapnuto. Správného nastavení sytiče/startovacího plynu se dosáhne vysunutím páčky sytiče do polohy zapnuto a potom opět zasunutím zpět.



Startování



Levou rukou uchopte přední rukojeť. Pravou nohu zasuňte do zadní rukojeti a přislápněte motorovou pilu pevně k zemi. Pravou rukou uchopte startovací madlo a pomalu vytažte lanko startéru, dokud neucítíte odpor (když zapadnou západky startéru), potom prudce a pevně zatáhněte za startovací rukojeť. **Nikdy nemotejte startovací lanko kolem ruky.**

VAROVÁNÍ! Nevytahujte celou délku lanka startéru, nepouštějte startovací madlo a nenechávejte plně vytažené lanko samovolně navíjet. To by mohlo stroj poškodit.

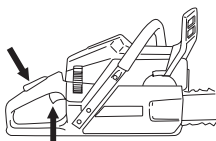


Jakmile motor naskočí, zasuňte páčku sytiče a tahejte, dokud motor nenastartuje. Po nastartování motoru rychle přidejte plyn až do plných otáček; pojistka páčky plynu se automaticky vypne.

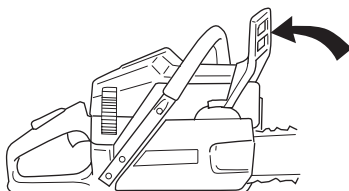
Jelikož je brzda řetězu stále ještě zapojena, je nutno co nejdříve snížit počet otáček motoru na volnoběh, čehož dosáhnete tím, že rychle vypojíte držák škrťcí klapky plynu.

STARTOVÁNÍ A VYPÍNÁNÍ

Tím se vyhnete zbytečnému opotřebování spojky, bubnu spojky a brzdného pásu.



Pamatujte si! Vraťte brzdu řetězu do původní polohy posunutím krytu ruky proti zpětnému odrazu směrem k držadlu rukojeti. Motorová pila je tím připravena k použití.

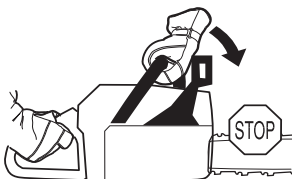


VÝSTRAHA! Dlouhodobé vdechování výfuků motoru, mlha od řetězového oleje a pilinový prach mohou mít nepříznivý vliv na zdraví.

- Nikdy nespustíte motorovou pilu aniž by byla lišta, řetěz a všechny kryty správně namontovány. Viz pokyny v části Montáž. Když není na motorové pile namontována lišta ani řetěz, spojka může volně fungovat a způsobit vážné zranění.



- Brzda řetězu musí být při startování motorové pily aktivována. Viz pokyny v kapitole Spuštění a zastavení. Nikdy motorovou řetězovou pilu nespustíte tak, že byste ji pustili na zem. Tato metoda je extrémně nebezpečná, protože můžete nad motorovou pilou lehce ztratit kontrolu.

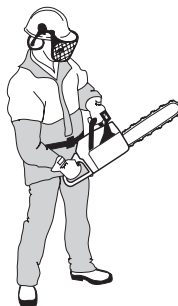


- Nikdy nespustíte stroj v uzavřeném prostoru. Vdechování výfukových zplodin je nebezpečné.

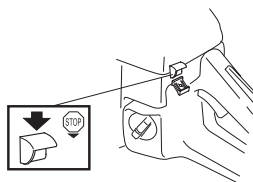
- Sledujte své okolí a přesvědčte se, že nehrozí žádné nebezpečí, že by mohly nějaké osoby nebo zvířata přijít do styku s řezným mechanismem.



- Vždy držte motorovou pilu oběma rukama. Pravou ruku mějte na zadní rukojeti a levou ruku na přední rukojeti. **Toto uchycení musí používat všichni uživatelé – praváci i leváci.** Rukojeť držte pevně tak, že palce a ostatní prsty obtočíte okolo rukojeti motorové řetězové pily.



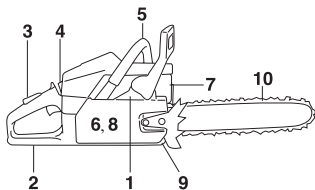
Vypínání



Motor se vypíná posunutím vypínače do polohy pro vypnutí.

PRACOVNÍ POSTUP

Před každým použitím:



- 1 Zkontrolujte, zda brzda řetězu řádně funguje a není poškozená.
- 2 Zkontrolujte, zda zadní kryt pravé ruky není poškozen.
- 3 Zkontrolujte, zda držák škrtící klapky plynu řádně funguje a není poškozen.
- 4 Zkontrolujte, zda vypínač funguje správně a zda není poškozen.
- 5 Zkontrolujte, zda není některá z rukojetí znečištěna olejem.
- 6 Zkontrolujte, zda systém tlumení vibrací řádně funguje a není poškozen.
- 7 Zkontrolujte, zda je tlumič zvuku řádně připevněn a není poškozen.
- 8 Zkontrolujte, zda jsou všechny díly na motorové pile dotaženy a nejsou poškozeny nebo chybí.
- 9 Zkontrolujte, zda je lapač řetězu na svém místě a není poškozen. Vyměňte jej v případě potřeby za hliníkový zachycovač řetězu (dodává se jako náhradní díl).
- 10 Zkontrolujte napnutí řetězu

Obecné pracovní pokyny

UPOZORNĚNÍ!

Tato část popisuje základní bezpečnostní pravidla při použití motorové pily. Tyto informace nikdy nemohou nahradit profesionální zručnost a zkušenost. V případě, že se dostanete do situace, kdy se necítíte bezpečně, ukončete práci a požádejte o radu odborníka. Můžete se obrátit na prodejce motorových pil, servisní opravnu nebo na zkušeného uživatele motorových pil. Nepouštějte se do žádné práce, na kterou se cítíte nedostatečně kvalifikováni!

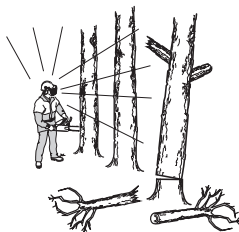
Před zahájením práce s motorovou pilou je nutné pochopit princip a účinky zpětného rázu a to, jak mu předcházet. Viz pokyny v části Jak zabránit zpětnému rázu.

Před zahájením práce s motorovou pilou musíte pochopit rozdíl mezi řezáním horní a spodní stranou lišty. Viz pokyny v kapitolách Jak zabránit zpětnému odrazu pily a Bezpečnostní zařízení stroje.

Používejte osobní ochranné pomůcky. Viz pokyny v části Osobní ochranné pomůcky.

Základní bezpečnostní pravidla

- 1 Sledujte své okolí:
- Abyste zabezpečili, že žádní lidé, zvířata ani nic jiného nemůže ovlivnit vaši kontrolu nad strojem.
 - Abyste se ujistili, že cokoli z výše uvedeného je mimo dosah pily a že nikdo nemůže být zraněn padajícím stromem.



VAROVÁNÍ! Dodržujte výše uvedené pokyny, ale nepoužívejte motorovou pilu v takových situacích, kde byste se nemohli dovolat pomoci v případě nehody.

- 2 Nepoužívejte motorový foukač za špatného počasí, jako např. v husté mlze, prudkém dešti, silném větru, silném mrazu apod. Práce za chladného počasí je únavná a často s sebou nese zvýšené nebezpečí, jako např. klzkou půdu, nepředvídatelný směr pádu poraženého stromu apod.
- 3 Zvláštní opatrnosti dbejte při odstraňování malých větví, vyvarujte se řezání kroví (tj. řezání mnoha malých větviček najednou). Malé větvičky se mohou zachytit do řetězu, který je potom může vymrštit proti uživateli a způsobit mu vážné zranění.



- 4 Ujistěte se, že se můžete volně pohybovat a bezpečně stát. Zkontrolujte, zda ve vašem bezprostředním okolí nejsou nějaké překážky (kořeny, kameny, větve, jámy, příkopy apod.), pro případ, že by bylo nutné se rychle přesunout. Zvláštní pozornost věnujte práci ve svazitém terénu.



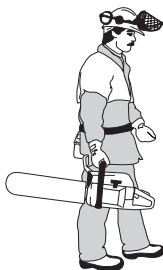
- 5 Počínejte si obzvláště opatrně při řezání napnutých kmenů. Napnutý kmen může nečekaně odpružit a navrátit se do své přirozené polohy, jak před tak i po řezání.

PRACOVNÍ POSTUP

Nesprávná poloha vás nebo řezu může vést k tomu, že strom udeří vás nebo stroj a vy ztratíte kontrolu. Obě okolnosti mohou způsobit vážnou nehodu.



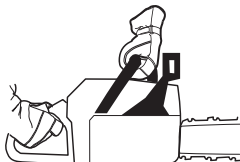
- 6 Při přenášení motorové pily vypněte motor a zajistěte řetěz pomocí brzdy řetězu. Pílu vždy přenášejte tak, aby lišta a řetěz směřovaly dozadu. Pokud pílu přeppravujete či přenášíte na delší vzdálenost, nasadte na řeznou lištu ochranný kryt.



- 7 Když položíte motorovou řetězovou pílu na zem, zablokujte pilový řetěz pomocí brzdy řetězu a zajistěte, abyste na stroj neustále viděli. Když od vaší motorové pily odejdete na jakkoliv dlouhou dobu, vypněte motor.

Obecná pravidla

- 1 Když pochopíte, co zpětný ráz je a jak k němu dochází, můžete omezit nebo vyloučit moment překvapení. Tím, že se budete na jeho možnost připraveni, snížíte jeho riziko. Zpětný ráz je obvykle poměrně slabý, ale někdy může být velmi nečekaný a velmi prudký.
- 2 Je zapotřebí pílu vždy držet pevně pravou rukou za zadní rukojeť a levou rukou za přední rukojeť. Správné uchopení je takové, že palce a prsty obemknou rukojeti. Takto by měl uchopit rukojeti každý uživatel, ať je pravák nebo levák. Toto držení minimalizuje účinek zpětného rázu a pomáhá udržet motorovou pílu pod kontrolou. **Rukojeti nepouštějte!**



- 3 Většina úrazů vyplývajících ze zpětného rázu vzniká při odvětvování. Uživatel musí stát pevně oběma nohama na pevném podkladu a musí zabezpečit, aby se v jeho bezprostředním okolí nenacházelo nic, co by mohlo způsobit klouznutí či ztrátu rovnováhy.

Ke zpětnému rázu velmi často dochází tehdy, když v okamžiku momentálního nesoustředění uživatele oblast

zpětného rázu lišty zavadí o větev, blízký kmen nebo jiný předmět.



Mějte neustále přehled o řezaném předmětu. Pokud jsou předměty, které chcete řezat, malé a lehké, mohou se zaklínit do řetězu pily a být vymrštěny směrem k vám. I když to pro vás nemusí být nebezpečné, mohlo by vás to překvapit a mohli byste ztratit kontrolu nad pilou. Nikdy pilou neřezejte na sobě narovnané klády nebo větve, aniž byste je nejprve od sebe oddělili. Vždy řezejte pouze jednu kládu nebo jeden kus. Odklízejte nařezané kusy pryč, aby byl váš pracovní prostor stále bezpečný.



- 4 Uživatel by nikdy neměl pracovat s motorovou pilou nad úrovní ramen a řezat pouze špičkou lišty. Pílu při práci nikdy nedržíte pouze jednou rukou!



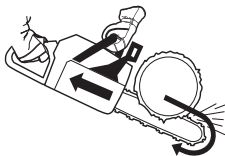
- 5 K tomu, abyste měli plnou kontrolu nad motorovou pilou, je nutno stát pevně. Nikdy nepracujte ve stoje na žebříku,

PRACOVNÍ POSTUP

na stromě nebo tam, kde nemáte pod nohama pevnou půdu.



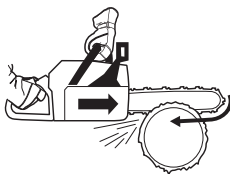
- 6 Při řezání vždy využívejte vysokou rychlost, tzn. plný plyn.
- 7 Dbejte velké opatrnosti při řezání horní stranou lišty, tj. když řežete kmen zespodu. To se označuje jako řezání odbíhajícím řetězem. Řetěz se snaží tlačit pilu dozadu směrem k uživateli. Pokud se řetěz zaklíní, motorová řetězová pila se může vymrštit dozadu směrem k vám.



- 8 Pokud uživatel neklade této tlačné síle odpor, je nebezpečí, že se pila posune tak daleko dozadu, že ve styku s řezaným kmenem zůstane pouze špička lišty a dojde ke zpětnému rázu.



Řezání spodní stranou lišty, tzn. shora dolů, se označuje jako řezání nabíhajícím řetězem. V tomto případě řetěz přitahuje pilu směrem ke stromu a přední část těla pily se při řezání bezprostředně opírá o kmen. Řezání nabíhajícím řetězem poskytuje uživateli lepší kontrolu nad motorovou pilou a polohou oblasti zpětného rázu.



- 9 Broušení a údržbu řetězu a lišty provádějte vždy podle příslušných pokynů. Při výměně lišty a řetězu používejte výhradně kombinace doporučené výrobcem. Prostudujte si pokyny v části „ezný mechanismus a Technické údaje“.

Základní techniky řezání



VÝSTRAHA! Nikdy pilu při práci nedržte pouze jednou rukou. Motorovou řetězovou pilu není možné bezpečně ovládat, je-li držena pouze jednou rukou. Vždy držte motorovou pilu pevně oběma rukama za rukojeti.

Všeobecně

- Při řezání vždy používejte maximálních otáček!
 - Po každém řezu nechte otáčky motorové pily klesnout na volnoběžné (příliš dlouhý běh motoru na plný plyn bez zatížení, tzn. aniž by pohybu řetězu při řezání něco kladlo odpor, může mít za následek vážné poškození motoru).
 - Řezání shora = řezání nabíhajícím řetězem.
 - Řezání zespoda = řezání odbíhajícím řetězem.
- Řezání odbíhajícím řetězem zvyšuje riziko zpětného rázu. Viz pokyny v části Jak zabránit zpětnému rázu.

Terminologie

Řezání = obecný výraz pro řezání dřeva.

Odvětovávání = odřezávání větví z poraženého stromu.

Rozlomení = případ, kdy kmen, který řežete, praskne ještě před dokončením řezu.

Je pět důležitých faktorů, které by měl uživatel provést předtím, než začne řezat:

- 1 Ujistit se, že nedojde k sevření řezného mechanismu v řezu.



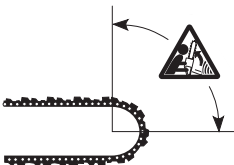
- 2 Ujistit se, že se řezaný předmět nerozlomí.



- 3 Ujistit se, že řetěz během řezání či po něm neškrtně o zem nebo nějaký jiný předmět.



- 4 Zvážit, zda nehrozí nebezpečí zpětného rázu.



- 5 Zvážit, zda podmínky a okolní terén neovlivňují bezpečnost pohybu či stabilitu.

PRACOVNÍ POSTUP

Dva faktory rozhodují o tom, zda nedojde k sevření řetězu nebo zda se řezaný kmen nerozlomí: první je způsob, kterým je kmen podepřen před a za řezem, druhý je to, zda je či není tento předmět napružen tlakem.

Ve většině případů můžete zabránit těmto nežádáným problémům řezáním ve dvou etapách: seshora a zespoda. Je zapotřebí podepřít kmen tak, aby během řezání nesevřel řetěz ani se nezlomil.

UPOZORNĚNÍ! Jestliže dojde k sevření řetězu v řezu:

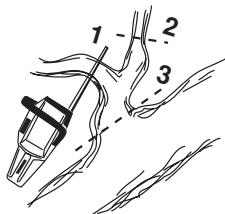
Vypněte motor! Nepokoušejte se vytáhnout motorovou pilu z řezu. Pokud byste se snažili pilu násilím vytrhnout, mohli byste se o ni zranit, kdyby se náhle uvolnila. Pilu můžete vyprostit tak, že pomocí páky rozevřete

Následující pokyny popisují, jak postupovat v nejobvyklejších situacích, do kterých se při práci s motorovou pilou může uživatel dostat.

Odvětvování

Při odřezávání silných větví by uživatel měl postupovat stejně jako při řezání.

Větve, u kterých hrozí nějaké nebezpečí, odřezávejte kus po kuse.



Řezání

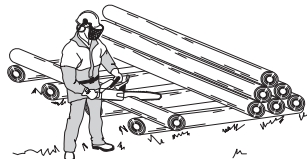
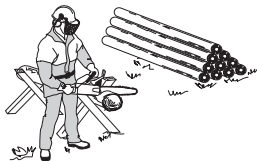


VÝSTRAHA! Nikdy nezkoušejte klády řezat, když jsou narovnané na sobě nebo když dvě klády leží blízko sebe. Tento způsob práce dramaticky zvyšuje nebezpečí zpětného odrazu, který může mít za následek těžké nebo smrtelné zranění.

Pokud máte hromadu klád, musíte každou kládu, kterou chcete řezat, z této hromady vytáhnout, položit na kozu nebo na opěru a řezat ji samostatně.

Odklíděte nařezané kusy z pracovního prostoru. Pokud byste je ponechali v pracovním prostoru, zvyšuje se nebezpečí, že by

z důvodu chyby mohlo dojít ke zpětnému odrazu, a nebezpečí, že ztratíte při práci rovnováhu.



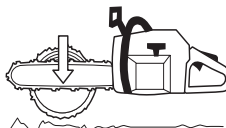
Kmen leží na zemi. Nehrozí příliš velké nebezpečí sevření řetězu a zlomení kmene. Hrozí však nebezpečí, že se řetěz dotkne země při dokončování řezu.



Prořízněte celý kmen seshora. Při dokončování řezu se vyvarujte dotyku řetězu se zemí. Udržujte plné otáčky, ale buďte připraveni na to, co se může stát.



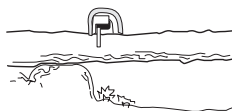
V případě, že je možné kmen otočit, prořízněte kmen přibližně do 2/3 průměru.



Obrátte kmen a dokončete řez z opačné strany.



Kmen je podepřen na jednom konci. Hrozí velké nebezpečí zlomení kmene.

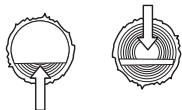


Začněte řezat zespoda (přibližně do 1/3 průměru).

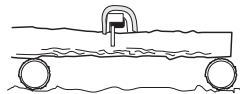


PRACOVNÍ POSTUP

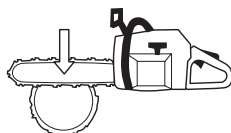
Dokončete řez seshora, tak, aby se oba řezy setkaly.



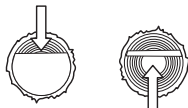
Kmen je podepřen na obou koncích. Hrozí velké nebezpečí sevření řetězu.



Začněte řezat seshora (přibližně do 1/3 průměru).



Dokončete řez zespoda, tak, aby se oba řezy setkaly.

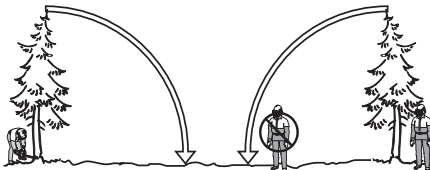


Postup při kácení stromů

UPOZORNĚNÍ! Porážení stromů vyžaduje velkou zkušenost. Nezkoušení uživatelé motorové pily by neměli porážet stromy. Nepouštějte se do žádné práce, při níž si nejste jisti!

Bezpečná vzdálenost

Bezpečná vzdálenost mezi stromem, který se má kácet, a jakoukoli osobou, která pracuje poblíž, je alespoň 2 1/2 délky tohoto stromu. Před kácením i během něj kontrolujte, že v této rizikové zóně není žádná jiná osoba.



Směr kácení

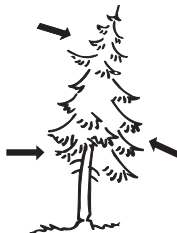
Cílem je porazit strom do takového místa, kde by jeho kmen mohl být co nejjednodušší odvětvěn a rozřezán. Terén na tomto místě by rovněž měl být takový, aby se zde dalo bezpečně stát a pohybovat.

Jakmile se rozhodnete, kterým směrem chcete strom porazit, musíte posoudit, kterým směrem by tento strom padl přirozeně.

Toto ovlivňuje několik faktorů:

- Náklon stromu
- Zakřivení

- Směr větru
- Uspořádání větví
- Hmotnost eventuálního sněhu
- Překážky v dosahu stromu: například ostatní stromy, elektrické vedení, silnice a budovy.
- Podívejte se, zda na kmeni nenajdete známky poškození a hniloby, které způsobují, že je mnohem pravděpodobnější, že se strom zlomí a začne padat dříve než to budete čekat.



Možná zjistíte, že budete nuceni porazit strom do směru jeho přirozeného pádu, protože je nemožné nebo nebezpečné pokoušet se porazit jej do směru, který si přejete.

Dalším velmi důležitým faktorem, který neovlivňuje směr kácení, ale má vliv na vaši bezpečnost, je stav jeho větví, protože poškozené nebo suché větve by se mohly během kácení odломit a zranit vás.

Při kácení stromu se snažte předejít tomu, aby se jeho kmen opřel o jiný strom. Vyprošťování uvězněného stromu je velmi nebezpečné a představuje vysoké riziko úrazu. Viz pokyny v části Vyprošťování stromu, který padl špatně.

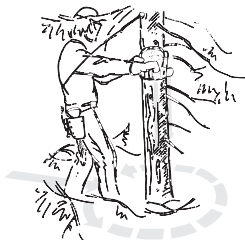


UPOZORNĚNÍ! Při některých nebezpečných situacích během kácení by měl uživatel bezprostředně po vypnutí motoru pily sejmout chrániče sluchu, aby slyšel všechny zvuky a případné varovné signály.

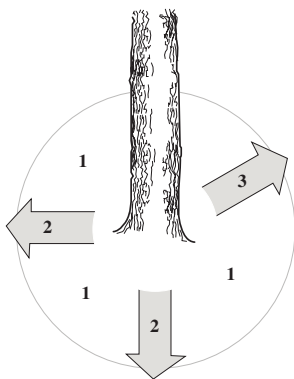
PRACOVNÍ POSTUP

Čištění kmene a příprava ústupové cesty

Odstraňte z kmene větve do výšky ramen. Je bezpečnější pracovat shora dolů a mít strom mezi vámi a pilou.



Kolem kořene stromu odstraňte všechny porost a zkontrolujte, zda ve vašem bezprostředním okolí nejsou nějaké překážky (kameny, větve, jámy apod.), tak, abyste měli vyklizenou ústupovou cestu pro okamžik, až strom začne padat. Tato ústupová cesta by měla s



- 1 Oblast rizik
- 2 Úniková cesta
- 3 Směr kácení

Kácení

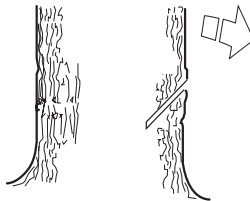


VÝSTRAHA! Pokud jste nebyli speciálně zaškoleni, doporučujeme vám, abyste nekáceli stromy o průměru větším, než je délka lišty vaší pily!

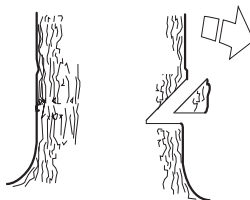
Kácení se provádí třemi řezy. Nejprve provedete směrový zářez, který sestává z horního řezu a spodního řezu, potom kácení dokončíte hlavním řezem. Správným umístěním těchto řezů můžete velmi přesně určit směr pádu stromu.

Směrový zářez

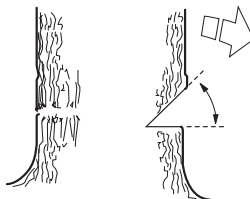
Jako první se u směrového zářezu provádí vždy horní řez. Stůjte přitom vpravo od stromu a řežte nabíhajícím řetězem.



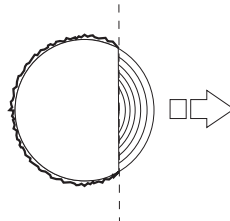
Jako další provedte spodní řez, a to tak, aby se přesně setkal s koncem horního řezu.



Směrový zářez by měl být veden do hloubky 1/4 průměru kmene a úhel mezi horním a spodním řezem by měl být nejméně 45°.



Průsečík obou řezů se označuje jako hrana směrového zářezu. Její linie by měla být dokonale vodorovná a měla by být kolmá (90°) ke zvolenému směru pádu.

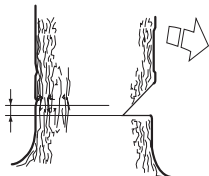


PRACOVNÍ POSTUP

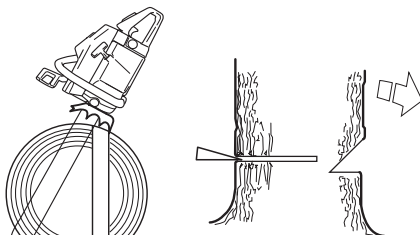
Hlavní řez

Hlavní řez se provádí z opačné strany stromu a musí být dokonale vodorovný. Stůjte přitom na levé straně stromu a řezte nabíhajícím řetězem.

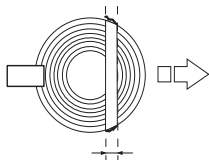
Hlavní řez proveďte přibližně 3–5 cm (1,5–2 palce) nad spodním směrovým řezem.



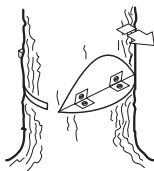
Nasadte zubovou opěrkou (pokud je jí pila vybavena) těsně za "dřevorubecký kloub" (viz dále). Rozběhněte motor na plyn a zařezávejte řetěz/lištu pomalu do stromu. Kontrolujte, zda se strom nezačne sklánět opačným směrem, než je zamýšlený směr kácení. Jakmile je řez dostatečně hluboký, zarazte do něj klín nebo páčidlo.



Dokončete hlavní řez rovnoběžně s hranou směrového zářezu, ale tak, aby mezi nimi zůstal nedořez o tloušťce alespoň 1/10 průměru kmene. Tento nedořez kmene bývá označován jako dřevorubecký kloub.



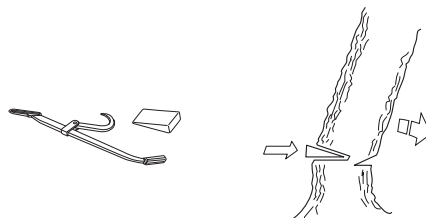
Dřevorubecký kloub určuje směr, kterým bude strom padat.



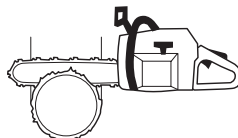
V případě, že by byl dřevorubecký kloub příliš úzký, že byste přerázli kmen úplně nebo že by směrový zářez a hlavní řez byly špatně umístěny, ztratíte kontrolu nad směrem kácení.



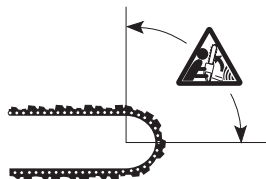
Po dokončení směrového zářezu a hlavního řezu by se strom měl začít kácet samovolně nebo pomocí dřevorubeckého klínu či páčidla.



Doporučujeme, abyste používali lištu, která bude delší než je průměr stromu, abyste mohli provést hlavní řez a směrové řezy "jedním řezným zdvihem". Informace o tom, jaké délky lišty jsou doporučeny pro váš model motorové řetězové pily, naleznete v části Technické údaje.



I pro kácení stromů o průměru větším než je délka lišty existují určité metody. Tyto metody však představují mnohem větší nebezpečí kontaktu oblasti zpětného rázu lišty se stromem.



PRACOVNÍ POSTUP

Vyprošťování stromu, který padl špatně

Vyprošťování "uvězněného stromu"

Vyprošťování uvězněného stromu je velmi nebezpečné a představuje vysoké riziko úrazu.

Nikdy nezkoušejte řezat strom, na který spadnul jiný strom.



Nikdy nepracujte v nebezpečné zóně u visícího zachyceného stromu.



Nejbezpečnější metoda je použít naviják.

- Namontovaný na traktor



- Přenosný



Řezání stromů a větví, které jsou napružené pod tlakem

Příprava: Uvažte, která oblast je napružená tlakem a kde je místo maximálního napětí. (tzn. kde by se kmen zlomil, kdyby byl ohnut ještě více).



Rozhodněte, jaký je nejbezpečnější způsob uvolnění napětí a zda je možné to provést bezpečně. Ve složitých situacích je jedinou bezpečnou metodou odložit pilu a použít naviják.

Obecná rada:

Postavte se na místo, kde by vás neohrozil strom nebo větev při uvolnění napětí.

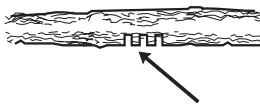


Provedte jeden nebo více řezů v bodě maximálního napětí nebo v jeho blízkosti. Počet a hloubka provedených zářezů by měly být dostatečné na snížení napětí a zlomení stromu nebo větve v bodě maximálního napětí.



Nikdy se nepokoušejte přerýznout najednou větev nebo strom, který je napružen tlakem!

Když se musíte prořezat skrz stromy (větvě), udělejte dva nebo tři řezy o hloubce 3–5 cm ve vzdálenosti 3 cm od sebe.



Pokračujte v řezání, dokud se neuvolní napětí a ohnutí stromu a větvi.



Jakmile se napětí uvolní, řežte strom a větev z druhé strany.

Jak zabránit zpětnému rázu



VÝSTRAHA! Ke zpětnému rázu může dojít velmi nečekaně a prudce; pila, lišta a řetěz se při něm vymrští dozadu směrem k uživateli. Pokud se tak stane v době, když se řetěz pohybuje, může způsobit velmi vážné nebo i smrtelné zranění. Je zásadně důležité, abyste pochopili, co zpětný ráz způsobuje a že mu můžete předejít opatrností a používáním správných pracovních postupů.

Co je to zpětný ráz?

Výraz zpětný ráz se používá pro popis náhlé reakce, která způsobí, že motorová pila a lišta odskočí od předmětu, kterého se dotkl horní čtvrtkruh špičky lišty, známý jako oblast zpětného rázu.



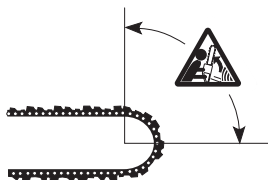
Ke zpětnému rázu vždy dochází v řezné rovině lišty. Nejčastěji je pila s lištou vržena dozadu a vzhůru směrem k uživateli.

PRACOVNÍ POSTUP

Pohyb motorové pily však může mít i jiný směr, v závislosti na způsobu, kterým se s ní pracovalo v okamžiku, kdy se oblast zpětného rázu dotkla příslušného předmětu.



Ke zpětnému rázu dochází pouze tehdy, když se oblast zpětného rázu lišty dotkne nějakého předmětu.



Odvětvování



VÝSTRAHA! Většina nehod se zpětným odrazem se stane při odvětvování. Nepoužívejte zónu zpětného odrazu lišty. Dejte velký pozor, aby hrot vodící lišty nepřišel do styku s kladou, dalšími větvemi nebo předměty. Dejte velký pozor u větví, které jsou napružené. Mohou se vymrštit směrem k vám a způsobit ztrátu kontroly, což by mohlo mít za následek zranění.

Ujistěte se, zda můžete bezpečně stát a zda nic nebrání vašemu pohybu! Pracujte na levé straně kmene. Maximální kontrolu nad pilou si udržíte jen tehdy, když jí budete co nejbližší. Pokud je to možné, nechte ji spočívat svou vahou na kmeni.



Při přesouvání podél kmene dbejte na to, aby tento kmen byl stále mezi vámi a pilou.

Rozřezávání kmene na polena

Viz pokyny v části Základní techniky řezání.

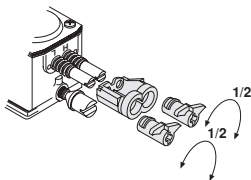
Všeobecně

Uživatel smí provádět pouze takové údržbářské a servisní úkony, které jsou popsány v tomto návodu k použití.

UPOZORNĚNÍ! Jakoukoli další údržbu, která není popsána v této příručce, musí provádět pracovník servisní opravy (prodejce).

Nastavení karburátoru

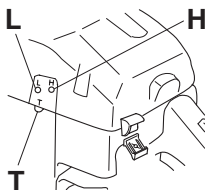
Vzhledem k právním předpisům vztahujícím se k životnímu prostředí a emisím je vaše řetězová pila vybavena omezovači pohybu na šroubech k nastavení karburátoru. Tyto omezovače omezují možnosti nastavení nejvýše o polovinu otáčky.



Veškeré výrobky Husqvarna jsou konstruovány a vyrobeny dle specifikací, které snižují obsah škodlivin ve výfukových plynech.

Funkce

- Otáčky motoru jsou řízeny páčkou plynu prostřednictvím karburátoru. V karburátoru se mísí palivo se vzduchem. Poměr palivo/vzduch ve směsi je nastavitelný. Správné seřízení je zásadně důležité pro dosažení maximálního výkonu stroje.
- Správná funkce katalyzátoru závisí kromě jiného na správném nastavení karburátoru. Postupujte podle níže uvedených pokynů; jako pomůcku při seřizování použijte tachometer.
- Seřízení karburátoru znamená přizpůsobení motoru místním provozním podmínkám, např. podnebí, nadmořské výšce, kvalitě benzínu a typu oleje pro dvoudobé motory.
- Karburátor má tři seřizovací šrouby:
 - L = Tryska nízkých otáček
 - H = Tryska vysokých otáček
 - T = šroub seřízení volnoběžných otáček



- Trysky L a H se používají pro seřízení přívodu paliva tak, aby odpovídal rychlosti přivádění vzduchu, která je řízena páčkou plynu. Při otáčení šroubů po směru hodinových ručiček se směs vzduch/palivo ochuzuje (méně paliva), otáčením šroubů proti směru hodinových ručiček se dosahuje obohacení tohoto poměru (více paliva). Chudá směs poskytuje vyšší otáčky motoru, zatímco bohatá směs znamená nižší otáčky motoru.

- Šroubem T se seřizuje nastavení škrťací klapky při volnoběžných otáčkách. Otáčením šroubu T po směru hodinových ručiček se volnoběžné otáčky zvyšují; jeho otáčením proti směru hodinových ručiček se dosahuje nižších volnoběžných otáček.

Základní nastavení hodnot a záběh

Základní hodnoty karburátoru jsou nastaveny během zkoušek ve výrobě. Během prvních 10 hodin se vyhněte chodu na příliš vysoké otáčky.

VAROVÁNÍ! Jestliže se při volnoběžných otáčkách pohybuje řetěz, je nutno otáčet šroub T proti směru hodinových ručiček do té doby, než se zastaví.

Doporučený počet otáček při volnoběhu je: 2700 ot/min

Jemné seřízení

Po záběhu stroje by se mělo provést jemné seřízení karburátoru. Jemné seřízení by měla provádět osoba s příslušnou kvalifikací. Nejprve seřizujte trysku L, potom šroub T volnoběžných otáček a nakonec trysku H.

Výměna druhu paliva

Chová-li se motorová pila jinak po výměně druhu paliva co do startovatelnosti, akcelerace, počtu otáček při plném zatížení atd., je možné, že je nutno provést nové jemné seřízení.

Podmínky

- Před zahájením jakéhokoli seřizování by se měl vyčistit vzduchový filtr a nasadit kryt válce. Seřizování karburátoru se znečištěným vzduchovým filtrem má za následek to, že po pozdějším vyčištění filtru dodává karburátor chudší směs. To může vést k vážnému poškození motoru.
- Nepokoušejte se nastavit tryšky L a H přes jejich maximální polohu, toto vede ke škodám.
- Podle pokynů pro startování stroje nastartujte a nechte je zahřívát po dobu 10 minut.
- Postavte stroj na rovný povrch tak, aby lišta směřovala směrem od vás a tak, aby lišta a řetěz nepřišly do styku se zemí či jinými předměty.

Tryska nízkých otáček L

Otočte jehlu L ve směru hodinových ručiček až na doraz. Jestliže motor trpí špatnou akcelerací nebo nestejnoměrným chodem naprázdno, otáčejte jehlou L proti směru hodinových ručiček až dosáhnete dobré akcelerace a chodu naprázdno.

Jemné seřízení volnoběžných otáček T

Volnoběžné otáčky se seřizují pomocí šroubu T. V případě, že je nutné je znovu seřídít, za běhu motoru otáčejte šroubem T po směru hodinových ručiček, dokud se řetěz nezačne pohybovat. Potom šroubem otáčejte proti směru hodinových ručiček, dokud se řetěz nezastaví. Po správném seřízení by měl motor běžet hladce v každé poloze a otáčky motoru by měly zůstat bezpečně nižší než jsou otáčky, při nichž začíná obíhat řetěz.



VÝSTRAHA! V případě, že nelze nastavit takovou hodnotu volnoběžných otáček, při které by byl řetěz v klidu, vyhledejte servisní opravnu. Nepoužívejte motorovou pilu, dokud nebyla správně seřizena nebo opravena.

Tryska vysokých otáček H

Motor je z výroby nastaven na hladinu moře. Při práci ve vyšších nadmořských výškách nebo nepříznivých povětrnostních podmínkách, teplotě a vlhkosti může být nutné provést mírnou úpravu nastavení jehly H.

VAROVÁNÍ! Je-li jehla H příliš zašroubována, může způsobit poškození pístu a/nebo válce.

Při testování je ve výrobě jehla H nastavena tak, aby motor odpovídal požadavkům příslušných právních předpisů a současně dosahoval maximálního výkonu. Jehla H karburátoru je poté zablokována omezovačem pohybu v maximální vyšroubované poloze. Omezovač pohybu omezuje možnosti nastavení nejvýše o polovinu otáčky.

Správně seřízený karburátor

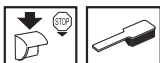
Když je karburátor seřízen správně, zařízení by se mělo rozbíhat bez zpoždění a při vysokých otáčkách by mělo trochu bublat. Důležité je také to, aby při volnoběžných otáčkách řetěz zůstal v klidu. Jestliže je tryska L nastavena na příliš chudou směs, může docházet k potížím při startování a rovněž akcelerace je příliš nízká. Jestliže je tryska H nastavena na příliš chudou směs, zařízení bude mít nižší výkon, pomalou akceleraci a může dojít k poškození motoru.

Kontrola a údržba bezpečnostního vybavení motorové pily

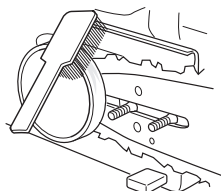
Pamatujte si! Všechny servisní práce a opravy na stroji vyžadují speciální školení. To platí zvláště u bezpečnostního zařízení stroje. Pokud váš stroj nevyhoví kterékoli z níže popsanych kontrol, doporučujeme, aby jej odnesl do servisu.

Brzda řetězu a chránič levé ruky

Kontrola opotřebení pásky brzdy



Očistěte brzdou řetězu a buben spojky od veškerých pilin, pryskyřice a nečistot. Nečistoty a opotřebení sníží účinnost brzdy.



Pravidelně kontrolujte, zda je tloušťka pásky brzdy v nejslabším místě alespoň 0,6 mm.

Kontrola chrániče levé ruky



Zkontrolujte, zda není chránič levé ruky poškozen a zda se na něm neobjevují viditelné vady, jako např. trhliny.



Přesuňte chránič levé ruky dopředu a zpět, abyste zjistili, zda se volně pohybuje a zda je bezpečně upevněn na krytu spojky.



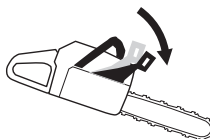
Kontrola aktivace brzdy vlivem setrvačnosti



Položte motorovou řetězovou pilu s vypnutým motorem na pařez nebo na jinou stabilní plochu. Uvolněte přední rukojeť a nechte pilu spadnout vlastní vahou, otáčeje se okolo zadní rukojeti směrem k pařezu.

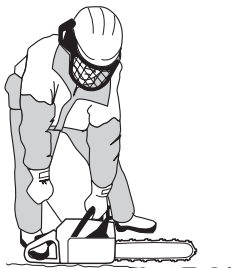


Při dopadu lišty na pařez by se měla brzda uvést v činnost.

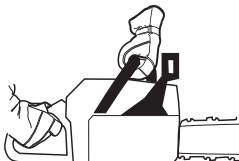


Kontrola spouštění brzd

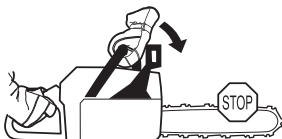
Postavte motorovou pilu na pevnou podložku a nastavte ji. Zajistěte, aby se řetěz nedotýkal země nebo jakéhokoli předmětu. Viz pokyny pod rubrikou Startování a vypínání.



Pevně motorovou pilu uchopte tak, aby palce a prsty obemknuly obě rukojeti.



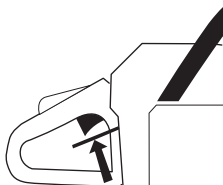
Přidejte plyn, až motorová pila dosáhne plných otáček, a uveďte v činnost brzdu řetězu tlakem levého zápěstí dopředu na chránič ruky. Nepouštějte přední rukojeť. **Řetěz by se měl okamžitě zastavit.**



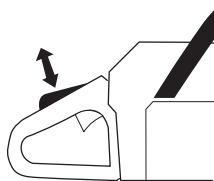
Pojistka páčky plynu



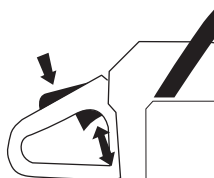
- Zkontrolujte, zda při uvolnění pojistky páčky plynu zapadne páčka plynu do polohy, při které je motor ve volnoběžných otáčkách.



- Stiskněte pojistku páčky plynu a zkontrolujte, zda se po uvolnění vrátí do své výchozí polohy.

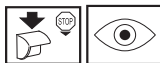


- Zkontrolujte, zda se páčka plynu a její pojistka volně pohybují a zda jejich vratné pružiny fungují správně.

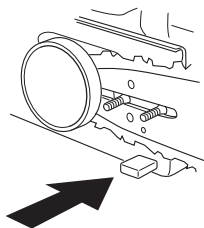


- Nastartujte motorovou pilu a přidejte plyn, až pila dosáhne plných otáček. Uvolněte páčku plynu a zkontrolujte, zda se řetěz zastaví a zůstane nehybný. Pokud se po uvolnění páčky plynu do volnoběžné polohy řetěz pohybuje, měli byste zkontrolovat nastaven

Zachycovač řetězu



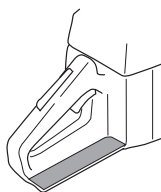
Zkontrolujte, zda není zachycovač poškozen a zda je pevně upevněn k tělu motorové pily. Vyměňte jej v případě potřeby za hliníkový zachycovač řetězu (dodává se jako náhradní díl).



Chránič pravé ruky



Zkontrolujte, zda není chránič pravé ruky poškozen a zda se na něm neobjevují viditelné vady, jako např. trhliny.



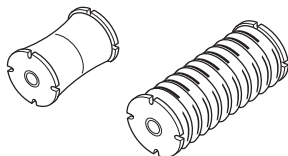
Antivibrační systém



Pravidelně kontrolujte, zda se na blocích antivibračního systému neobjevují trhliny či deformace.



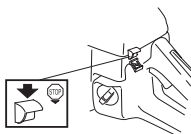
Zkontrolujte, zda jsou antivibrační bloky pevně uchyceny k jednotce motoru i k rukojetím.



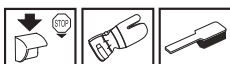
Stop spínač (vypínač zapalování)



Nastartujte motor a zkontrolujte, zda se motor zastaví při přesunutí vypínače zapalování do vypnuté polohy.



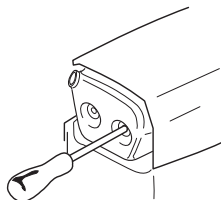
Tlumič výfuku



Nikdy nepoužívejte stroj, který má poškozený tlumič výfuku.

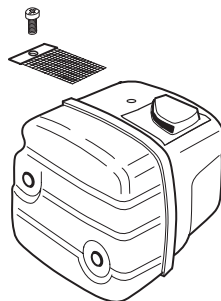


Pravidelně kontrolujte, zda je tlumič výfuku bezpečně upevněn k zařízení.



Některé tlumiče výfuku jsou vybaveny speciálním síťovým lapačem jisker. Pokud vaše zařízení je opatřeno takovým typem tlumiče výfuku, měli byste jeho sítko čistit alespoň jednou za týden. Toto sítko vyčistíte nejlépe ocelovým kartáčem. Ucpaná sítko způsobí přehřátí motoru a může vést k vážnému poškození.

Pamatujte si! Poškozené sítko se musí vyměnit. Jestliže je sítko ucpané, stroj se bude přehřívat, což vede k poškození válce a pístu. Nikdy nepoužívejte stroj, jestliže je tlumič výfuku ve špatném stavu. **Nikdy nepoužívejte tlumič výfuku, jestliže sítko lapače jisker chybí nebo je vadné.**



Tlumič výfuku je určen ke snížení úrovně hluku a k usměrnění výfukových plynů směrem od uživatele. Výfukové plyny jsou horké a mohou obsahovat jiskry, které by mohly způsobit požár, pokud by byly nasměrovány proti suchému a hořlavému materiálu.

Tlumič výfuku vybavený katalyzátorem významně snižuje množství uhlovodíků (HC), oxidů dusíku (NO) a aldehydů ve výfukových plynech. Oxid uhelnatý (CO), který je jedovatý a bez zápachu, však není snížen! Následně nikdy nepracujte v uzavřených nebo špatně větraných prostorech. Při práci ve sněhových dutinách, průvrách nebo v uzavřených podmínkách musí být vždy zajištěna dobrá cirkulace vzduchu.

Startér



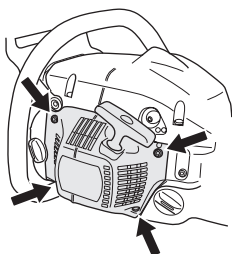
VÝSTRAHA! Vratná pružina je uložena v pouzdru startéru stočená a napružená a v případě neopatrného zacházení se může vymrštit a způsobit zranění.

Při výměně vratné pružiny, startovací šňůry nebo pružiny hnacího kotouče buďte opatrní. Používejte ochranné brýle a ochranné rukavice.

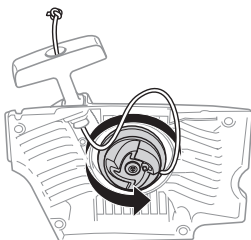
Výměna přetrženého nebo opotřebovaného lanka startéru



- Povolte šrouby, které upevňují startér ke klikové skříni a vyjměte startér.

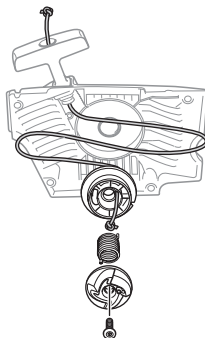


- Vytáhněte přibližně 30 cm lanka a zahákněte jej do zářezu v obvodu řemenice startéru. Uvolněte vratnou pružinu tak, že řemenici necháte pomalu otáčet zpět.



- Vyšroubujte šroub uprostřed cívky a sejměte hnací kotouč, pero hnacího kotouče a cívku. Vložte a upevněte nové startovací šňůru do cívky startéru. Naviňte zhruba 3 závit startovací šňůry na cívku startéru. Řemenici startéru nasadte tak, aby konec vratné pružiny byl zaháknutý do cívky. Nyní nasadte pero hnacího kotouče, hnací kotouč a šroub uprostřed cívky. Startovací šňůru ved'te otvorem ve

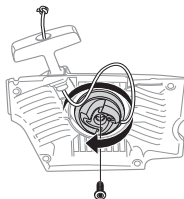
skříni startéru a rukojeti startéru. Na startovací šňůře uvažte pevný uzel.



Napínání vratné pružiny

- Zahákněte lanko startéru do zářezu v obvodu řemenice startéru a otočte řemenici startéru přibližně o dvě otáčky po směru hodinových ručiček.

Pamatujte si! Zkontrolujte, zda je možné řemenici otočit o další 1/2 otáčky, když je lanko startéru plně vytaženo.



Výměna prasklé vratné pružiny a pera hnacího kotouče



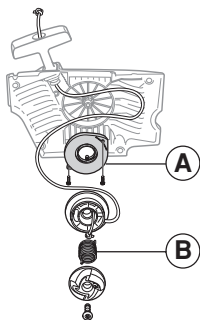
Vratná pružina (A)

- Vyjmzte řemenici startéru. Přečt'zte si pokyny v části Vým'zna přetrženého nebo opotřebovaného lanka startéru. Uv'zdomte si, že vratná pružina je v pouzdru startéru umíst'zna ve stlačeném stavu.
- Vyjmzte kazetu s vratnou pružinou ze startéru.
- Namažte vratnou pružinu řídkým olejem. Upevnzte kazetu s vratnou pružinou do startéru. Namontujte řemenici startéru a napnzte vratnou pružinu.

Pero hnacího kotouče (B)

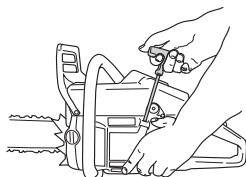
- Povolte šroub umístěný uprostřed cívky a vyjměte hnací kotouč a pero hnacího kotouče.

- Nasadíte nové pero hnacího kotouče a hnací kotouč nasadíte na pero.

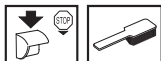


Montáž startéru

- Před montáží startéru nejprve vytáhněte lanko startéru a přiložte startér na příslušné místo na klikové skříni. Potom pomalu uvolněte lanko startéru tak, aby zaskočily západky řemenice.
- Našroubujte a utáhněte šrouby, které upevňují startér.

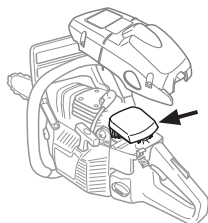


Vzduchový filtr



Vzduchový filtr je nutno pravidelně čistit od prachu a nečistot, jinak tak je možno odstranit:

- Poruchy karburátoru,
- Problémy při startování,
- Snížení výkonu motoru
- Zbytečné opotřebení součástí motoru,
- Nadměrnou spotřebu paliva.
- Před demontáží vzduchového filtru je třeba sejmout jeho kryt. Při zpětné montáži zkontrolujte, zda filtr dosedl do držáku dostatečně těsně. Vyčistěte filtr vykartáčováním nebo vyklepáním nečistot.



Důkladnějšího vyčištění filtru dosáhnete jeho vypráním ve vodě se saponátem.

Vzduchový filtr, který byl používán po delší dobu, již nelze dokonale vyčistit. Filtr se proto musí v pravidelných intervalech měnit za nový. **Rovněž poškozený filtr je nutno vždy vyměnit.**

Motorová pila HUSQVARNA může být vybavena různými typy vzduchových filtrů vhodných pro různé pracovní podmínky, počasí, roční období atd. Další informace získáte u prodejce.

Zapalovací svíčka

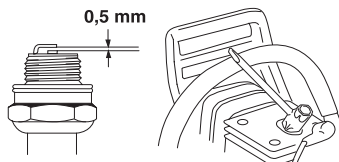


Na stav zapalovací svíčky má nepříznivý vliv:

- Nesprávné seřízení karburátoru.
- Nesprávná palivová směs (příliš mnoho nebo špatný olej).
- Znečištěný vzduchový filtr.

Tyto faktory přispívají k tvorbě usazenin na elektrodách zapalovací svíčky, které mohou následně vést k provozním problémům a obtížím při startování.

Pokud se snižuje výkon zařízení, je obtížné jej nastartovat či dochází k problémům při volnoběžných otáčkách, vždy, než přikročíte k dalším opatřením, nejprve zkontrolujte stav zapalovací svíčky. Jestliže je zapalovací svíčka znečištěná, vyčistěte ji a zkontrolujte, zda je vzdálenost elektrod zapalovací svíčky 0,5 mm. Zapalovací svíčka by se měla vyměňovat po jednom měsíci provozu nebo i častěji, pokud je to nutné.

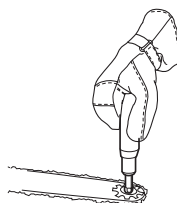


Pamatujte si! Vždy používejte doporučený typ zapalovacích svíček! Použití jiného typu zapalovacích svíček by mohlo poškodit píst či válec. Dbejte na to, aby svíčka měla tzv. radiové odrušení.

Mazání řetězového kolečka špičky lišty



Namažte řetězové kolečko špičky lišty při každém doplňování paliva. Používejte speciální maznici a kvalitní ložiskový mazací tuk.



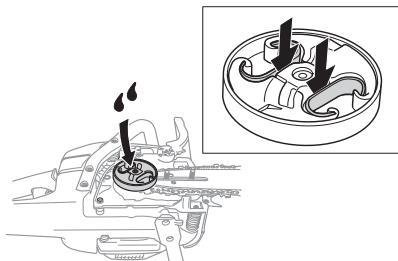
Mazání jehlového ložiska



Buben spojky má na výstupním hřídeli jehlové ložisko. Toto jehlové ložisko musí být pravidelně mazáno (jednou týdně).

Při mazání demontujte kryt spojky uvolněním dvou matic. Pílu položte na bok spojkovým bubnem vzhůru.

Mázání provádějte nakapáním motorového oleje vedle středu spojkového bubnu při současném otáčení spojkového bubnu.

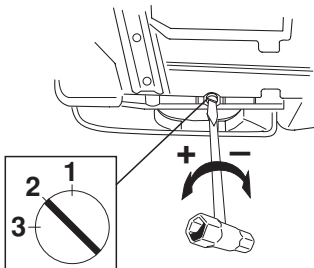


Nastavení čerpadla oleje



(350)

Olejové čerpadlo je nastavitelné. Seřízení se provádí otáčením šroubu pomocí šroubováku nebo kombinovaného klíče. Z výroby je šroub nastaven na pozici 2. Otočením šroubu po smzru hodinových ručiček se sníží průtok oleje, otočením šroubu proti smzru hodinových ručiček se průtok zvýší.



Doporučená nastavení:

Lišta 13"–15": Pozice 1

Lišta 15"–18": Pozice 2

Lišta 18"–20": Pozice 3



VÝSTRAHA! Seřizování olejového čerpadla se nesmí provádět za běhu motoru.

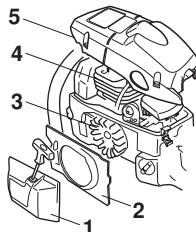
Chladicí systém



Zařízení je vybaveno chladicím systémem, který zajišťuje udržení co nejnižší provozní teploty.

Chladicí systém se skládá z následujících součástí:

- 1 Sání vzduchu v krytu startéru,
- 2 Vodicí deska vstupu vzduchu,
- 3 Lopatky ventilátoru,
- 4 Chladicí žebra na válci,
- 5 Kryt válce (usměrňuje průběh chladného vzduchu podél válce).

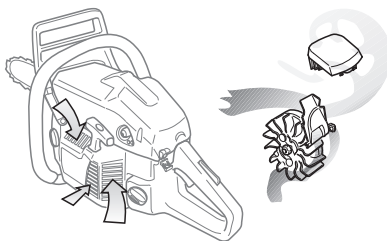


Chladicí systém je zapotřebí čistit kartáčem jednou za týden, v případě náročných podmínek ještě častěji. Znečištěný nebo ucpaný chladicí systém má za následek přehřívání zařízení, což vede k poškození válce a pístu.

Pamatujte si! Čistízní chladicího systému motorové pily s katalyzátorem musí být prováděno denně. Tento pokyn je zvlášť důležitý u motorových pil s katalyzátorem, neboť vyšší teplota výfukových plynů vyžaduje křinné chlazení motoru a jednotky katalyzátoru.

Odstředivé čištění "Air Injection"

Odstředivé čištění je založeno na následujícím principu: Všechny vzduch přiváděný do karburátoru prochází startérem. Prach a nečistoty se působením rotace chladicího ventilátoru odstředí ven.



UPOZORNĚNÍ! Aby se zachovala správná funkce odstředivého čistícího systému, je nutno pravidelně provádět jeho údržbu. Tato údržba spočívá v čištění sání vzduchu do startéru, lopatek ventilátoru, prostoru kolem oběžného kola ventilátoru, vstupního potrubí a komory karburátoru.

Používání v zimě

Při používání stroje v chladu a sněhu může dojít k poruchám provozu, způsobeným následujícími:

- Příliš nízké teploty motoru,
- Tvorba námrazy na vzduchovém filtru a karburátoru.

Proto je často zapotřebí zvláštních opatření:

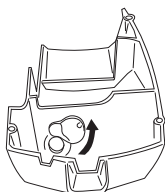
- Částečně zakryjte sání vzduchu na startéru, abyste zvýšili provozní teplotu motoru.
- Vzduch nasávaný do karburátoru se předejde teplem z válce.

Teplota 0 °C nebo ménz:

Pro použití stroje za nízkých teplot je k dispozici speciální zimní souprava, včetně nezbytných součástí a pokynů k montáži.

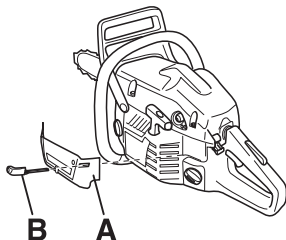


Před použitím se ve válci provede otvor a nasadí se zimní klapka (viz obrázek níže). Překlopte zimní klapku tak, aby předešel vzduch z válce mohl procházet do prostoru karburátoru a aby nedošlo ke vzniku ledu na vzduchovém filtru a jinde.



Pro teploty nižší než -5 °C či práci ve sněhu jsou k dispozici tyto doplňky:

- speciální kryt (A) pouzdra startéru,
- zimní zátka (B) vzduchové trysky, která se upevňuje dle obrázku.



Tyto doplňky snižují přísuv chladného vzduchu a zabráňují nasávání sněhu do prostoru karburátoru.

Další informace naleznete v montážních pokynech k zimní soupravě.

VAROVÁNÍ! Chcete-li použít zimní zátku, musí být zimní klapka otevřená!

UPOZORNĚNÍ! Pokud teplota stoupne nad -5 °C či 0 °C, **MUSÍ** být stroje uvedena do původního stavu. Pokud by se tak nestalo, mohlo by následkem přehřátí dojít k závažnému poškození motoru.

ÚDRŽBA

Schema technické údržby

Níže je uveden seznam těch úkolů údržby, které je nutno provést na stroji. Většina bodů je popsána v kapitole Údržba.

Denní údržba	Týdenní údržba	Měsíční údržba
Očistěte stroj zvenku.	U motorové pily bez katalyzátoru kontrolujte chladicí systém jednou za týden.	Zkontrolujte brzdový pás na brzdě řetězu, zda není opotřebený. Vyměňte jej, jestliže v nejvíce opotřebeném bodě je jeho tloušťka menší než 0,6 mm.
Zkontrolujte, zda součásti ovládání plynu fungují bezpečně. (Pojistka páčky plynu a páčka plynu.)	Zkontrolujte startér, startovací šňůru a vratnou pružinu.	Zkontrolujte opotřebení hřídele spojky, bubnu spojky a pružiny spojky.
Vyčistěte brzdu řetězu a zkontrolujte, zda je její chod bezpečný. Ujistěte se, že je zachycovač řetězu nepoškozený, a vyměňte jej v případě potřeby za hliníkový zachycovač řetězu (dodává se jako náhradní díl).	Zkontrolujte antivibrační prvky, zda nejsou poškozené.	Vyčistěte zapalovací svíčku. Ověřte, zda je vzdálenost elektrod zapalovací svíčky 0,5 mm.
Lišta by se měla denně obracet, aby se dosáhlo rovnoměrnějšího opotřebení. Zkontrolujte, zda není ucpaný mazací otvor v liště. Vyčistěte drážku lišty. Jestliže je lišta opatřena špičkou s řetězovým kolečkem, toto kolečko by se mělo namažat.	Namažte ložiska bubnu spojky	Očistěte vnější povrch karburátoru.
Proveďte, zda lišta a řetěz jsou mazány dostatečným množstvím oleje.	Opilujte všechny eventuální otřepy na hranách lišty.	Zkontrolujte stav filtru paliva a hadice přívodu paliva. V případě potřeby je vyměňte.
Zkontrolujte pilový řetěz, zda na nýtech a člancích nejsou viditelné praskliny, zda pilový řetěz není ztuhlý nebo zda nýty a články nejsou nadměrně opotřebené. V případě potřeby je vyměňte.	Očistěte nebo vyměňte sítku lapače jisker na tlumiči zvuku.	Vyprázdněte palivovou nádržku a vyčistěte ji uvnitř.
Nabruste řetěz a zkontrolujte jeho napnutí a stav. Ověřte, zda není hnací řetězové kolečko nadměrně opotřebené, v případě potřeby ho vyměňte.	Vyčistěte komoru karburátoru.	Vyprázdněte olejovou nádržku a vyčistěte ji uvnitř.
Očistěte sání vzduchu startovací jednotky.	Vyčistěte vzduchový filtr. V případě potřeby ho vyměňte.	Překontrolujte všechny elektrické kabely a konektory.
Přesvědčte se, zda jsou matice a šrouby utažené.		
Proveďte činnost vypínače.		
Zkontrolujte, zda neuniká palivo z motoru, nádrže nebo palivových hadiček.		
U motorové pily s katalyzátorem kontrolujte chladicí systém každý den.		

TECHNICKÉ ÚDAJE

Technické údaje

	340/340e	345e	350
Motor			
Obsah válce, cm ³	45	45,0	49,4
Vrtání válce, mm	42	42	44
Zdvih, mm	32,5	32,5	32,5
Otáčky chodu naprázdno, ot/min	2700	2700	2700
Výkon, kW/ot/min	2,0/9000	2,2/9000	2,3/9000
Systém zapalování			
Výrobce systému zapalování	SEM	SEM	SEM
Typ zapalování	CD	CD	CD
Zapalovací svíčka	NGK BPMR 7A/ Champion RCJ 7Y	NGK BPMR 7A/ Champion RCJ 7Y	NGK BPMR 7A/ Champion RCJ 7Y
Vzdálenost elektrod, mm	0,5	0,5	0,5
Palivový a mazací systém			
Výrobce karburátoru	Zama	Zama	Zama
Typ karburátoru	C3-EL18B/C3-EL32	C3-EL 32	C3-EL 32
Objem palivové nádrže, litr	0,5	0,5	0,5
Kapacita olejového čerpadla při 9000 ot/min, ml/min	9	9	5-12
Objem nádrže oleje, litrů	0,25	0,25	0,25
Typ olejového čerpadla	Automatika	Automatika	Automatika
Hmotnost			
Řetězová pila bez lišty a řetězu, prázdné nádrže, kg	4,7/4,8	4,9	4,8
Emise hluku (viz poznámka 1)			
Hladina akustického výkonu, změřená dB(A)	112	112	114
Hladina akustického výkonu, zaručená L _{WA} dB(A)	113	113	115
Hladiny hluku (viz poznámka 2)			
Ekvivalentní úroveň akustického tlaku v místě ucha uživatele, měřeno podle příslušných mezinárodních norem, dB(A)	100,5	100,5	102
Hladiny vibrací (viz poznámka 3)			
Přední rukojeť, m/s ²	3,1	3,1	2,5
Zadní rukojeť, m/s ²	3,5	3,5	2,4
Řetěz/lišta			
Standardní délka lišty, palce/cm	13/33	13/33	13/33
Doporučené délky lišt, palce/cm	13-18/33-45	13-18/33-45	13-18/33-45
Použitelná řezná délka, palce/cm	12-17/31-43	12-17/31-43	12-17/31-43
Rychlost řetězu při maximálním výkonu, m/s	17,3	17,3	17,3
Rozteč, palce/mm	0,325/8,25	0,325/8,25	0,325/8,25
Tloušťka unášecích článků, palce/mm	0,050/1,3	0,050/1,3	0,050/1,3
	0,058/1,5	0,058/1,5	0,058/1,5
Počet zubů hnacího řetězového kolečka	7	7	7

Poznámka 1: Emise hluku do okolí naměřená jako efekt zvuku (L_{WA}) dle direktivy ES 2000/14/ES.

Poznámka 2: Ekvivalentní hladina tlaku zvuku, se podle normy ISO 7182 počítá jako časově vážená celková energie pro hladiny tlaku zvuku za různých pracovních podmínek s následujícím časovým rozdělením: 1/3 volnoběžné otáčky, 1/3 maximální zatížení, 1/3 maximální počet otáček.

Poznámka 3: Ekvivalentní hladina vibrací se podle normy ISO 7505 počítá jako časově vážená celková energie pro hladiny vibrací za různých pracovních podmínek s následujícím časovým rozložením: 1/3 volnoběžné otáčky, 1/3 maximální zatížení, 1/3 maximální počet otáček.


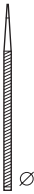

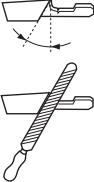

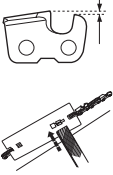
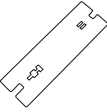
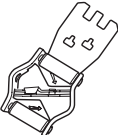
TECHNICKÉ ÚDAJE

Kombinace lišty a řetězu

Pro CE jsou schváleny následující kombinace:

Lišta				Řetěz	
Délka, palce	Rozteč, palce	Šířka drážky, mm	Max. počet zubů na řetězce na hrotu lišty	Typ	Délka, vodící články (počet)
13	0,325	1,3	10T	Husqvarna H30	56
15			10T		64
16			10T		66
18			10T		72
13		1,5	10T	Husqvarna H25	56
15			10T		64
16			10T		66
18			10T		72
20			12T		80

Pilování řetězu pily a vodítka pilníku

							
H30	3/16 / 4,8	85°	30°	10°	0,025 / 0,65	5056981-00	5056981-08
H25	3/16 / 4,8	85°	30°	10°	0,025 / 0,65	5056981-00	5056981-09

ES Prohlášení o shodě

(Platí pouze pro Evropu)

Společnost **Husqvarna AB**, SE-561 82 Huskvarna, Švédsko, tel: +46-36-146 500, prohlašuje se vší zodpovědností, že motorové pily **Husqvarna 340, 340e, 345e a 350** série z roku 2005 a dále (rok je zřetelně uveden na typovém štítku spolu s následujícím sériovým číslem) jsou v souladu se SMĚRNICÍ RADY:

- ze dne 22. června 1998 "týkající se strojů" **98/37/ES**, příloha IIA.
- ze dne 3. května 1989 "týkající se elektromagnetické kompatibility" **89/336/EEC**, a platných dodatků.
- ze dne 8. května 2000 "týkající se emise hluku do okolí" **2000/14/ES**.

Pro informaci ohledně emisí hluku viz kapitulu Technické údaje. Byly uplatněny následující standardní normy: **EN 292-2, CISPR 12:1997, EN 608**

Registrační orgán: **0404, SMP Svensk Maskinprovning AB**, Fyrisborgsgatan 3, SE-754 50 Uppsala, Švédsko, provedl schválení typu pro ES dle direktivy o strojích (98/37/ES), paragraf 8, odstavec 2c. Certifikáty schválení typu pro kontrolu ES dle přílohy VI jsou očíslovány: **404/98/576** – 340/340e, **404/98/577** – 345e, **404/97/503** – 350.

Dále potvrzuje Svensk Maskinprovning AB, Fyrisborgsgatan 3, SE-754 50 Uppsala, Švédsko, shodu s přílohou ke směrnici rady ze dne 8. května 2000 "o emisi hluku do okolí" 2000/14/ES. Čísla certifikátů jsou: **01/161/059** – 340, 340e, 345e, **01/161/060** – 350.

Dodaná motorová pila se shoduje se vzorkem, který prošel schvalováním typu pro ES.

Huskvarna, 23. října 2007



Bengt Frögelius, Ředitel vývoje pro motorové pily

KLÚČ K SYMBOLOM

Symbole na stroji:

VAROVANIE! Reťazové pily môžu byť nebezpečné! Neopatrné alebo nesprávne použitie môže spôsobiť vážne až smrteľné zranenie používateľovi a iným osobám.

Prosím, prečítajte si pozorne tento návod na obsluhu a presvedčte sa, či pokynom pred používaním stroja rozumiete.

Vždy majte na sebe:

- Schválenú ochrannú prilbu
- Schválené chrániče sluchu
- Ochranné okuliare alebo štít

Tento výrobok spĺňa platné smernice EÚ.

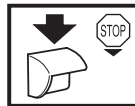
Hlukové emisie do okolia sú v súlade so smernicou Európskej únie. Emisie stroja sú stanovené v kapitole Technické údaje a na nálepke.

Ostatné symboly/emblémy na stroji odkazujú na zvláštne požiadavky certifikácie pre určité trhy

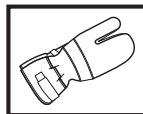


Symbole použité v návode na obsluhu:

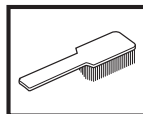
Vypnite motor posunutím vypínača do polohy STOP, predtým než budete vykonávať akékoľvek kontroly alebo údržbu.



Vždy používajte schválené ochranné rukavice.



Vyžaduje sa pravidelné čistenie.



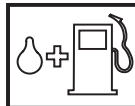
Vizuálna kontrola.



Treba nosiť ochranné okuliare alebo štít.



Plnenie paliva.



Plnenie olejom a nastavenie mazania.



Brzda reťaze musí byť aktivovaná pri štartovaní pily.



VAROVANIE! Ak koniec vodiacej lišty príde do kontaktu s nejakým predmetom, môže dôjsť k spätnému nárazu, ktorý spôsobí, že sa vodiaca lišta odrazí dozadu a nahor smerom k používateľovi. Môže dôjsť k vážnemu poraneniu používateľa.



Obsah

EÚ vyhlásenie o zhode

83

KLÚČ K SYMBOLOM

Symbody na stroji:	44
Symbody použité v návode na obsluhu:	44

OBSAH

Obsah	45
-------	----

ÚVOD

Vážený zákazník,	46
------------------	----

ČO JE ČO?

Čo je čo na reťazovej píle?	47
-----------------------------	----

VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA

Pred použitím novej reťazovej píly	48
Dôležité	48
Vždy sa riaďte zdravým rozumom	49
Osobné ochranné prostriedky	49
Bezpečnostné vybavenie stroja	49
Rezací časť	52

MONTÁŽ

Namontovanie vodiacej lišty a reťaze	59
--------------------------------------	----

NARÁBANIE S PALIVOM

Palivo	61
Doplňanie paliva	62
Bezpečnosť práce s palivom	62

ŠTART A STOP

Štart a stop	63
--------------	----

PRACOVNÉ TECHNIKY

Pred použitím:	65
Všeobecné pracovné pokyny	65
Ako sa vyhnúť spätnému nárazu	72

ÚDRŽBA

Všeobecné	73
Nastavenie karburátora	73
Kontrola, údržba a servis bezpečnostného vybavenia reťazovej píly	74
tlmič výfuku	76
Kryt štartovania	77
Vzduchový filter	78
Zapaľovacia sviečka	78
Mazanie ozubeného kolieska vodiacej lišty.	78
Mazanie ihlového ložiska	79
Nastavenie olejového čerpadla	79
Chladiaci systém	79
Odstredivé čistenie "Air Injection"	79
Používanie v zime	80
Plán údržby	81

TECHNICKÉ ÚDAJE

Technické údaje	82
Kombinácie vodiacej lišty a reťaze	83
Brúsenie reťazovej píly a vodička pilníka	83

Vážený zákazník,

Blahoželáme vám, že ste sa rozhodli pre kúpu výrobku spoločnosti Husqvarna! Spoločnosť Husqvarna je založená na tradícii, ktorá siaha až do roku 1689, keď švédsky kráľ Karl XI. nariadil postaviť továreň na výrobu mušket na brehoch rieky Huskvarna. Výber polohy bol logický, pretože vodná elektráreň získavala energiu z vody rieky Huskvarna. V priebehu viac ako 300 rokov svojej existencie vyprodukovala továreň Husqvarna veľké množstvo výrobkov od pecí na drevo po moderné kuchynské spotrebiče, šijacie stroje, bicykle, motocykle atď. V roku 1956 boli na trh uvedené prvé elektrické kosačky na trávnu a za nimi v roku 1959 nasledovali reťazové píly a v tomto odvetví spoločnosť Husqvarna pracuje dodnes.

V súčasnosti je spoločnosť Husqvarna jedným z popredných svetových výrobcov lesných a záhradníckych výrobkov, pričom najvyššou prioritou je kvalita. Obchodná koncepcia je vyvíjať, vyrábať a uvádzať na trh motorové lesné a záhradnícke výrobky, rovnako ako výrobky v oblasti stavebného priemyslu. Cieľom spoločnosti Husqvarna je tiež zastávať popredné miesto v oblasti ergonómie, použiteľnosti, bezpečnosti a ochrany životného prostredia. Preto sme vyvinuli množstvo rozličných funkcií pre naše výrobky v rámci týchto oblastí.

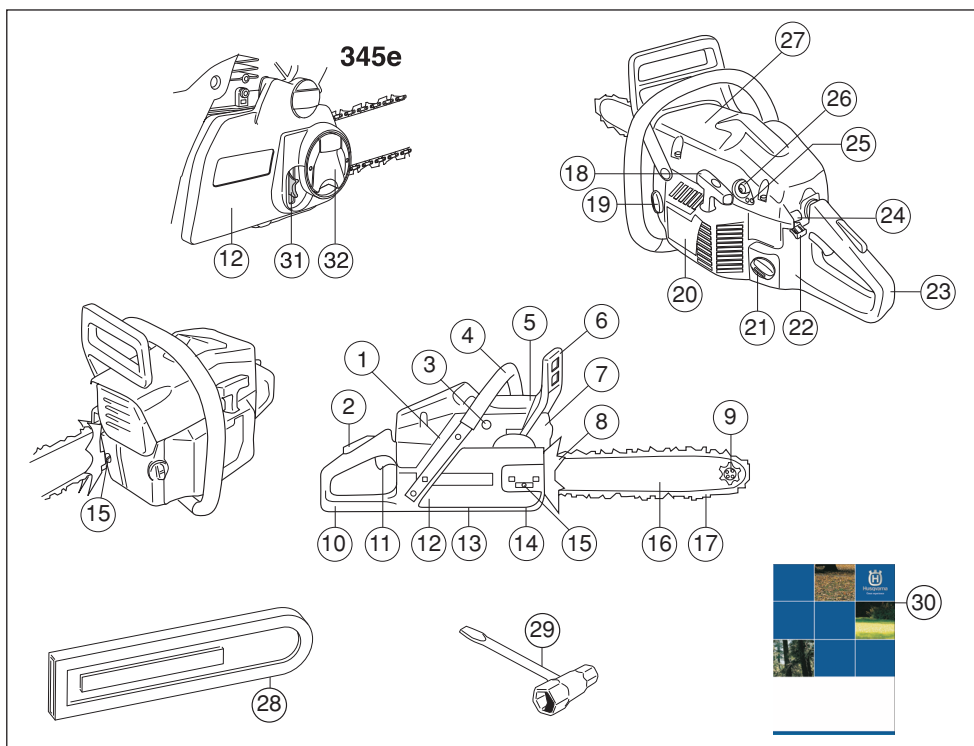
Sme presvedčení, že vysoko oceníte kvalitu a výkon nášho výrobku aj o mnoho rokov neskôr. Kúpou jedného z našich výrobkov ste získali prístup k odbornej pomoci pri opravách a servise, kedykoľvek ich budete potrebovať. Ak maloobchodný predajca, ktorý vám predáva stroj, nie je jedným z autorizovaných predajcov, požiadajte o adresu najbližšieho autorizovaného servisu.

Vaša spokojnosť s naším výrobkom a jeho dlhoročná funkčnosť sú naším práním. Nezabudnite, že tento návod na obsluhu je cenný dokument! Dodržiavaním v ňom uvedených pokynov (týkajúcich sa používania, servisu, údržby a pod.) môžete predĺžiť životnosť stroja a zvýšiť jeho hodnotu pri ďalšom predaji. Ak stroj predávate, skontrolujte, či ste kupujúcemu poskytli aj tento návod na obsluhu.

Ďakujeme, že používate produkt Husqvarna.

Firma Husqvarna neustále vyvíja svoje výrobky a preto si vyhradzuje právo modifikovať dizajn a vzhľad výrobkov bez predchádzajúceho upozornenia.

ČO JE ČO?



Čo je čo na reťazovej píle?

- | | |
|--|--|
| 1 Štítok produktu s výrobným číslom | 17 Reťaz |
| 2 Poistná páčka (Zabraňuje náhodnej manipulácii s plynom.) | 18 Štartovacia rukoväť |
| 3 Dekompresný ventil (345e, 350) | 19 Olejová nádrž |
| 4 Predná rukoväť | 20 Kryt štartovania |
| 5 Kryt valca | 21 Palivová nádrž |
| 6 Predný chránič ruky. | 22 Ovládanie sýtiča/Štartovací blokovací kohútik plynu |
| 7 Tlmič výfuku | 23 Zadná rukoväť |
| 8 Opierka rezania | 24 Vypínač zapalovania (zapalovanie zapnuté/vypnuté.) |
| 9 Vodiace ozubené koliesko lišty | 25 Nastavovacie skrutky karburátora |
| 10 Ochranný kryt pravej ruky | 26 Palivová pumpa (340e, 345e, 350) |
| 11 Páčka | 27 Štítok s výstražnými piktogramami |
| 12 Kryt spojky | 28 Prepravný kryt vodiacej lišty |
| 13 Skrutka na nastavenie olejového čerpadla (350) | 29 Kombinovaný kľúč |
| 14 Zachytávač reťaze | 30 Návod na obsluhu |
| 15 Skrutka na napínanie reťaze | 31 Gombík (345e) |
| 16 Vodiaca lišta | 32 Kotúč napínača reťaze (345e) |

VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA

Pred použitím novej reťazovej pily

- Starostlivo si prečítajte pokyny.
- Skontrolujte, či je rezacie príslušenstvo správne upevnené a nastavené. Prečítajte si inštrukcie v časti Montáž.
- Naplňte a naštartujte reťazovú pílu. Pozrite si pokyny v časti Narábanie s palivom a Štartovanie a zastavenie.
- Nepoužívajte reťazovú pílu, kým nebude reťaz dostatočne naolejovaná. Prečítajte si inštrukcie v časti Mazanie rezacieho príslušenstva.
- Dlhodobé vystavenie hluku môže spôsobiť trvalé poškodenie sluchu. Vždy preto používajte schválené chrániče sluchu.



VAROVANIE! Za žiadnych okolností **nemenejte pôvodnú konštrukciu stroja bez schválenia od výrobcu. Vždy používajte originálne náhradné diely. Nepovolené zmeny alebo príslušenstvo môžu viesť k vážnemu zraneniu alebo smrti obsluhy alebo ostatných osôb.**



VAROVANIE! Reťazová píla sa stáva **nebezpečným nástrojom, ak sa používa neopatrne alebo nesprávne a môže spôsobiť vážne, dokonca až smrteľné úrazy. Je veľmi dôležité, aby ste si prečítali tento návod na obsluhu a aby ste rozumeli jeho obsah.**



VAROVANIE! Tlmič výfuku obsahuje **chemické látky, ktoré môžu mať karcinogénne účinky. Vyhýbajte sa kontaktu s týmito chemickými látkami v prípade, že sa tlmič výfuku pokazi.**



VAROVANIE! Dlhodobé vdychovanie **výfukových splodín, výparov reťazového oleja a prachu z pilín ohrozuje vaše zdravie.**



VAROVANIE! Zapaľovací systém tohto stroja vytvára počas prevádzky **elektromagnetické pole. Toto pole môže za určitých okolností spôsobovať rušenie kardiostimulátorov. Na zníženie rizika vážneho alebo smrteľného zranenia odporúčame osobám s kardiostimulátorom, aby sa pred používaním tohto stroja poradili so svojím lekárom a výrobcom kardiostimulátora.**



VAROVANIE! Nikdy **nedovoľte deťom používať stroj alebo sa zdržiavať v jeho blízkosti. Keďže stroj je vybavený pružinovým vypínačom a možno ho naštartovať už pomalým a slabým zatiahnutím za držadlo štartéra, môžu za istých okolností dokonca aj malé deti vyvinúť silu potrebnú na naštartovanie stroja. To môže znamenať riziko vážneho poranenia. Preto odmontujte kryt zapaľovacej sviečky vždy, keď stroj nie je pod dohľadom.**

Dôležité

DÔLEŽITÉ!

Stroj je určený výlučne na rezanie dreva.

Používať sa môžu iba kombinácie vodiacej lišty a reťaze odporúčané v kapitole Technické údaje.

Nikdy **nepoužívajte pílu pri únave, po požití alkoholu alebo liekov, pretože to môže viesť k zníženiu zrakovej schopnosti, schopnosti usudzovania alebo telesnej rovnováhy.**

Vždy noste vhodný ochranný odev. Pozrite pokyny v rámci kapitoly Osobné ochranné prostriedky.

Nikdy **nemenejte pôvodnú konštrukciu stroja a nepoužívajte ho, ak sa zdá, že ju zmenil niekto iný.**

Nikdy **nepoužívajte poškodený stroj. Vykonávajte kontroly, údržbu a dodržiavajte servisné pokyny uvedené v tomto návode. Určité opatrenia týkajúce sa servisu a údržby stroja musia vykonávať iba odborníci. Pozrite si pokyny v časti Údržba.**

Nikdy **nepoužívajte iné príslušenstvo, ako odporúča tento návod na obsluhu. Prečítajte si inštrukcie v časti Rezacia časť a Technické údaje.**

NEZABUDNITE! Vždy noste ochranné rukavice alebo ochranný štít na tvár, aby ste znížili riziko poranenia spôsobeného odrazenými predmetmi. Pri vysokej rýchlosti môžu pri používaní reťazovej pily odletovať predmety, napríklad triesky, kusy dreva a pod. Môže dôjsť k vážnemu poraneniu, najmä poraneniu očí.



VAROVANIE! Používanie pily v **zle vetraných alebo uzavretých priestoroch môže spôsobiť smrť v dôsledku zadusenía alebo otravy CO.**



VAROVANIE! Chybná rezacia časť alebo **zlá kombinácia vodiacej lišty a reťazovej pily zvyšujú riziko spätného nárazu! Používajte iba odporúčané kombinácie vodiacej lišty a reťaze a dodržiavajte pokyny pri brúsení. Prečítajte si inštrukcie v časti Technické údaje.**

VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA

Vždy sa riadte zdravým rozumom

Nie je možné predvídať každú situáciu, ktorá môže pri používaní reťazovej pily nastať. Vždy konajte opatrne a riadte sa zdravým rozumom. Vyvarujte sa každej situácie, ktorá podľa vás presahuje vaše možnosti. Ak si ani po prečítaní týchto pokynov nie ste istí, ako zaobchádzať so strojom, obráťte sa na odborníka. Ak máte akékoľvek otázky ohľadom reťazovej pily, neváhajte kontaktovať svojho predajcu alebo našu spoločnosť. Radi vám poskytneme radu či pomoc, ako používať reťazovú pilu účinne a zároveň bezpečne. Ak je to možné, prihláste sa do školiaceho kurzu o používaní reťazovej pily. Informácie o dostupných školiaciach materiáloch a kurzoch získate u svojho predajcu, v lesníckej škole alebo knižnici.

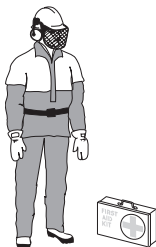


Neustále pracujeme na vylepšení dizajnu a technológií – na vylepšeníach, ktoré zvyšujú bezpečnosť a výkonnosť. Pravidelne sa informujte u svojho predajcu o novinkách, ktoré môžete využiť vo svoj prospech.

Osobné ochranné prostriedky

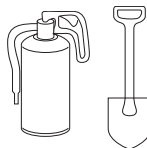


VAROVANIE! Väčšina úrazov pri práci s reťazovou pilou sa stáva, keď reťaz zasiahne používateľa. Pri akomkoľvek používaní stroja musíte používať schválené osobné ochranné prostriedky. Osobné ochranné prostriedky nevyklúčujú riziko nehôd, ale môže znížiť účinky zranenia v prípade nehody. Pri výbere správnych ochranných prostriedkov sa poraďte so svojím predajcom.



- Schválenú ochrannú prilbu
- Ochrana sluchu
- Ochranné okuliare alebo štít
- Rukavice s ochranou rúk pri pílení

- Nohavice s protiporezovou ochranou nôh
- Ochranné topánky s oceľovou špičkou, protišmyková podrážka
- Majte vždy po ruke lekárničku.
- Hasiaci prístroj a lopata



Odev má byť priliehavý, ale nemá vám brániť vo voľnom pohybe.

DÔLEŽITÉ! Z tlmiča výfuku, vodiacej lišty, pily alebo z iného zdroja môžu vyletúvať iskry. Hasiaci prístroj majte vždy po ruke pre prípad, že ho budete potrebovať. Môžete tak zabrániť lesnému požiaru.

Bezpečnostné vybavenie stroja

V tejto časti sú vysvetlené bezpečnostné funkcie stroja a ako fungujú. Pokyny týkajúce sa inšpekcie a údržby nájdete v časti Inšpekcia, údržba a servis bezpečnostného vybavenia reťazovej pily. Pozrite si časť "Čo je čo?", kde nájdete umiestnenie týchto súčastí na stoji.

Ak údržbu stroja nevykonávate správnym spôsobom a servis alebo opravy nevykonáva profesionál, môže sa skrátiť životnosť stroja a zvýšiť riziko nehôd. Ak chcete získať viac informácií, kontaktujte najbližší autorizovaný servis.



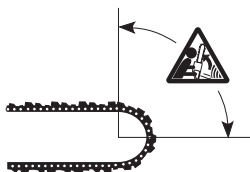
VAROVANIE! Nikdy nepoužívajte stroj, ktorý má chybné bezpečnostné súčasti. Bezpečnostné vybavenie sa musí kontrolovať a udržiavať. Pozrite si pokyny v rámci kapitoly Inšpekcia, údržba a servis bezpečnostného vybavenia reťazovej pily. Ak stroj neprejde všetkými kontrolami, doneste ho do autorizovaného servisu na opravu.

Brzda reťaze a predný chránič ruky

Vaša reťazová pila má brzdu, ktorá pri spätnom náraze reťaz zastaví. Brzda reťaze znižuje riziko úrazov, ale iba vy im môžete zabrániť.

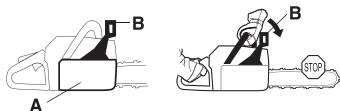


Buďte opatrní pri používaní pily a vždy sa presvedčte, že zóna spätného nárazu vodiacej lišty sa nedotýka žiadneho predmetu.



VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA

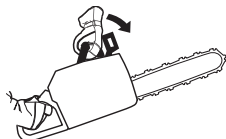
- Brzdu reťaze (A) môžete spustiť buď manuálne (ľavou rukou), alebo pomocou zotrvačných síl.
- Brzda sa uvedie do činnosti po tom, keď sa predný chránič ruky (B) potlačí dopredu.



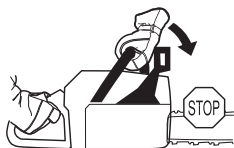
- Tento pohyb aktivuje pružinový mechanizmus, ktorý napne pásovú brzdú (C) okolo pohonného systému reťaze (D) (bubna spojky).



- Predný chránič ruky nie je určený výlučne na aktiváciu brzdy reťaze. Jeho iná dôležitá vlastnosť je, zníženie rizika zásahu vašej ľavej ruky reťazou, ak sa vám vyšmykne predná rukoväť.



- Brzda reťaze musí byť spustená pri štartovaní reťazovej pily, aby zabránila otáčaniu reťaze.



- Brzdu reťaze používajte ako "ručnú brzdú" pri štartovaní a premiestňovaní pily na krátke vzdialenosti, aby ste zabránili nehodám spôsobeným náhodným zasiahnutím osoby či predmetu v blízkosti pily.



- Ak chcete reťaz odbrzdiť, potiahnite predný chránič ruky dozadu, smerom ku prednej rukoväti.



- Spätný náraz môže byť veľmi nečakaný a silný. Väčšina nárazov je menších a nie vždy aktivujú brzdú reťaze. Ak sa tak stane, treba držať reťazovú pílu pevne a nepustiť ju.

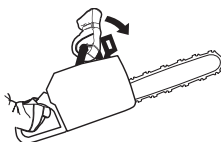


- Spôsob, akým sa brzda reťaze aktivuje, buď manuálne alebo automaticky zotrvačnosťou, závisí od sily spätného nárazu a polohy reťazovej pily k objektu, na ktorý nárazová zóna vodiacej lišty narazí.

Ak vás spätný náraz silno zasiahne vtedy, keď zóna spätného nárazu lišty je veľmi ďaleko od vás, brzda reťaze sa aktivuje pohybom protizávažia (zotrvačnosťou) v smere spätného nárazu.



Ak je náraz miernejší, alebo zóna nárazu vodiacej lišty je bližšie ku vám, brzdú budete aktivovať manuálne ľavou rukou.



VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA

- Pri pílení je ľavá ruka v polohe, ktorá znemožňuje manuálne spustenie brzdy reťaze. Pri tomto type uchopenia, t. j. ľavá ruka je v polohe, v ktorej nemôže ovplyvniť pohyb predného chrániča ruky, možno brzdu reťaze spustiť iba zotrvačnosťou.



Spustím brzdu reťaze rukou vždy v prípade spätného nárazu?

Nie. Na posunutie ochranného krytu proti spätnému nárazu dopredu je potrebná určitá sila. Ak sa ochranného krytu proti spätnému nárazu dotknete rukou iba jemne alebo sa po ňom ruka iba sklzá, nemusíte vyvinúť dostatočnú silu na spustenie brzdy reťaze. Pri práci tiež musíte pevne držať rukoväť reťazovej pily. Ak stroj držíte pevne a dôjde k spätnému nárazu, nemusí sa vám podariť uvoľniť ruku z prednej rukoväte a nespustíte brzdu reťaze, alebo sa brzda reťaze nespustí, až kým sa píla neroztočí vo veľkej vzdialenosti. V takom prípade nemusí brzda reťaze zastaviť reťaz skôr, ako vás zasiahne.

Niekedy sa vám pri práci môže stať, že nedosiahnete na chránič proti spätnému nárazu a nespustíte brzdu reťaze, napríklad vtedy, keď držíte pílu pri pílení.

Spustí zotrvačnosť brzdu reťaze vždy v prípade spätného nárazu?

Nie. Najskôr musí fungovať brzda. Testovanie brzdy je jednoduché. Pokyny na testovanie nájdete v časti Inšpekcia, údržba a servis bezpečnostného vybavenia reťazovej pily. Odporúča sa pred každým štartovaním. Po druhé, spätný náraz musí byť dostatočne silný, aby sa spustila brzda reťaze. Keby bola brzda reťaze príliš citlivá, spúšťala by sa stále a spôsobovala by tak problémy.

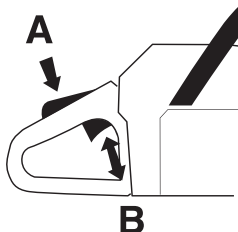
Zabráni brzda poraneniu vždy v prípade spätného nárazu?

Nie. Predovšetkým musí brzda fungovať, aby zabezpečila potrebnú ochranu. Následne musí byť aktivovaná podľa popisu vyššie, aby zastavila reťaz v prípade spätného nárazu. Až potom môže byť brzda spustená, ale ak máte vodiacu lištu príliš blízko pri tele, môže sa stať, že brzda nespomalí a nezastaví reťaz skôr, ako vás zasiahne.

Spätný náraz a s ním spojené riziká môžete znížiť iba vy a správne pracovné techniky.

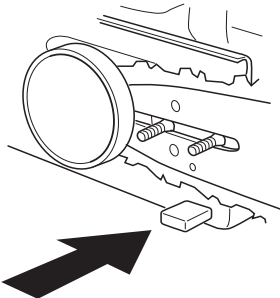
Poistná páčka plynu

Poistná páčka plynu je skonštruovaná na zabránenie náhodnému stlačeniu plynu. Ak stlačíte poistnú páčku (A) (napr. vtedy, keď uchopíte držadlo), uvoľníte páčku plynu (B). Keď uvoľníte držadlo, páčku plynu a poistnú páčku plynu sa spoločne vrátia späť do svojej pôvodnej polohy. Toto usporiadanie znamená, že ovládanie plynu automaticky zablokuje.



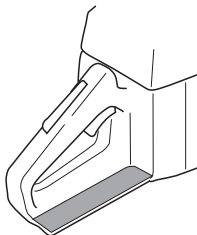
Zachytávač reťaze

Zachytávač reťaze je určený na zachytenie reťaze pily, ak sa pretrhne alebo sklzáne dolu. Ak je to potrebné, nahradte ho hliníkovým zachytávačom reťaze (je k dispozícii ako náhradný diel). Toto by sa nemalo stať, ak je reťaz riadne napnutá (viď inštrukcie v časti Montáž) a ak sa vodiaca lišta a reťaz správne obsluhujú a udržiavajú podľa návodu (viď inštrukcie v časti Všeobecné pracovné predpisy).



Ochranný kryt pravej ruky

Ochranný kryt pravej ruky chráni vašu ruku v prípade, že reťaz sklzáne alebo sa pretrhne a zároveň nedovoľuje, aby sa konáre a vetvičky zachytávali na vaše ruky na zadnej rukoväti.



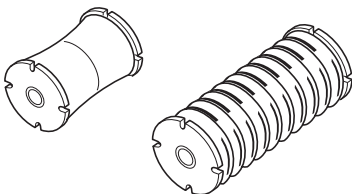
VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA

Systém na tlmenie vibrácií

Stroj je vybavený systémom na tlmenie vibrácií, ktorý je určený na minimalizovanie vibrácií a uľahčuje jeho prevádzku.



Systém na tlmenie vibrácií znižuje prenos vibrácií medzi motorovou jednotkou/rezným zariadením a rukovätami stroja. Telo reťazovej pily, včítane rezacej časti, je odizolované od rukovätí tlmičmi vibrácií.



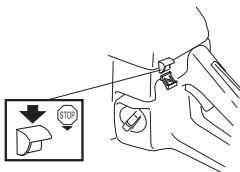
Rezanie tvrdého dreva (väčšina listnatých stromov) spôsobuje viac vibrácií ako rezanie mäkkého dreva (väčšinou ihličnany). Rezanie s rezacou časťou, ktorá je tupá alebo chýbná (zlý typ alebo zle nabrúsená reťaz) zväčší vibrácie.



VAROVANIE! Nadmerné vystavovanie sa vibráciám môže spôsobiť problém u ľudí so zhoršeným krvným obehom, a taktiež môže spôsobiť poškodenie nervov. Ak sa u vás objavia príznaky nadmerného vystavenia sa vibráciám, kontaktujte svojho lekára. Tieto príznaky sú trpnutie, strata citu, chvenie, pichanie, bolesť, strata sily, zmeny vo farbe a stave pleti. Príznaky sa bežne pociťujú v prstoch, rukách alebo zápästiach. Príznaky sa môžu zhoršiť pri nízkych teplotách.

Vypínač

Vypínač sa používa na vypnutie motora



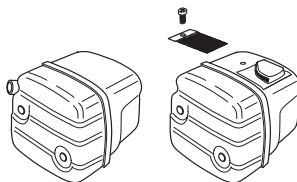
Tlmič výfuku

Tlmič výfuku je konštruovaný na udržovanie minimálnych úrovní hluku a na smerovanie výfukových plynov smerom od používateľa.



VAROVANIE! Výfukové plyny z motora sú horúce a môžu obsahovať iskry, ktoré môžu vyvolať požiar. Nikdy neštartujte stroj vo vnútri alebo v blízkosti horľavého materiálu!

V krajinách s horúcim a suchým podnebíom hrozí veľké nebezpečenstvo lesných požiarov. Platná legislatíva vyžaduje niekedy v týchto krajinách aj povinné vybavenie tlmiča výfuku "zachytávačom iskier", vrátane ďalšieho vybavenia.



NEZABUDNITE! Tlmič výfuku je počas používania a po zastavení veľmi horúci. Platí to aj pri voľnobehu motora. Dávajte pozor na nebezpečenstvo požiaru, najmä pri manipulácii v blízkosti horľavých látok alebo plynov.



VAROVANIE! Nikdy nepoužívajte reťazovú pílu, ak chýba alebo je chybný tlmič výfuku. Chybný tlmič výfuku môže výrazne zvýšiť hladinu hluku a riziko požiaru. Hasiaci prístroj majte vždy po ruke. Nikdy nepoužívajte reťazovú pílu v pracovnom prostredí, kde je povinný zachytávač iskier, ak zachytávač chýba, alebo je poškodený.

Rezacia časť

Táto časť popisuje, ako si vybrať a ako udržiavať rezaciu časť, aby sa:

- Znížilo riziko spätného nárazu.
- Znížilo riziko pretrhnutia a vyskočenia reťaze.
- Dosiahol optimálny výkon rezania.
- Predĺžila životnosť rezacej časti.
- Zabránilo zvyšovaniu hladiny vibrácií.

Základné pravidlá

- **Používajte iba rezacie časti, ktoré vám odporúčame!** Prečítajte si inštrukcie v časti Technické údaje.



VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA

- **Dbajte na to, aby rezacie zuby reťaze boli dobre naostrené! Dodržujte naše odporúčania a používajte doporučené vodítko pilníka.** Poškodená alebo zlé naostrená reťaz zvyšuje riziko nehôd.



- **Dodržiavajte správne nastavenie hĺbky rezu! Dodržujte pokyny a používajte odporúčané meradlo nastavenia hĺbky rezu.** Príliš veľká hĺbka rezu zvyšuje riziko spätného nárazu.



- **Reťaz musí byť správne napnutá!** Ak je reťaz povolená, je pravdepodobnejšie, že vyskočí a dochádza k väčšiemu opotrebeniu vodiacej lišty, reťaze a hnacieho ozubeného kolieska.



- **Rezacia časť musí byť vždy dobre mazaná a udržiavaná.** Málo namazaná reťaz sa ľahšie pretrhne a spôsobuje rýchlejšie opotrebenie lišty a hnacieho ozubeného kolieska.



Rezacia časť je navrhnutá tak, aby minimalizovala spätný náraz.



VAROVANIE! Chybná rezacia časť alebo zlá kombinácia vodiacej lišty a reťazovej pily zvyšujú riziko spätného nárazu! Používajte iba odporúčané kombinácie vodiacej lišty a reťaze a dodržiavajte pokyny pri brúsení. Prečítajte si inštrukcie v časti Technické údaje.

Jediný spôsob ako sa vyhnúť spätnému nárazu je dávať pozor, aby sa zóna nárazu vodiacej lišty nikdy ničoho nedotýkala.

Následky spätného nárazu môžete zmierniť tým, že budete používať rezaciu časť so "zabudovanou" redukciou spätného nárazu a tým, že reťaz bude ostrá a dobre udržiavaná.

Vodiaca lišta

Čím menší je polomer zaoblenia, tým menšie je riziko spätného nárazu.

Reťaz

Reťaz je zložená z množstva článkov, ktoré sú buď štandardné alebo vo verzii, ktorá znižuje možnosť spätného nárazu.

DÔLEŽITÉ! Použitie správnej reťaze znižuje riziko spätného nárazu.



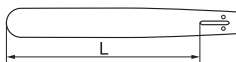
VAROVANIE! Akýkoľvek kontakt s rotujúcou reťazou môže spôsobiť veľmi vážne poranenie.

Niektoré výrazy, ktoré popisujú vodiacu lištu a reťaz

Aby ste zabezpečili všetky bezpečnostné funkcie vybavenia reťaze, musíte vymeniť opotrebovanú a poškodenú vodiacu lištu a reťaz za nové odporúčané spoločnosťou Husqvarna. Viac informácií o odporúčaných kombináciách vodiacej lišty a reťaze nájdete v časti Technické údaje.

Vodiaca lišta

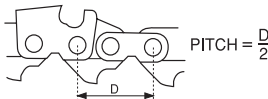
- Dĺžka (palce/cm)



- Počet zubov na ozubenom koliesku vodiacej lišty (T).



- Delenie reťaze (palce). Vzdialenosť medzi hnacími článkami reťaze sa musí zhodovať so vzdialenosťami zubov na ozubenom koliesku vodiacej lišty a hnacím ozubenom koliesku.



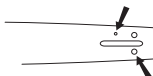
- Počet hnacích článkov. Počet hnacích článkov určuje dĺžku vodiacej lišty, delenie reťaze a počet zubov na čelnom ozubenom koliesku vodiacej lišty.



- Šírka vodiacej drážky lišty (palce/mm). Šírka drážky vo vodiacej lište musí byť zhodná s hrúbkou hnacích článkov reťaze.



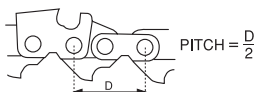
- Otvor mazania reťaze a otvor pre napínač reťaze. Pre danú reťaz musí byť zvolená príslušná vodiaca lišta.



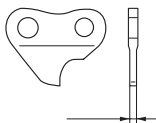
VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA

Reťaz

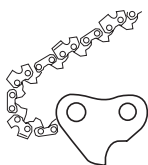
- Delenie reťaze (palce).



- Šírka hnacieho článku (mm/palce)



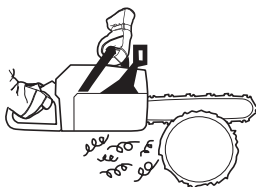
- Počet hnacích článkov.



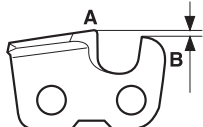
Naostrenie reťaze a nastavenie hĺbky rezu

Všeobecné informácie o ostrení rezacích zubov

- Nikdy nepoužívajte tupú reťaz. Ak je reťaz tupá, musíte vyvinúť väčší tlak, aby lišta prešla cez drevo a odrezky budú veľmi tenké. Veľmi tupá reťaz netvorí žiadne odrezky. Výsledkom bude len drevný prach.
- Ostrá reťaz si vytvorí cestu a tvorí dlhé, hrubé triesky.

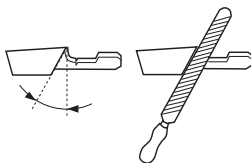


- Rezacia časť reťaze sa volá rezací článok a skladá sa z rezacieho zuba (A) a obmedzovacieho zuba (B). Hĺbka rezu je daná výškovým rozdielom medzi rezacím zubom a obmedzovacím zubom.

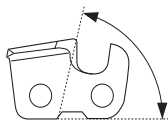


Pri ostrení rezacieho zuba pamätajte na štyri dôležité faktory.

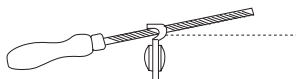
- Uhol brúsenia



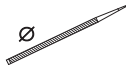
- Uhol rezu



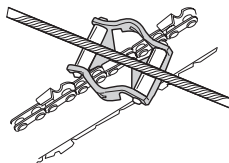
- Poloha pilníka



- Priemer okrúhleho pilníka



Je veľmi ťažké správne nabrúsiť reťaz bez správneho vybavenia. Odporúčame vám používať naše vodítko pilníka. Umožní vám to dosiahnuť maximálne zmenšenie spätného nárazu a najlepšiu výkonnosť pily.



Pozrite si pokyny v časti Technické údaje, kde nájdete informácie o ostrení reťaze.



VAROVANIE! Nedodržanie pokynov o ostrení výrazne zvyšuje riziko spätného nárazu.

Ostrenie rezacích zubov



Na naostrenie zubov budete potrebovať okrúhly pilník a vodítko pilníka. V časti Technické údaje si pozrite informácie o priemere pilníka a o vodítku pilníka, ktoré sa odporúčajú pre váš typ reťazovej pily.



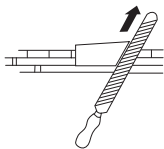
- Skontrolujte, či je reťaz správne napnutá. Nenapnutá reťaz sa bude posúvať nabok, a bude ju ťažšie správne naostriť.



- Brúste zuby vždy z vnútornej strany. Pri spätnom pohybe zmenšite tlak na pilník. Nabrúste všetky zuby najprv na

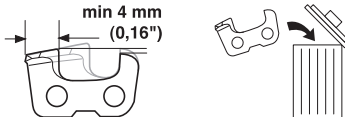
VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA

jednej strane, potom otočte pílu a nabrúste zuby na druhej strane.



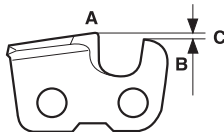
- Brúste všetky zuby na rovnakú dĺžku. Keď sa dĺžka rezacích zubov zmenší na 4 mm (0.16"), reťaz je opotrebovaná a treba ju vymeniť.

min 4 mm
(0,16")



Všeobecné rady na nastavenie hĺbky rezu

- Keď ostríte rezacie zuby, zmenšujete vzdialenosť medzi reznou a obmedzovacou hranou (=hĺbka rezu). Aby ste dosiahli optimálny výkon rezania, musíte zbrúsiť aj obmedzovacie zuby na odporúčanú výšku. V časti Technické údaje nájdete informácie o hĺbke rezu odporúčanej pre danú reťaz.

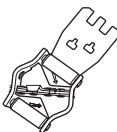
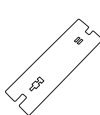


VAROVANIE! Ak je hĺbka rezu príliš veľká, je oveľa väčšie aj riziko spätného nárazu!

Prispôsobenie hĺbky rezu

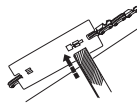


- Ešte pred nastavením hĺbky rezu treba rezacie zuby nanovo naostriť. Odporúčame nastaviť hĺbku rezu po každom treťom ostrení reťaze. VŠIMNITE SI! Toto odporúčanie predpokladá, že dĺžka rezacieho zuba nie je nadmerne skrátená.
- Na nastavenie hĺbky rezu budete potrebovať plochý pilník a mierku hĺbky rezu. Odporúčame, aby ste pri meraní hĺbky rezu používali našu mierku na obmedzovacie zuby, aby sa zaistila správna hĺbka rezu a správny uhol na vodiacej ploche.



- Umiestnite mierku na obmedzovacie zuby na reťaz. Informácie o používaní mierky pilníka nájdete na balení. Na zbrúsenie vyčnievajúcej časti obmedzovacieho zuba

používajte plochý pilník. Hĺbka rezu je správna, keď pri ťahaní pilníka po meradle necítite žiadnen odpor.



Napnutie reťaze

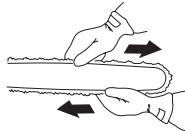


VAROVANIE! Nenapnutá reťaz môže spadnúť a spôsobiť vážne až smrteľné zranenie.

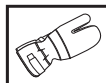
Čím viac reťaz používate, tým viac sa predlžuje. Preto je dôležité pravidelne reťaz napínať.

Vždy pri doplnení paliva skontrolujte napnutie reťaze. VŠIMNITE SI! Nová reťaz má dobu zábehu, počas ktorej by ste napnutie reťaze mali kontrolovať častejšie.

Napnite reťaz čo najpevnejšie, ale nie až tak, aby ste ju nemohli voľne rukou otáčať.



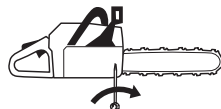
340, 340e, 350



- Uvoľnite matice na vodiacej lište, ktoré držia kryt spojky/brzdy reťaze. Použite kombinovaný kľúč na matice. Potom rukou pritiahnite matice čo najpevnejšie.



- Nadvihnite špičku vodiacej lišty a napnite reťaz tak, že pritiahnete skrutku na napínanie reťaze kombinovaným kľúčom. Napnite reťaz tak, aby neprevísala zo spodnej strany vodiacej lišty.



- Na upevnenie skrutiek krytu vodiacej lišty použite kombinovaný kľúč na matice a utiahajte ich pri

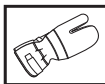
VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA

nadvihnutom čele vodiacej lišty. Skontrolujte, či môžete rukou voľne otáčať reťaz a či reťaz dole neprevísa.

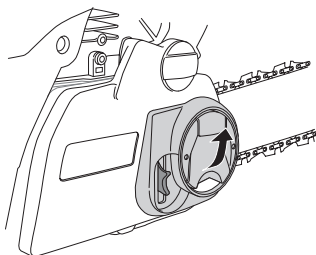


Poloha napínacej skrutky reťaze sa líši v závislosti od modelov reťazových pil. Pozrite si časť Čo je čo, kde zistíte umiestnenie tejto skrutky na vašom modeli.

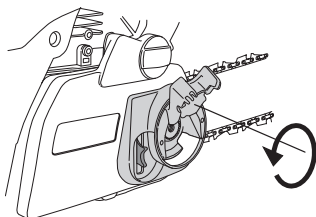
345e



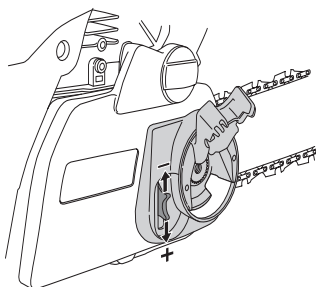
- Gombík uvoľníte tak, že ho vykopľíte.



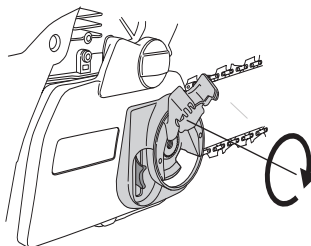
- Otočením gombíka proti smeru hodinových ručičiek uvoľníte kryt lišty.



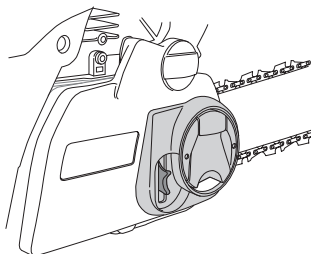
- Nastavte napnutie reťaze – otočením kotúča nadol (+) ju pritiahnete a otočením nahor (–) ju uvoľníte.



- Otočením gombíka v smere hodinových ručičiek zatiahnete spojku lišty.



- Napnutie reťaze zaistíte zatlačením gombíka späť dovnútra.



Mazanie rezacej časti.



VAROVANIE! Zlé mazanie rezacej časti môže spôsobiť pretrhnutie reťaze, čo môže zapríčiniť vážne až smrteľné zranenie.

Reťazový olej

Reťazový olej musí mať dobrú príľnavosť, musí mať charakteristickú viskozitu v lete aj v zime.

Ako výrobca reťazových pil sme vyvinuli aj optimálny olej na mazanie reťaze, ktorý je biologicky odbúrateľný, pretože je vyvinutý na rastlinnom olejovom základe. Odporúčame vám používať náš vlastný olej, pretože zaručuje jednak maximálnu životnosť reťaze a minimalizuje znečisťovanie životného prostredia. Ak nedostanete náš olej, odporúča sa používať štandardný motorový olej.

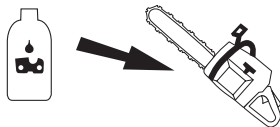
Nikdy nepoužívajte použitý olej! Je to nebezpečné pre vás samotných, pre váš stroj a pre životné prostredie.

DÔLEŽITÉ! Ak na mazanie reťazovej píly používate olej na rastlinnom základe, pred dlhodobým skladovaním odmontujte a vyčistite drážku vodiacej lišty a reťaz. V opačnom prípade hrozí riziko oxidovania oleja na mazanie reťaze, čo spôsobí, že reťaz stvrdne a ozubené koliesko vodiacej lišty sa zasekne.

VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA

Doplňanie reťazového oleja

- Všetky naše reťazové píly majú automatický systém mazania reťaze. Na niektorých modeloch je tok oleja tiež nastaviteľný.



- Nádrže na olej na mazanie reťaze a palivo sú skonštruované tak, aby sa palivo minulo skôr ako olej na mazanie reťaze.

Toto bezpečnostné opatrenie si však vyžaduje používať správny druh oleja (ak je olej príliš riedky, minie sa skôr ako palivo), a tiež je nutné nastaviť karburátor presne podľa odporúčaní (chudobná zmes môže spôsobiť, že palivo vydrží dlhšie ako olej). Treba tiež používať odporúčanú rezáciu časť (príliš dlhá vodiaca lišta spotrebuje viac reťazového oleja).

Kontrola mazania reťaze

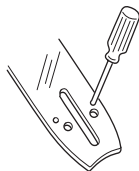
- Vždy keď plníte palivo skontrolujte, či je v poriadku mazanie reťaze. Pozrite si pokyny v časti Mazanie ozubeného kolieska vodiacej lišty.

Nasmerujte čelo vodiacej lišty na svetlo sfarbený povrch vzdialený asi 20 cm (8 inches). Asi po 1 minúte, pri chode na 3/4 plynu, by ste mali vidieť zreteľnú čiaru oleja na svetlej ploche –

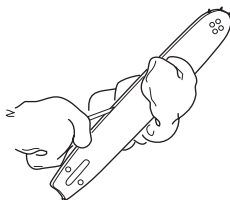


Ak mazanie reťaze nie je v poriadku:

- Skontrolujte, či nie je upchatý olejový kanálik na vodiacej lište. Ak je to potrebné, vyčistite ho.



- Skontrolujte, či je čistá drážka vodiacej lišty. Ak je to potrebné, vyčistite ju.

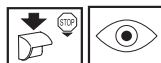


- Skontrolujte, či sa vodiace ozubené koliesko lišty voľne otáča, a či otvor na mazanie na koliesku nie je upchatý. Vyčistite a namažte, ak je to nutné.



Ak systém mazania ani po týchto kontrolách nie je funkčný, mali by ste vyhľadať servis.

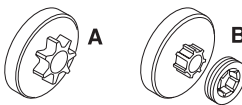
Hnacie koliesko reťaze



Bubon spojky má jedno z nasledovných hnacích reťazových koliesok.

A. Súkolie (reťazové koliesko je prívarené na bubon)

B. Záberový prstenec (vymeniteľný)



Kontrolujte pravidelne opotrebovanie na hnacom ozubenom koliesku. Vymeňte ho, ak je nadmerne opotrebené. Vždy, keď vymieňate reťaz, vymeňte aj hnacie koliesko reťaze.

Mazanie ihlového ložiska



Oba typy hnacieho ozubeného kolieska majú ihlové ložisko, ktoré treba pravidelne mazať (jedenkrát týždenne). **NEZABUDNITE!** Používajte kvalitné mazivo na ložiská, alebo motorový olej.

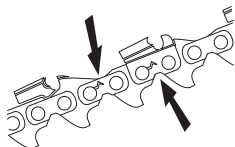
Pozrite si pokyny v časti Mazanie ihlového ložiska.

VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA

Kontrola opotrebovania rezačej časti



Každý deň kontrolujte reťaz, či:



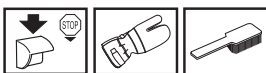
- V nitoch a článkoch nie sú viditeľné praskliny.
- Je reťaz pevná.
- Nity a články nie sú veľmi opotrebované.

Ak sa na reťazi prejaví ktorákoľvek zo skutočností uvedených vyššie, vymeňte ju.

Odporúčame vám porovnať reťaz, ktorú práve používate s celkom novou reťazou, aby ste mohli posúdiť opotrebovanie vašej reťaze.

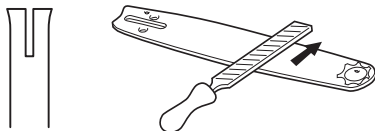
Keď sa dĺžka rezacích zubov opotrebuje na 4 mm, reťaz treba vymeniť.

Vodiaca lišta



Kontrolujte pravidelne:

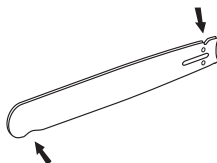
- Či nie sú na vonkajších stranách vodiacej lišty výtlky. Odbrúste ich, ak je to potrebné.



- Či drážka vodiacej lišty nie je nadmerne opotrebovaná. Ak je to nutné, vymeňte vodiacu lištu.



- Či nie je čelo vodiacej lišty nerovnomerne alebo nadmerne opotrebované. Ak sa na spodnej strane čela vodiacej lišty tvoria priehlbinky, znamená to, že sa pililo s voľnou reťazou.



- Ak chcete predĺžiť životnosť vodiacej lišty, mali by ste ju denne otáčať.



VAROVANIE! Väčšina úrazov pri práci s reťazovou pilou sa stáva, keď reťaz zasiahne používateľa.

Vždy noste vhodný ochranný odev. Pozrite pokyny v rámci kapitoly Osobné ochranné prostriedky.

Nepúšťajte sa do práce, pre ktorú nemáte dostatočnú kvalifikáciu. Pozrite si inštrukcie v častiach Osobné ochranné prostriedky, Preventívne opatrenia proti spätnému nárazu, Rezacia časť a Všeobecné pracovné predpisy.

Vyhýbajte sa situáciám, pri ktorých dochádza k spätnému nárazu. Pozrite si inštrukcie v časti Bezpečnostné vybavenie pily.

Používajte odporúčané ochranné vybavenie a kontrolujte jeho stav. Pozrite si inštrukcie v časti Bezpečnostné pracovné predpisy.

Skontrolujte funkčnosť bezpečnostného vybavenia pily. Pozrite si inštrukcie v časti Všeobecné pracovné predpisy a Všeobecné bezpečnostné opatrenia.

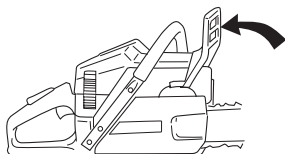
Namontovanie vodiacej lišty a reťaze



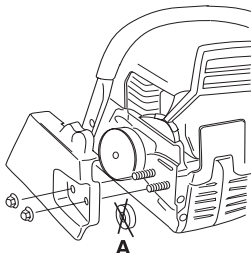
VAROVANIE! Keď pracujete s reťazou, noste vždy rukavice.

340, 340e, 350

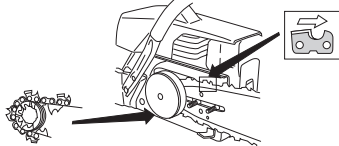
Skontrolujte, či nie je brzda reťaze aktivovaná, a to tak, že pohnete predný chránič ruky smerom ku prednej rukoväti.



Odstráňte matice z krytu vodiacej lišty a zložte kryt spojky (brzda reťaze). Dajte dolu prepravný krúžok (A).



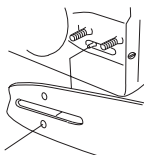
Nasadíte vodiacu lištu na vodiace kolíky. Umiestnite lištu do jej najzadnejšej polohy. Umiestnite reťaz na hnacie reťazové koliesko, umiestnite ju do drážky na vodiacej lište. Začnite na hornom okraji vodiacej lišty.



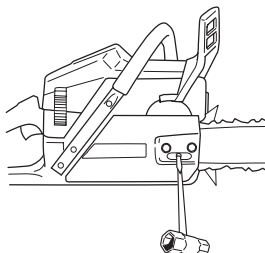
Presvedčte sa, že ostré hrany rezacích článkov sú obrátené smerom dopredu k hornému okraju lišty.

Nasadíte kryt spojky a umiestnite kolík napínania reťaze do otvoru vo vodiacej lište. Skontrolujte, či hnacie články reťaze sedia správne na hnacom reťazovom koliesku, či je reťaz

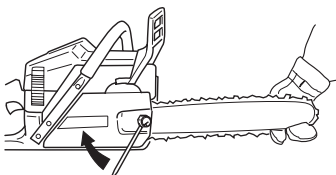
správne umiestnená v drážke vodiacej lišty. Zatiahnite rukou matice na vodiacej lište.



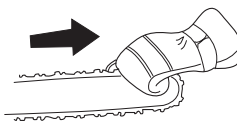
Napnite reťaz otáčaním napínacej skrutky reťaze v smere hodinových ručičiek pomocou kombinovaného kľúča. Reťaz treba napínať tak dlho, kým neprestane voľne visieť na spodnej časti lišty. Pozrite si pokyny v časti Napnutie reťaze.



Reťaz je správne napnutá vtedy, keď zospodu neprevísá a dá sa rukou ľahko posúvať. Nadvihnite čelo vodiacej lišty a zatiahnite matice na kryte pomocou kombinovaného kľúča na matice.

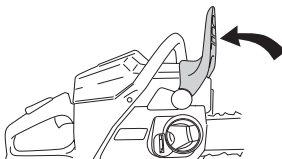


Keď dáte novú reťaz, je treba často kontrolovať jej napnutie, až kým sa reťaz nezabehne. Kontrolujte napnutie reťaze pravidelne. Správne napnutá reťaz vám zaistí dobrý výkon pily a jej dlhú životnosť.



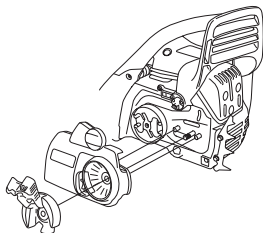
345e

Skontrolujte, či nie je brzda reťaze aktivovaná, a to tak, že pohnete predný chránič ruky smerom ku prednej rukoväti.

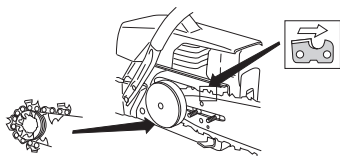


MONTÁŽ

Vyberte gombík a kryt spojky (brzda reťaze). Dajte dolu prepravný krúžok.

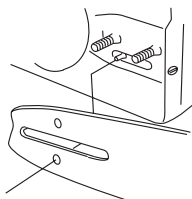


Nasadíte vodiacu lištu na vodiace kolíky. Umiestnite lištu do jej najzadnejšej polohy. Umiestnite reťaz na hnacie reťazové koliesko, umiestnite ju do drážky na vodiacej lište. Začnite na hornom okraji vodiacej lišty.

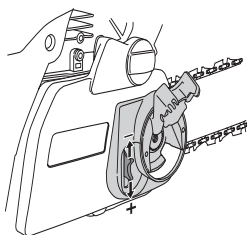


Presvedčte sa, že ostré hrany rezacích článkov sú obrátené smerom dopredu k hornému okraju lišty.

Namontujte kryt spojky a umiestnite doň kolík napínača reťaze. Skontrolujte, či hnacie články reťaze sedia správne na hnacom reťazovom koliesku a či je reťaz správne umiestnená v drážke vodiacej lišty. Namontujte remenicu napínača reťaze, ale nedotahujte ju.

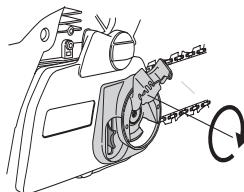


Otočením kotúča nadol (+) napnite reťaz. Reťaz treba napínať tak dlho, kým neprestane voľne visieť na spodnej časti lišty. Pozrite si pokyny v časti Napnutie reťaze.

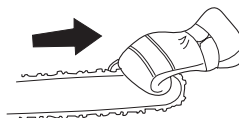


Reťaz je správne napnutá vtedy, keď zospodu neprevísá a dá sa rukou ľahko posúvať. Pevne uchopte vodiacu lištu a

otočením gombíka v smere hodinových ručičiek zatiahnite spojku lišty.

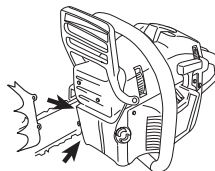


Keď dáte novú reťaz, je treba často kontrolovať jej napnutie, až kým sa reťaz nezabehne. Kontrolujte napnutie reťaze pravidelne. Správne napnutá reťaz vám zaisť dobrý výkon píly a jej dlhú životnosť.



Montáž opierky rezania

Spojte sa so servisným technikom, ak budete chcieť namontovať opierku rezania.



NARÁBANIE S PALIVOM

Palivo

Poznámka! Stroj je vybavený dvojtaktným motorom a vždy sa musí prevádzkovať s použitím zmesi benzínu a dvojtaktného motorového oleja. Je dôležité presne namerať množstvo oleja, ktoré sa má zmiešať, aby sa zabezpečilo dosiahnutie správnej zmesi. Pri miešaní malých množstiev paliva môžu aj malé nepresnosti značne ovplyvniť pomer zmesi.



VAROVANIE! Pri narábaní s palivom vždy zabezpečte adekvátne vetranie.

Benzín



- Používajte bezolovnatý alebo olovnatý benzín dobrej kvality.
- **UPOZORNENIE! Motory vybavené katalyzátormi si vyžadujú bezolovnatú palivovú zmes.** Olovnatý benzín zničí katalyzátor a ten bude potom nefunkčný. Zelené palivové viečko na reťazových pilách s katalyzátormi znamená, že sa musí používať iba bezolovnatý benzín.
- Najnižšie odporúčané oktanové číslo je 90 (RON). Ak budete používať nižší stupeň ako 90, môže nastať tzv. klepanie. Toto spôsobí vysokú teplotu motora a zväčšenú záťaž ložiska, čo môže motor vážne poškodiť.
- Keď pracujete dlhodobo s plným plynom (npr. odvetvovanie), odporúča sa použiť benzín s vyšším oktanovým číslom.

Ekologické palivo

Firma HUSQVARNA odporúča používať ekologický benzín (nazýva sa aj alkylátový benzín), buď benzín značky Aspen pre dvojtaktné motory alebo ekologický benzín pre štvortaktné motory zmiešaný s olejom pre dvojtaktné motory, ako je to popísané nižšie. Zapamätajte si, že možno bude nutné nastaviť karburátor, ak budete meniť typ pohonnej zmesi (prečítajte si inštrukcie v časti Karburátor).

Zábeh

Počas prvých desiatich hodín nenechávajte stroj dlhší čas bežať na vysoké otáčky.

Dvojtaktný olej

- Používajte olej pre dvojtaktné motory HUSQVARNA, ktorý sa špeciálne vyrába pre vzduchom chladené dvojtaktné motory, aby ste tak dosiahli najlepší výsledok a výkon.
- Nikdy nepoužívajte dvojtaktný olej určený pre vodu chladené závesné motory, niekedy nazývaný aj olej pre lodné motory (TCW).
- Nikdy nepoužívajte olej určený pre štvortaktné motory.
- Nízkokvalitný olej alebo príliš obohatená zmes oleja a paliva môžu ohroziť funkciu katalyzátora a znížiť jeho životnosť.

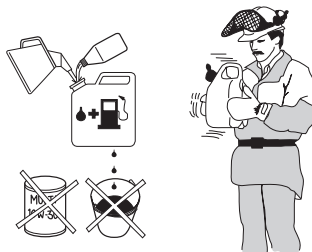
Pomer zmiešavania

Zmes 1:50 (2%) dvojtaktného oleja HUSQVARNA.

1:33 (3%) s inými olejmi určenými pre vzduchom chladené dvojtaktné motory zaradené do triedy JASO FB/ISO EGB.

Benzín, liter	Dvojtaktný olej, liter	
	2% (1:50)	3% (1:33)
5	0,10	0,15
10	0,20	0,30
15	0,30	0,45
20	0,40	0,60

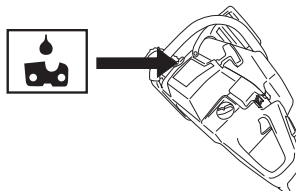
Miešanie



- Benzín a olej vždy miešajte v čistej nádobe určenej na palivo.
- Vždy začínajte tak, že nalejete polovicu množstvo benzínu, ktorý sa má použiť. Potom pridajte celé množstvo oleja. Palivovú zmes premiešajte (pretraste). Pridajte zvyšné množstvo benzínu.
- Palivovú zmes pred naplnením do palivovej nádrže stroja dobre premiešajte (pretraste).
- Nenamiešavajte viac ako maximálne jednomesačnú zásobu paliva.
- Ak sa stroj dlhšiu dobu nepoužíva, palivová nádrž by sa mala vyprázdniť a očistiť.

Reťazový olej

- Na mazanie odporúčame používať špeciálny olej (reťazový olej) s dobrou príľnavosťou.



- Nikdy nepoužívajte použitý olej. Poškodili by ste olejové čerpadlo, vodiacu lištu a reťaz.
- Je dôležité používať olej správnej viskozity, aby vyhovoval teplote vzduchu.
- Pri teplotách pod 0°C (32°F) môžu niektoré oleje tuhnúť. Môže to preťažiť olejovú pumpu a následne poškodiť jej komponenty.
- Keď budete meniť reťazový olej, spojte sa so svojim servisom.

NARÁBANIE S PALIVOM

Doplňanie paliva



VAROVANIE! Ak budete dodržiavať nasledovné opatrenia, zmenšíte tým riziko požiaru:

Nefajčite ani nekladte horúce predmety do blízkosti paliva.

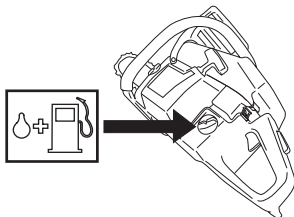
Pred doplnením paliva motor vždy zastavte a nechajte ho na niekoľko minút vychladnúť.

Pri dopĺňaní paliva pomaly otvorte palivový uzáver, tak aby sa pozvoľna uvoľnil akýkoľvek nadmerný tlak.

Po naplnení paliva starostlivo zatiahnite palivový uzáver.

Pred naštartovaním sa vždy vzdialte so strojom od miesta dopĺňania paliva.

Vyčistite priestor okolo palivového veka. Čistite pravidelne palivovú nádrž a nádrž pre reťazový olej. Palivový filter sa musí meniť aspoň raz za rok. Nečistoty v nádržiach spôsobujú poruchy. Pred naliatím do nádrže pily palivovú zmes dobre premiešajte. Palivová a olejová nádrž sú kapacitne vzájomne prispôbolené. Preto by ste mali vždy plniť nádrž reťazového oleja a palivovú nádrž súčasne.



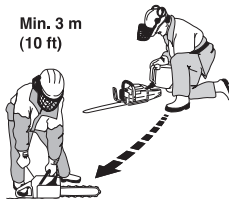
VAROVANIE! Palivo a výpary paliva sú veľmi horľavé. Pri manipulácii s palivom a reťazovým olejom buďte opatrní. Uvedomte si riziko požiaru, výbuchu a vdýchnutia nebezpečných pár.

Bezpečnosť práce s palivom

- Nikdy nedoplňajte palivo počas chodu motora.
- Pri dopĺňaní alebo miešaní paliva (benzín a dvojitaktný olej) zabezpečte čo najlepšie vetranie.

- Pred naštartovaním sa vzdialte so strojom najmenej 3 metre od miesta dopĺňania paliva.

Min. 3 m
(10 ft)



- Nikdy stroj neštartujte:
- 1 Ak ste vyliali palivo alebo reťazový olej na motor. Utrite všetko a nechajte vypariť zvyšky rozliateho paliva.
- 2 V prípade, že vylejete palivo na seba alebo na svoje šaty, vymeňte si ich. Pournývajte si všetky časti tela, ktoré prišli do kontaktu s palivom. Použite mydlo a vodu.
- 3 Ak zo stroja presakuje palivo. Pravidelne kontrolujte, či z uzáveru nádrže alebo palivových vedení nepresakuje.



VAROVANIE! Nikdy nepoužívajte stroj s viditeľne poškodeným chráničom zapalovacej sviečky a káblom zapalovania. Zvyšuje sa riziko iskrenia, ktoré môže spôsobiť požiar.

Preprava a uchovávanie

- Skladujete pohonné hmoty a pilu vždy tak, aby neprišli do styku s iskrami alebo s otvoreným ohňom z elektrických zariadení, motorov, relé, vypínačov, bojlerov a podobne.
- Palivo vždy uchovávajte v schválenej nádobe určenej na uvedený účel.
- Pri dlhšom skladovaní, alebo transporte pily musia byť nádrže na olej a palivo vyprázdnené. Informujte sa na čerpacej stanici, kde je možné zlikvidovať odpadový olej a palivo.
- Pred dlhodobým skladovaním vykonajte kompletný servis a vyčistite stroj.
- Ochranný kryt rezacej časti musí byť nasadený vždy pred prepravou alebo skladovaním pily, aby ste predišli neúmyselnému kontaktu s ostrou reťazou. Aj keď reťaz nie je v pohybe, môže spôsobiť vážne poranenie používateľovi alebo iným osobám, ktoré k nej majú prístup.

Dlhodobé skladovanie

Vyprázdňte nádrže paliva a oleja na dobre vetranom mieste. Palivo skladujte vo schválených nádobách a na bezpečnom mieste. Založte preparatívny kryt vodiacej lišty. Vyčistite stroj. Pozrite si pokyny v časti Plán údržby.

ŠTART A STOP

Štart a stop



VAROVANIE! Pred naštartovaním dbajte na nasledovné:

Brzda reťaze sa musí spustiť pri štartovaní reťazovej pily, aby sa znížilo riziko kontaktu s rotujúcou reťazou.

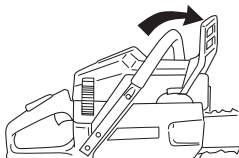
Nikdy neštartujte reťazovú pílu skôr ako dôkladne namontujete vodiacu lištu, reťaz a všetky kryty. V opačnom prípade sa môže uvoľniť spojka a zapríčiniť zranenia osôb.

Položte stroj na pevnú zem. Presvedčte sa, že máte bezpečnú oporu nôh a že reťaz sa nemôže ničoho dotknúť.

Držte nepovolane osoby mimo pracovnej oblasti.

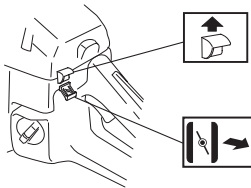
Studený motor

Štartovanie: Brzda reťaze musí byť aktivovaná pri štartovaní pily. Aktivujte brzdu posunutím predného chrániča ruky dopredu.



Zapaľovanie, sýtič: Zapnite sýtič. Toto by malo automaticky nastaviť vypínač do polohy štartovania.

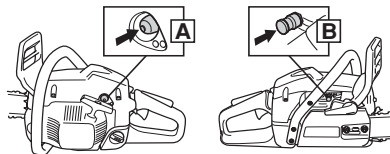
Štartovací plyn: Správne nastavenie sýtiča/štartovacieho plynu dosiahnete posunutím ovládania do polohy zapnutého sýtiča.



Keď je stroj vybavený palivovou pumpou (A): Opakovane stláčajte kľobčík palivovej pumpy, kým sa nenaplní palivom. Palivová pumpa nemusí byť naplnená úplne.

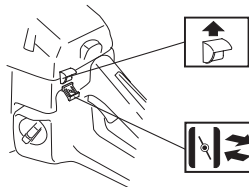
Ak má píla dekompresný ventil (B): Stlačte ventil, aby ste znížili tlak vo valci a uľahčili štartovanie. Dekompresný ventil

by ste mali používať vždy pri štartovaní. Keď naštartujete, ventil sa automaticky vráti do pôvodnej polohy.



Teplý motor

Použite ten istý postup ako pri štartovaní studeného motora, bez použitia sýtiča. Správne nastavenie sýtiča/štartovacieho plynu dosiahnete posunutím páčky sýtiča do polohy "zapnutý" a jej opätovným zatlačením.



Štartovanie



Uchopte ľavou rukou prednú rukoväť. Držte reťazovú pílu na zemi tým, že pravú nohu zasuniete do zadnej rukoväte. Potiahnite štartovaciu rukoväť pravou rukou a vyťahujte pomaly štartovaciu šnúru, až kým nebudete cítiť odpor (západky štartéra sa uvádzajú do činnosti), a potom potiahnite pevne a rýchlo. **Štartovaciu šnúru si nikdy neomotávajúť okolo ruky.**

NEZABUDNITE! Šnúru štartéra nevyťahujte naplno a nepúšťajte držiadlo štartéra pri plnom vytiahnutí šnúry. Môže to poškodiť stroj.

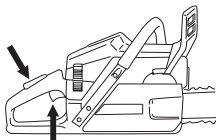


Zatlačte ovládanie sýtiča hneď, ako motor odpáli a opakujte, pokiaľ motor nenaštrtuje. Keď motor naštartuje, rýchlo pridajte na plný plyn a štartovací plyn sa automaticky uvoľní.

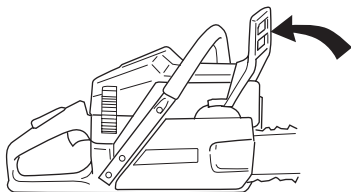
Keďže brzda reťaze je ešte v činnosti, je nutné nastaviť otáčky motora na voľnobeh čo najrýchlejšie; dosiahnete to rýchlym uvoľnením páčky plynu. Týmto postupom sa zabráňuje

ŠTART A STOP

zbytočnému opotrebovaniu spojky, bubna spojky a brzdového pásu.



Poznámka! Vypnite brzdú reťaze pritiahnutím predného chrániča ruky smerom ku prednej rukoväti. Reťazová píla je teraz pripravená na používanie.

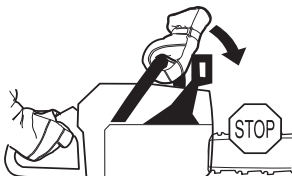


VAROVANIE! Dlhodobé vdychovanie výfukových splodín, výparov reťazového oleja a prachu z pilín ohrozuje vaše zdravie.

- Nikdy neštartujte reťazovú pílu skôr ako dôkladne namontujete vodiacu lištu, reťaz a všetky kryty. Prečítajte si inštrukcie v časti Montáž. Ak nie je na reťazovej píle upevnená vodiaca lišta a reťaz, spojka sa môže uvoľniť a spôsobiť vážne poranenie.



- Brzda reťaze musí byť spustená pri štartovaní píly. Prečítajte si inštrukcie v časti Štartovanie a zastavenie. Neštartujte pílu, ak nie je pevne uchytená. Tento spôsob je veľmi nebezpečný, pretože sa vám píla môže veľmi ľahko vymknúť spod kontroly.

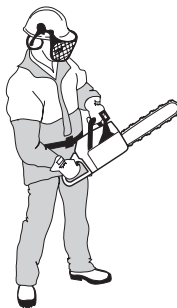


- Nikdy stroj neštartujte v uzavretom priestore. Výfukové plyny môžu byť pri vdýchnutí nebezpečné.

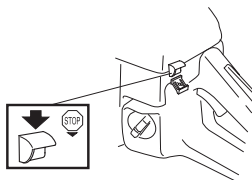
- Presvedčte sa, že v blízkosti nie sú ľudia alebo zvieratá, ktorých by mohla reťaz zasiahnuť.



- Reťazovú pílu držte vždy oboma rukami. Pravou rukou uchopíte zadnú rukoväť a ľavou rukou prednú rukoväť. **Pílu by takto mali používať všetci užívatelia, praváci aj ľaváci.** Rukoväť držte pevne tak, aby ste palcami a prstami obopli rukoväť reťazovej píly.

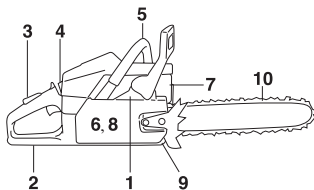


Zastavenie



Motor zastavíte posunutím vypínača do pozície stop.

Pred použitím:



- 1 Skontrolujte funkčnosť a stav brzdy reťaze.
- 2 Skontrolujte, či nie je poškodený zadný ochranný kryt pravej ruky.
- 3 Skontrolujte funkčnosť a stav páčky plynu.
- 4 Skontrolujte funkčnosť a stav vypínača.
- 5 Skontrolujte, či rukoväte nie sú zaolejšované.
- 6 Skontrolujte funkčnosť a stav antivibračného systému.
- 7 Skontrolujte, či je tlmič výfuku pevne prichytený a nie je poškodený.
- 8 Skontrolujte, či sú všetky časti pily dobre dotiahnuté, či nie sú poškodené a či sú kompletne.
- 9 Skontrolujte, či je zachytávač reťaze na svojom mieste a či nie je poškodený. Ak je to potrebné, nahraďte ho hliníkovým zachytávačom reťaze (je k dispozícii ako náhradný diel).
- 10 Skontrolujte napnutie reťaze.

Všeobecné pracovné pokyny

DÔLEŽITÉ!

Táto časť popisuje základné bezpečnostné predpisy pre používanie reťazovej pily. Tieto informácie nikdy nenahrádzajú odborné zručnosti a skúsenosti. Ak sa dostanete do situácie, v ktorej si sami nebudete vedieť rady, obráťte sa na odborníka. Spojte sa so svojím predajcom, servisným zástupcom alebo skúseným používateľom reťazovej pily. Nepokúšajte sa vykonávať činnosti, v ktorých nemáte istotu!

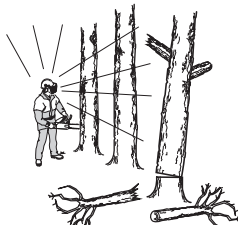
Pred použitím reťazovej pily musíte poznať účinok spätného nárazu a ako mu predchádzať. Pozrite si inštrukcie v časti Ako sa vyhnúť spätnému nárazu.

Pred použitím motorovej reťazovej pily sa musíte zoznámiť s rozdielmi medzi pílením hornou a dolnou stranou vodiacej lišty. Pozrite si pokyny v častiach Preventívne opatrenia proti spätnému nárazu a Bezpečnostné vybavenie stroja.

Vždy noste vhodný ochranný odev. Pozrite pokyny v rámci kapitoly Osobné ochranné prostriedky.

Základné bezpečnostné pravidlá

- 1 Pozrite sa okolo seba:
 - aby ste sa presvedčili, či ľudia, zvieratá alebo ostatné veci nemôžu ovplyvniť vaše ovládanie stroja.
 - Presvedčte sa, že nikto nie je v dosahu pily a nemože byť zranený pilou alebo padajúcimi stromami.



NEZABUDNITE! Dodržujte vyššie uvedené pokyny, ale nikdy nepoužívajte pilu, ak nemôžete privolať pomoc v prípade úrazu.

- 2 Nepoužívajte stroj v nepriaznivých podmienkach, ako sú hustá hmľa, silný dážď a vietor, krutá zima a podobne. Práca v zlom počasi je únavná a často prináša ďalšie riziká, ako sú šmyklavý povrch, nepredvídateľný smer pádu ap.
- 3 Dávajte pozor pri odvetvovaní malých vetvičiek a vyhýbajte sa píleniu krovia (teda píleniu množstva malých vetiev naraz). Malé vetvičky sa môžu zachytiť do reťaze, vyletieť na používateľa a spôsobiť mu vážne zranenie.



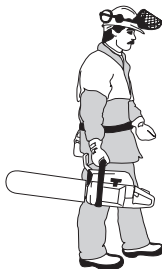
- 4 Presvedčte sa, že dobre a pevne stojíte. Skontrolujte, či okolo vás nie sú prekážky (korene, skaly, vetvy, jamy a podobne) pre prípad, že by ste sa museli náhle pohnúť. Dávajte si pozor pri práci na svahu.



- 5 Venujte maximálnu pozornosť píleniu stromov pri prerezávke, v ktorých je napätie. Napnutý strom sa môže náhle vymrštiť späť do pôvodnej polohy pred tým alebo po tom, ako ho spílite. Ak stojíte na nesprávnej strane, alebo začnete rezať na nesprávnom mieste, môže strom zasiahnuť vás alebo vašu reťazovú stroj. Následne môžete nad strojom stratiť kontrolu a spôsobiť si vážne poranenie.



- 6 Pred premiestnením pily vypnite motor a reťaz zabrzdíte brzdou. Pílu neste tak, aby vodiaca lišta a reťaz smerovali dozadu. Pred presunom pily na akúkoľvek vzdialenosť nasadíte na vodiacu lištu a reťaz prepravný kryt.



- 7 Keď kladiete reťazovú pílu na zem, zabrzdíte reťaz brzdou a skontrolujete, či ju budete mať stále v dohľade. Ak odložíte pílu na akúkoľvek dobu, vždy vypnite motor.

Základné pravidlá

- 1 Ak porozumiete čo je spätný náraz a ako vzniká, budete môcť redukovať alebo eliminovať moment prevrtenia. Tým, že budete pripravení, zmenšíte riziko. Spätný náraz je obvyčajne mierny, ale môže byť niekedy aj náhly a silný.
- 2 Vždy držte reťazovú pílu silno pravou rukou za zadnú rukoväť a ľavou rukou za prednú rukoväť. Rukoväte obopnite palcom a prstami. Pílu by mali takto držať ľaváci aj praváci. Pomocou tohto pevného držania minimalizujete efekt spätného nárazu a udržíte pílu pod kontrolou. **Nepustite rukoväť!**



- 3 Väčšina nehôd zapríčinených spätným nárazom sa stane pri odvetvovaní. Stojte pevne a dávajte pozor, aby ste nestratili rovnováhu, alebo aby ste nemuseli náhle zmeniť polohu.

Nedostatok koncentrácie môže zapríčiniť spätný náraz, ak sa zóna spätného nárazu vodiacej lišty náhodne dotkne konára, blízkeho stromu, alebo iného predmetu.



Majte pod kontrolou opracovávaný kus. Ak sú kusy, ktoré sa chystáte opracovávať, malé a ľahké, môžu sa zaseknúť v pile a môžu odskakovať smerom na vás. Hoci to nemusí byť nebezpečné, môže vás to prevrátiť a píla sa vám môže vymknúť spod kontroly. Kmene alebo konáre najskôr oddelte, až potom ich pilíte. Pilte vždy len jeden kmeň alebo kus dreva. Odstráňte odrezky, aby bolo vaše pracovné prostredie bezpečné.



- 4 Reťazová píla sa nesmie používať nad úrovňou ramien. Vyhybajte sa rezaniu špičkou vodiacej lišty. Nikdy nepracujte len jednou rukou!



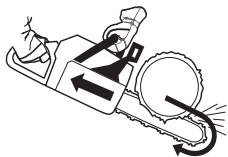
- 5 Vždy musíte mať pevnú pozíciu, aby ste mali plnú kontrolu nad pílou. Nikdy nepracujte stojac na rebríku, konári stromu alebo v pozícii, keď nemáte pevnú pôdu pod nohami.



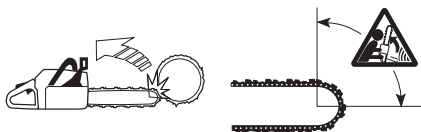
- 6 Vždy pilte na plný plyn.
- 7 Dávajte pozor, keď režete hornou hranou vodiacej lišty, t.j. keď pilíte zospodu objektu. Toto sa nazýva rezanie odbiehajúcou reťazou. Reťaz tlačí pílu dozadu smerom k

PRACOVNÉ TECHNIKY

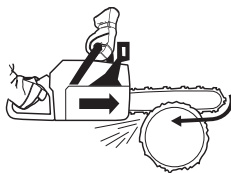
používateľovi. Ak sa reťaz zasekne, reťazová píla sa môže odraziť dozadu smerom k vám.



- 8 Ak užívateľ nemá dostatok sily, aby zastavil tento pohyb, vzniká riziko, že reťazová píla sa posunie tak ďaleko dozadu, že zóna spätného nárazu na vodiacej lište príde do styku so stromom a vyvolá spätný náraz.



Pílenie dolnou stranou lišty, t.z. zhora nadol, sa nazýva rezanie nabiehajúcou reťazou. Pri takomto rezaní sa píla posúva smerom od užívateľa ku stromu a predný okraj tela píly sa oprie o kmeň. Pílenie nabiehajúcou reťazou poskytuje užívateľovi lepšiu kontrolu nad pilou a zónou spätného nárazu vodiacej lišty.



- 9 Dodržujte pokyny na ostrenie a údržbu vodiacej lišty a reťaze. Pri výmene vodiacej lišty a reťaze používajte len nami odporučené kombinácie. Prečítajte si inštrukcie v časti Rezacia časť a Technické údaje.

Základné techniky pílenia



VAROVANIE! Nikdy nepoužívate pílu len jednou rukou. Reťazovú pílu nemožno bezpečne ovládať, ak ju držíte iba jednou rukou. Rukoväte držte vždy pevne oboma rukami.

Všeobecné

- Vždy pílte na plný plyn!
- Po každom pílení nechajte motor bežať na voľnobeh (chod motora na plné otáčky dlhšiu dobu bez zataženia môže spôsobiť jeho vážne poškodenie).
- Pílenie zhora = Pílenie nabiehajúcou reťazou.
- Pílenie zdola = Pílenie odbiehajúcou reťazou.

Pílenie odbiehajúcou reťazou zvyšuje riziko spätného nárazu. Pozrite si inštrukcie v časti Ako sa vyhnúť spätnému nárazu.

Termíny

Pílenie = Všeobecné označenie pre rezanie dreva.

Odvetvovanie = Odstránenie konárov zo spíleného stromu.

Zlom = Ak sa rezaný strom zlomí pred dokončením rezu.

Pred každým rezom musíte mať na zreteli 5 dôležitých faktorov:

- 1 Nesmie dôjsť k zovretiu píly v reze.



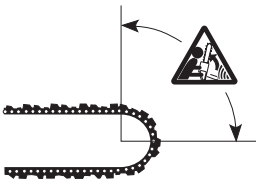
- 2 Pílený objekt nesmie prasknúť.



- 3 Reťaz sa nesmie dotknúť zeme ani iného predmetu počas pílenia a po ňom.



- 4 Existuje riziko spätného nárazu?



- 5 Majú podmienky v teréne a okolí vplyv na to, ako bezpečne sa pohybujete alebo stojíte?

Dva faktory rozhodujú o tom, či bude píla zovretá a či pílený objekt praskne: prvý je ako bol objekt podporený pred a po pílení a druhý, či je v objekte prnutie.

Vo väčšine prípadov sa dá týmto faktorom vyhnúť a to tak, že použijete dva pracovné postupy, najskôr rezom zhora a potom zdola. Musíte podprieť objekt tak, aby nezovrel reťaz, alebo aby nepraskol.

DÔLEŽITÉ! Ak dôjde k zovretiu píly: zastavte motor! Nepokúšajte sa pílu silou vytrhnúť. Mohli by ste sa o ňu zraniť, ak by sa náhle uvoľnila. Použite pretláčaciu lopatku na otvorenie rezu a uvoľnenie píly.

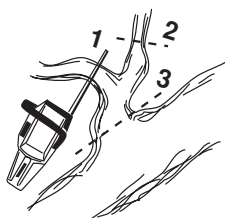
Nasledujúce inštrukcie popisujú ako zvládnuť najbežnejšie situácie, do ktorých sa môžete dostať.

PRACOVNÉ TECHNIKY

Odvetvovanie

Pri odvetvovaní hrubých konárov postupujte ako pri pílení kmeňov.

Ťažké konáre pílte kus po kuse.



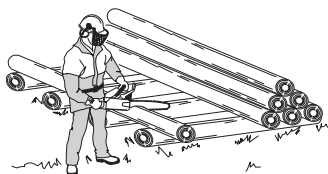
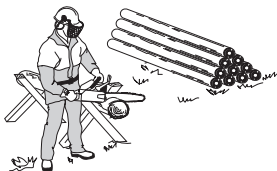
Pílenie



VAROVANIE! Nikdy sa nepokúšajte píliť kmene uložené na kope alebo kmene ležiace blízko seba. Takýto postup výrazne zvyšuje riziko spätného nárazu, ktorý môže spôsobiť vážne alebo smrteľné poranenie.

Ak sa chystáte píliť hromadu kmeňov, každý kmeň musíte vybrať z kopy, položiť na kozu na rezanie dreva alebo na rozperu a píliť samostatne.

Odstráňte odrezky z pracovného prostredia. Ak ich neodstránite, zvyšuje sa riziko spätného nárazu, ak urobíte chybu, a riziko straty rovnováhy pri práci.



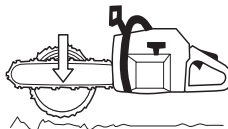
Kmeň leží na zemi. Nehrozí nebezpečie, že sa píla zovrie, ani že kmeň praskne. Ale je riziko, že píla sa po prerezaní dotkne zeme.



Režte celý kmeň zhora. Zabráňte, aby sa reťaz po prerezaní dotkla zeme. Pracujte na plný plyn, ale opatrne.



Ak je možné kmeň obrátiť, prerežte ho do 2/3.



Otočte kmeň a režte z opačnej strany.



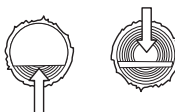
Kmeň je na jednej strane podopretý. Je veľmi pravdepodobné, že praskne.



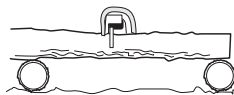
Začnite rezať zdola asi do 1/3.



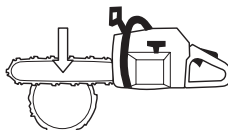
Dokončíte rez zhora až sa oba rezy stretnú.



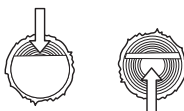
Kmeň je podopretý na oboch stranách. Existuje riziko, že dôjde k zovretiu píly.



Začnite rezať zhora asi do 1/3.



Dokončíte rez zdola, až sa oba rezy stretnú.

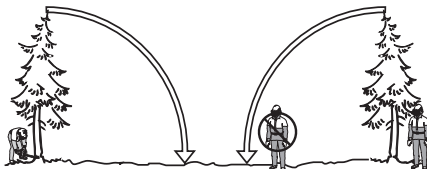


Technika spiľovania stromov

DÔLEŽITÉ! Pílenie stromov si vyžaduje veľa skúsenosti. Neskúsený užívateľ reťazovej pily by nemal spiľovať stromy. Nepokúšajte sa vykonávať činnosti, v ktorých nemáte istotu!

Bezpečná vzdialenosť

Bezpečná vzdialenosť medzi spiľovaným stromom a najbližším pracoviskom má byť aspoň 2 1/2 dĺžky stromu. Presvedčte sa, že pred, ani počas spiľovania nie je nikto v tejto oblasti.



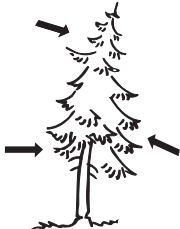
Smer pádu stromu po spiľení

Cieľom je spiliť strom tak, aby po páde bolo možné strom odvetviť a rozrezať kmeň čo možno najľahšie. Nasmerujte ho tak, aby padol do terénu, v ktorom môžete bezpečne stáť a pohybovať sa.

Potom, čo sa rozhodnete pre smer pádu stromu, musíte odhadnúť prirodzený smer pádu.

Pritom treba brať do úvahy nasledujúce faktory:

- Sklon stromu
- Zakrivenie stromu
- Smer vetra
- Usporiadanie konárov
- Váha snehu
- Prekážky v blízkosti stromu, napríklad ďalšie stromy, elektrické vedenie, cesty a budovy.
- Zistite, či je kmeň poškodený alebo spráchnivený, zvyšuje to totiž pravdepodobnosť, že sa strom zlomí a začne padať skôr, ako by ste očakávali.



Možno bude nutné nechať strom padnúť v prirodzenom smere, pretože je nemožné alebo príliš nebezpečné pokúšať sa nechať ho padnúť v smere, aký si prajete.

Iný dôležitý faktor, ktorý neovplyvňuje smer pádu ale vašu bezpečnosť, je preskúmanie stromu či nemá poškodené alebo suché konáre, ktoré by sa mohli odlomiť a zraniť vás.

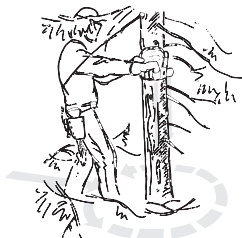
Je nepripustné, aby sa padajúci stroj zachytil na iný strom. Uvoľnenie uviaznutého stromu je veľmi nebezpečné a predstavuje vysoké riziko úrazu. Pozrite si pokyny v časti Uvoľnenie zle spadnutého stromu.



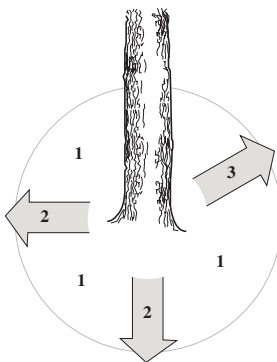
DÔLEŽITÉ! Pri nebezpečných pracovných činnostiach by ste mali zložiť chrániče sluchu ihneď po skončení pílenia, aby ste počuli varovné signály a zvuky.

Čistenie kmeňa a príprava ústupovej cesty

Odstráňte zo stromu vetvy do výšky ramien. Bezpečnejšie je piliť smerom zhora nadol, pričom strom je medzi vami a pilou.



Okolo celého stromu odstráňte porast a dávajte pozor na možné prekážky (kamene, konáre, diery atď.) tak, aby ste mali voľnú ústupovú cestu, keď začne strom padať. Ústupová cesta by mala byť asi v 135 stupňovom uhle k plánovanému smeru pádu stromu.



- 1 Zóna rizika
- 2 Cesta ústupu
- 3 Smer pádu stromu po spiľení

Pílenie

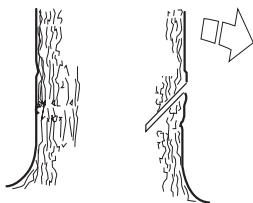


VAROVANIE! Neskúsených ťažbárov odrádzame od pílenia stromov, ktorých priemer je väčší ako dĺžka vodiacej lišty!

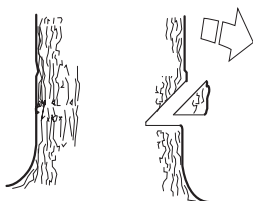
Pílenie sa robí tromi rezní. Najprv sa vytvorí klin, ktorý má jeden rez zhora a jeden zospodu, potom dokončíte pílenie hlavným rezom. Ak správne urobíte tieto rezy, dá sa určiť celkom presne smer pádu stromu.

Klinový rez

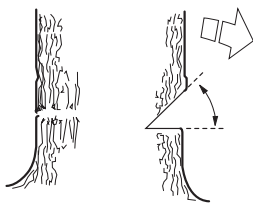
Ak budete robiť klinový rez, začnite vždy horným rezom. Stojte vpravo od kmeňa a pílte nabiehajúcou reťazou.



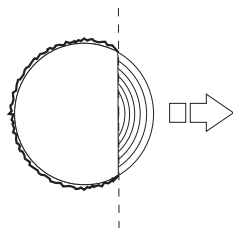
Potom urobte spodný rez tak, aby sa presne spojil s horným rezom.



Klin má zasahovať asi do 1/4 priemeru kmeňa a má zvierat' uhol 45°.



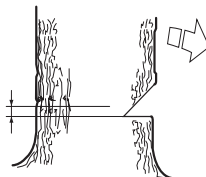
Priečník oboch rezov sa nazýva hrana zárezu. Táto hrana rezu má prebiehať presne vodorovne a zároveň tvorí pravý uhol (90°) k smeru pádu stromu.



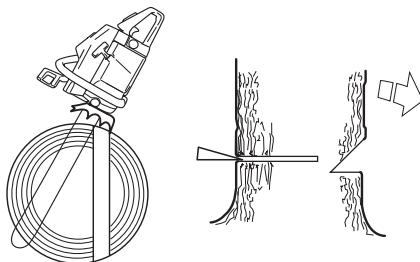
Hlavný rez

Hlavný rez je vedený z opačnej strany stromu a musí prebiehať úplne vodorovne. Postavte sa vľavo od stromu a pílte nabiehajúcou reťazou.

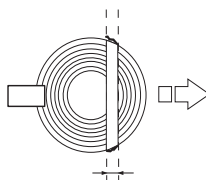
Hlavný rez umiestnite asi 3–5 cm (1.5–2 palcov) nad spodnou časť klinového rezu.



Opierka rezania (ak je na píl) musí byť za "závesom" (nedorezom). Režte na plný plyn a tlačte vodiacu lištu/reťaz pomaly do kmeňa stromu. Dávajte pozor, aby sa strom nezačal pohybovať opačným smerom, ako v predpokladanom smere pádu. Umiestnite do rezu klin alebo páčidlo ihneď, ako je to možné.



Skončíte hlavný rez vedený súbežne s klinovým rezom tak, aby medzi nimi ostala vzdialenosť minimálne 1/10 priemeru kmeňa. Neprerezaná časť kmeňa medzi hlavným rezom a klinom sa nazýva nedorez.



Nedorez určuje smer pádu stromu.

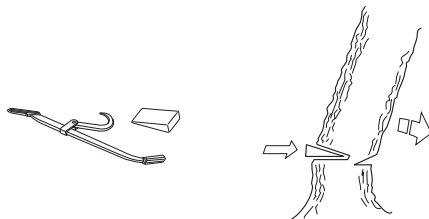


PRACOVNÉ TECHNIKY

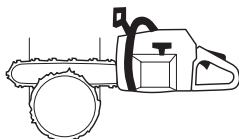
Kontrolu nad smerom pádu stromu stratíte, ak je nedorez príliš úzky alebo ak neexistuje, alebo ak sú hlavný rez a klinový rez zle umiestnené.



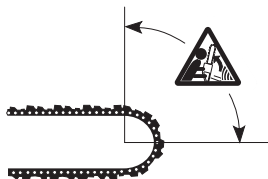
Ak sú klinový rez a hlavný rez dokončené, strom spadne sám, alebo pomocou klina, alebo páčidla.



Odporúčame použiť vodiacu lištu, ktorá je dlhšia ako priemer kmeňa, takže je možné urobiť klinový rez a hlavný rez takzvaným "jednoduchým rezom". Pozrite si pokyny v časti Technické údaje týkajúce sa odporúčanej dĺžky vodiacej lišty pre váš model reťazovej pily.



Sú spôsoby, ako rezať stromy, ktorých priemer je väčší ako dĺžka vodiacej lišty pily. Pri použití týchto metód vzniká riziko, že sa zóna spätného nárazu vodiacej lišty dotkne stromu a vyvolá spätný náraz.

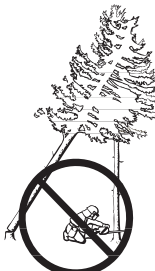


Uvoľnenie zle spadnutého stromu

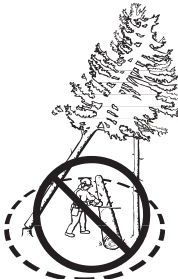
Uvoľnenie zakliesneného stromu

Uvoľnenie uviaznutého stromu je veľmi nebezpečné a predstavuje vysoké riziko úrazu.

Nikdy sa nepokúšajte splíť strom, ak je na ňom spadnutý iný strom.



Nikdy nepracujte v rizikovej zóne, napr. v prípade visiaceho, zakliesneného stromu.



Najbezpečnejšia metóda je použitie navijáka.

- Pripevnený na traktor



- Prenosný



Rezanie stromov a konárov, v ktorých je pnutie

Prípravy: Zistite, ktorá strana je tlačaná a kde je bod najväčšieho pnutia (to znamená, kde by sa strom alebo konár prelomili, keby sa ohli ešte viac).



Premyslite si najbezpečnejší spôsob uvoľnenia pnutia a zvážte, či to dokážete bezpečne urobiť. V komplikovaných prípadoch je jedinou bezpečnou metódou odložiť reťazovú pílu a použiť navijak.

PRACOVNÉ TECHNIKY

Všeobecne platná rada:

Postavte sa tak, aby ste nestáli v ceste stromu alebo konára, keď sa pnutie uvoľní.

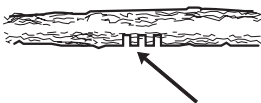


Urobte jeden alebo viac rezov na alebo blízko bodu maximálneho pnutia. Urobte toľko rezov v dostatočnej hĺbke, koľko bude potrebných na zmenšenie pnutia a reže tak, aby sa strom alebo konár zlomil v bode maximálneho pnutia.



Nikdy nerežte priamo cez strom alebo konár, ktoré sú pod pnutím.

Ak musíte prepíliť strom/konár, urobte dva alebo tri zárezy vo vzdialenosti 3 cm a 3–5 cm hlboko.



Píľte dovtedy, kým sa strom/konár neohne a kýrn sa neuvoľní napätie.



Keď sa už napätie uvoľnilo, prepíľte strom/konár z druhej strany.

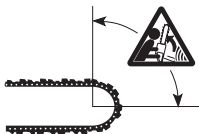
Ako sa vyhnúť spätnému nárazu



VAROVANIE! Náhle môže dôjsť k veľmi silnému spätnému nárazu, pri ktorom je píla a vodiaca lišta odrazená späť na používateľa. Ak sa toto stane keď je reťaz v pohybe, môže to spôsobiť vážne poranenie, dokonca smrteľné. Ja nanajvýš dôležité, aby ste porozumeli tomu, čo spôsobuje spätný náraz a aby ste sa mu mohli vyhýbať a používať správnu pracovnú techniku.

Čo je to spätný náraz?

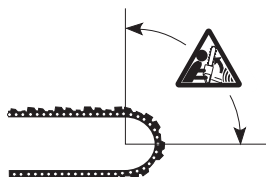
Termín spätný náraz sa používa na popísanie náhle reakcie, ktorá spôsobuje odhodenie reťazovej píly a vodiacej lišty od predmetu, keď sa horný segment čela vodiacej lišty, známy ako oblasť spätného nárazu, dotkne predmetu.



Spätný náraz vždy vzniká v reznej časti vodiacej lišty. Obyčajne je reťazová píla a vodiaca lišta odrazená dozadu a nahor smerom k užívateľovi. Môže sa však stať, že po spätnom náraze sa píla bude pohybovať iným smerom v závislosti od spôsobu jej použitia.



Spätný náraz vznikne len vtedy, ak sa zóna spätného nárazu vodiacej lišty dotkne objektu.



Odvetvovanie



VAROVANIE! Väčšina nehôd zapríčinených spätným nárazom sa stane pri odvetvovaní. Nepoužívajte zónu spätného nárazu vodiacej lišty. Buďte zvlášť opatrní a vyhňte sa kontaktu čela vodiacej lišty s kmeňom, ďalšími konármi alebo predmetmi. Buďte zvlášť opatrní pri práci s konármi, ktoré sú napnuté. Môžu sa vymrštiť smerom k vám a spôsobiť stratu kontroly a následné poranenie.

Postarajte sa o to, aby ste mohli stáť a pohybovať sa bezpečne. Pracujte na ľavej strane kmeňa. Pracujte pilou čo najbližšie pri tele, budete mať lepšiu kontrolu nad pilou. Ak je to možné, nechajte pilu rezať len vlastnou váhou.



Kmeň musí byť vždy medzi vami a pilou.

Rozrezávanie kmeňov na kusy

Pozrite si časť Základné techniky pilenia.

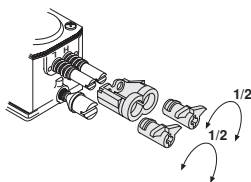
Všeobecné

Používateľ môže vykonávať iba údržbu a servis popísané v návode na obsluhu.

DÔLEŽITÉ! Akákoľvek údržba, ktorá nie je uvedená a popísaná v tomto návode, sa musí robiť v servise alebo u predajcu (dodávateľa).

Nastavenie karburátora

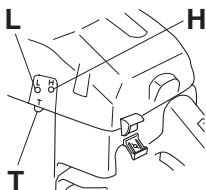
Podľa zákonov o životnom prostredí a emisiách je reťazová píla vybavená obmedzovacími pohybmi na skrutkách nastavenia karburátora. Tie obmedzujú možnosti nastavenia maximálne na pol otáčky.



Váš výrobok značky Husqvarna bol vyvinutý a vyrobený tak, že znižuje škodlivé emisie.

Funkcia

- Karburátor reguluje otáčky motora pomocou plynovej páčky. Vzduch a palivo sa zmiešajú v karburátore. Zmes vzduchu a paliva je nastaviteľná. Správne nastavenie zmesi je podstatné pre dosiahnutie najlepšieho výkonu píly.
- Funkčnosť katalyzátora závisí od správneho nastavenia karburátora. Starostlivo dodržiavajte odporúčania uvedené nižšie a používajte otákomer.
- Nastavenie karburátora znamená, že motor je prispôbený miestnym prevádzkovým podmienkam, napr. podnebiu, nadmorskej výške, benzínu a oleju pre dvojtakty.
- Karburátor je vybavený tromi nastavovacími prvkami:
 - L = nízke otáčky
 - H = vysoké otáčky
 - T = skrutka nastavenia voľnobehu



- Tryska L a H sa používajú na také nastavenie prívodu paliva, ktorý bude v optimálnom pomere s prúdom nasávaného vzduchu, ktorý je riadený páčkou plynu (škrtiacou klapkou). Ak sú zatáčané v smere hodinových ručičiek, pomer zmesi vzduch/palivo je chudobnejší (menej paliva), ak sú zatáčané proti smeru hodinových ručičiek, pomer je bohatší (viac paliva). Chudobná zmes zvyšuje otáčky motora, bohatá ich znižuje.

- T – skrutka reguluje polohu klapy plynu pri chode motora na voľnobeh. Otočenie skrutky v smere hodinových ručičiek zvyšuje otáčky voľnobehu, zatiaľ čo otočenie proti smeru hodinových ručičiek otáčky voľnobehu znižuje.

Základe nastavenia a zábeh

Základné nastavenia karburátora sa upravujú počas testovania v továrni. Počas prvých desiatich hodín nenechávajte stroj dlhší čas bežať na vysoké otáčky.

UPOZORNENIE! Ak sa počas voľnobehu otáča reťaz, otáčajte skrutkou T proti smeru hodinových ručičiek, kým reťaz nezastane.

Odporúčané otáčky pri voľnobehu: 2700 rpm

Jemné nastavenie

Keď sa stroja "zabehne", je možné jemne nastaviť karburátor. Jemné nastavenie by mala urobiť kvalifikovaná osoba. Najprv nastavte trysku L, potom skrutku voľnobehu T, a nakoniec trysku H.

Zmena typu paliva

Je nutné jemné vyladenie, ak sa reťazová píla po zmene paliva správa trochu ináč pri štartovaní, zrýchľovaní, maximálnych otáčkach, atď.

Podmienky

- Pred nastavením karburátora musí byť vzduchový filter čistý a kryt valca založený. Nastavenie karburátora so špinavým vzduchovým filtrom spôsobuje po jeho vyčistení príliš chudobnú palivovú zmes. Môže to mať za následok vážne poškodenie motora.
- Nepokúšajte sa nastavovať trysky L a H ďalej, pretože to môže viesť k poškodeniu motora.
- Teraz naštartujte stroj podľa pokynov na štartovanie a po dobu 10 minút ho nechajte zahriať.
- Umiestnite pílu na rovný povrch tak, aby vodiaca lišta smerovala od vás, a aby lišta a reťaz neprišli do styku s povrchom alebo inými predmetmi.

Tryska L na nastavenie nízkych otáčok

Zaskrutkujte L trysku v smere hodinových ručičiek až nadoraz. Ak má stroj zlé zrýchlenie alebo nerovnomerný voľnobeh, otáčajte L trysku proti smeru hodinových ručičiek, až kým nedosiahnete dobré zrýchlenie a voľnobeh.

Jemné vyregulovanie voľnobehu T

Nastavte voľnobeh so skrutkou T. Ak je nutné opätovné nastavenie, točte skrutkou T v smere hodinových ručičiek za chodu motora, kým sa nezačne točiť reťaz. Potom točte proti smeru ručičiek, kým reťaz nezastane. Keď je voľnobeh správne nastavený, motor beží hladko v každej polohe a otáčky motora by mali byť dostatočne nižšie ako otáčky, pri ktorých začína rotovať reťaz.



VAROVANIE! Spojte sa so servisným technikom, v prípade ak sa nastavenie voľnobehu nedá nastaviť tak, že reťaz stojí. Nepoužívajte reťazovú pílu, ak nebola správne nastavená alebo opravená.

Tryska pre nastavenie vysokých otáčok H

V továrni je motor nastavený na atmosférický tlak pri hladine mora. Vo vysokej nadmorskej výške, v iných klimatických a atmosférických podmienkach (vlhkosť vzduchu) bude pravdepodobne potrebné mierne upraviť nastavenie vysokých otáčok.

UPOZORNENIE! Ak je hlavná tryska príliš zatiahnutá, môže dôjsť k poškodeniu piesta/calca.

Pri testovaní v továrni je tryska vysokých otáčok H nastavená tak, že motor dosahuje maximálny výkon a súčasne vyhovuje zákonným požiadavkám. Hlavná tryska na karburátore je vtedy v úplne odskrutkovanej polohe zamknutá pomocou obmedzovacieho dorazu. Obmedzovacím dorazom sa hlavná tryska nastaví najviac o pol otočenia.

Správne nastavený karburátor

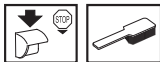
Keď je karburátor správne nastavený, stroj hladko zrýchľuje a pracuje na plný plyn. Je tiež dôležité, aby sa pri voľnobehu netočila reťaz. Ak je L – tryska nastavená na príliš chudobnú zmes, môže dôjsť k problémom pri štartovaní a zrýchlení je pomalé. Ak je nastavenie H – trysky príliš chudobné, píla bude mať slabý výkon, zrýchlenie a môže dôjsť k poškodeniu motora.

Kontrola, údržba a servis bezpečnostného vybavenia reťazovej píly

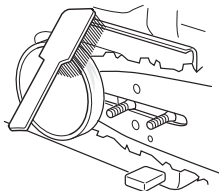
Poznámka! Všetky servisné a opravné práce na stroji si vyžadujú špeciálne školenie. Toto zvlášť platí o bezpečnostnom vybavení stroja. Ak stroj neprejde niektorou z kontrol popísaných nižšie, odporúčame, aby ste ho doniesli do servisnej dielne.

Brzda reťaze a predný chránič ruky

Kontrola opotrebovania brzdového pásu

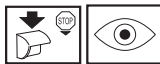


Vyčistite keľovu brzdou reťaze a bubon spojky tak, aby na nich neboli zvyšky dreva, hrdza a špina. Špina a opotrebenie môžu zhoršiť funkčnosť brzdy.



Kontrolujte pravidelne, či má brzdový pás hrúbku aspoň 0,6 mm na svojom najtenšom mieste.

Kontrola predného chrániča ruky



Presvedčte sa, že predný chránič ruky nie je poškodený a že nie sú na ňom žiadne viditeľné poškodenia, napr. praskliny.



Posúvajte predný chránič dopredu a dozadu, aby ste sa presvedčili, že sa pohybuje voľne a že je bezpečne upevnený na kryte spojky.



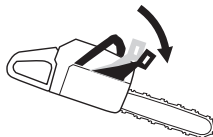
Kontrola aktivácie brzdy zotrvačnou silou



Umiestnite reťazovú pílu s vypnutým motorom na peň alebo iný stabilný povrch. Pustite prednú rukoväť a nechajte pílu spadnúť otáčajúc sa okolo zadnej rukoväte smerom k príu.

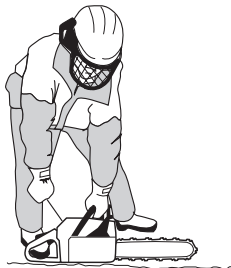


Keď lišta narazí na peň, mala by sa aktivovať brzda.

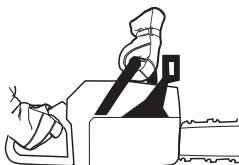


Kontrola aktivácie brzdy

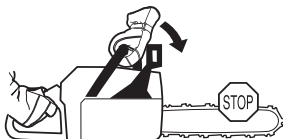
Položte pílu na pevnú zem a naštartujte ju. Presvedčte sa, že sa reťaz nedotýka zeme alebo iného predmetu. Prečítajte si inštrukcie v časti Štartovanie a zastavenie.



Pevne uchopte reťazovú pílu.



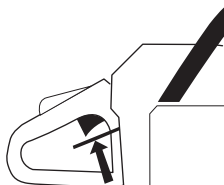
Pridajte plný plyn a aktivujte brzdú reťaze tým, že skloníte ľavé zápästie dopredu na predný chránič. Nepustíte prednú rukoväť. **Reťaz by sa mala ihneď zastaviť.**



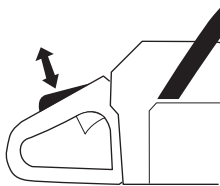
Poistná páčka plynu



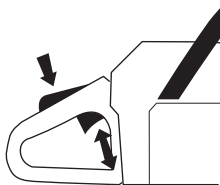
- Presvedčte sa, či je ovládanie plynu zablokované pri nastavení na voľnobeh, keď je poistná páčka plynu uvoľnená.



- Stlačte páčku plynu a presvedčte sa, či sa vracia do svojej pôvodnej polohy, keď ju uvoľníte.

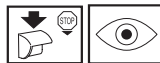


- Skontrolujte, či sa páčka plynu a poistná páčka plynu voľne pohybujú a či vratné pružiny náležite fungujú.

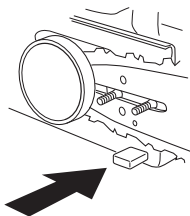


- Naštartujte pílu na plný plyn. Pustite ovládač plynu a skontrolujte, či sa reťaz zastaví a zostane stáť. Ak sa reťaz otáča, aj keď regulátor plynu je na voľnobehu, mali by ste skontrolovať nastavenie voľnobehu na karburátore.

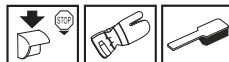
Zachytávač reťaze



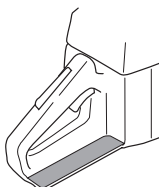
Skontrolujte, či nie je poškodený zachytávač reťaze a či je pevne upevnený na reťazovej pile. Ak je to potrebné, nahraďte ho hliníkovým zachytávačom reťaze (je k dispozícii ako náhradný diel).



Ochranný kryt pravej ruky



Skontrolujte ochranný kryt pravej ruky, presvedčte sa, že nie sú na ňom žiadne viditeľné poškodenia, npr. praskliny.



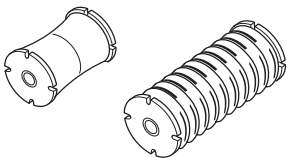
Systém na tlmenie vibrácií



Pravidelne kontrolujte tlmiče vibrácií, či nie sú prasknuté alebo deformované.



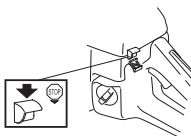
Presvedčte sa, či sú tlmiace jednotky pevne uchytené k motorovej jednotke a jednotke rukovätí.



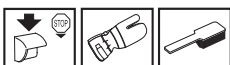
Vypínač



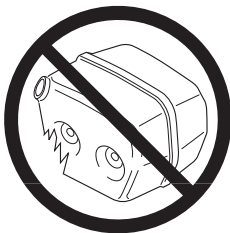
Naštartujte motor a presvedčte sa, či sa motor zastaví, keď pohnete vypínačom do polohy stop.



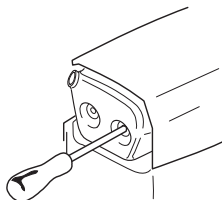
Tlmič výfuku



Nikdy nepoužívajte stroj, ktorý má chybný tlmič výfuku!

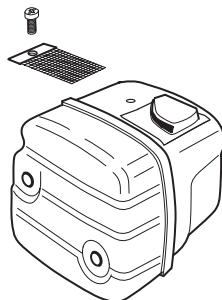


Pravidelne kontrolujte, či je tlmič výfuku pevne pripevnený k motoru.



Niektoré tlmiče výfuku sú vybavené špeciálnou sieťou na zachytávanie iskier. Ak má vaša píla tento typ tlmiča, mali by ste sieťku čistiť aspoň jedenkrát týždenne. Najlepšie sa sieťka čistí drôtenou kefou. Zanesený zachytávač spôsobí prehriatie motora a môže zapríčiniť jeho vážne poškodenie.

Poznámka! Ak je sieťka poškodená, treba ju vymeniť. Ak je sieťka zanesená, píla sa bude prehrievať a môže dôjsť k poškodeniu valca alebo piesta. Nikdy nepoužívajte pílu so zlým tlmičom výfuku. **Nepoužívajte nikdy tlmič výfuku, ak je zachytávač iskier poškodený, alebo ak chýba.**



Tlmič výfuku je navrhnutý na znižovanie hladiny hluku a na smerovanie výfukových plynov preč od obsluhy. Výfukové plyny sú horúce a môžu obsahovať iskry, ktoré, ak sú namierené proti suchému a horľavému materiálu, môžu spôsobiť požiar.

Tlmič výfuku vybavený katalyzátorom znižuje množstvo uhlíkovodíkov (HC), oxidu dusnatého (NO) a aldehydov vo výfukových plynch. Množstvo oxidu uhoľnatého (CO), jedovatého plynu bez zápachu, sa však neznižuje! Preto nikdy nepracujte v uzavretých alebo zle vetraných priestoroch. Keď pracujete v snehových jamách, roklínach alebo v stiesnených priestoroch, malo by byť zabezpečené dobré vetranie.

Kryt štartovania



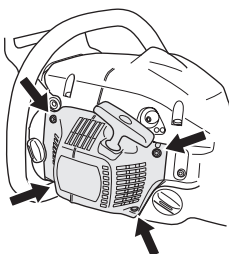
VAROVANIE! Keď je vratná pružina navinutá v telese štartéra, je napnutá a v prípade neopatrného zaobchádzania môže vyskočiť a spôsobiť poranenie osôb.

Pri výmene vratnej pružiny, šnúry štartéra alebo pružiny unášaču musíte byť opatrní. Noste ochranné okuliare a rukavice.

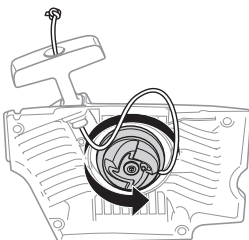
Výmena pretrhnutej alebo opotrebovanej šnúry štartéra



- Uvoľnite skrutky, ktoré držia telo štartéra prichytené o kľukovú skriňu a odniete ho.

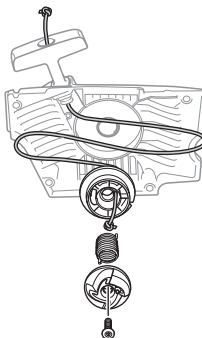


- Potiahnite šnúru zhruba o 30 cm a zdvihnite ju do zárezu na remenici štartéra. Dajte späť vratnú pružinu pomalým otáčaním remenice smerom späť.



- Odmontujte skrutku v strede remenice a vyberte unášač, pružinu unášača a remenicu. Vložte a zaistite novú šnúru štartéra do remenice štartéra. Naviňte približ. tri otáčky šnúry štartéra na remenicu štartéra. Upevnite remenicu štartéra tak, aby sa koniec vratnej pružiny zahákol do remenice štartéra. Potom namontujte pružinu unášača, unášač a skrutku v strede remenice. Pretiahnite šnúru

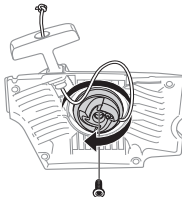
štartéra cez diery v skriní štartéra a držadlo štartéra. Na šnúre štartéra urobte dobrý uzol.



Napínanie vratnej pružiny

- Zdvihnute šnúru štartéra do zárezu v remenici štartéra a otočte remenicu približne o dve otáčky.

Poznámka! Skontrolujte, či sa remenica môže otočiť o prinajmenšom ďalšiu 1/2 otáčky, keď je šnúra štartéra úplne vytiahnutá.



Výmena roztrhnutej vratnej pružiny alebo pružiny unášaču



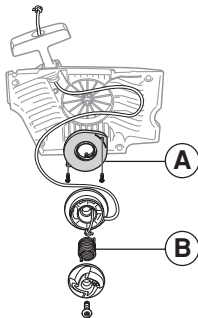
Vratná pružina (A)

- Nadvihnute remenicu štartéra. Pozrite pokyny v rámci kapitoly Výmena pretrhnutej alebo opotrebovanej šnúry štartéra. Pamätajte, že vratná pružina je v skriní štartéra napnutá.
- Vyberte zo štartéra kazetu s vratnou pružinou.
- Vratnú pružinu namastite s použitím ľahkého oleja. Upevnite kazetu s vratnou pružinou do štartéra, vložte remenicu štartéra a napnite vratnú pružinu.

Pružina unášaču (B)

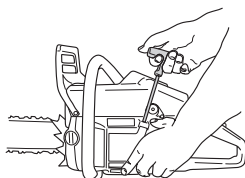
- Odmontujte skrutku v strede remenice a vyberte unášač a pružinu unášaču.

- Vymeňte pružinu unášaču a namontujte unášač nad pružinu.

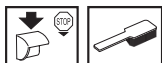


Upevnenie štartéra

- Zmontujte telo štartéra tak, že najprv potiahnete šnúru štartéra a potom umiestnite štartér do polohy oproti kľukovej skriní. Potom pomaly uvoľníte šnúru štartéra tak, aby sa remenica západkami zachytila.
- Zmontujte a dotiahnite skrutky, ktoré držia telo štartéra.

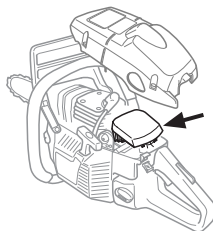


Vzduchový filter



Vzduchový filter treba pravidelne čistiť, aby sa odstránili prach a špina a vyšlo sa tak:

- Poruche karburátora
- Problémom so štartovaním
- Zhoršenému výkonu
- Zbytočnému opotrebovaniu častí motora.
- Nadmerne vysokej spotrebe paliva.
- Po stiahnutí uzáveru vzduchového filtra, vyberte filter. Pri nasadzovaní filtra naspäť dávajte pozor, aby tesne priliehal na držiak filtra. Filter vyprášte, alebo vykefujte.



Dôkladnejšie vyčistíte filter vytýmím vo vode, alebo vodou s pracím prostriedkom.

Vzduchový filter, ktorý sa používa nejakú dobu, nemožno celkom očistiť. Preto sa musí v pravidelných intervaloch nahrádzať novým. **Poškodený filter sa musí vždy vymeniť.**

Reťazová píla HUSQVARNA môže mať rôzne typy vzduchového filtra, ktoré sú vhodné pre rôzne pracovné podmienky, počasie, ročné obdobie. Poradí vám váš dodávateľ.

Zapaľovacia sviečka

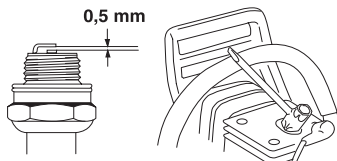


Stav zapaľovacej sviečky je ovplyvnený:

- Nesprávnym nastavením karburátora.
- Nesprávnou zmesou paliva (príliš veľa alebo nesprávny druh oleja).
- Znečisteným filtrom.

Tieto činitele spôsobujú povlaky na elektródach zapaľovacej sviečky, ktoré môžu mať za následok prevádzkové problémy a štartovacie ťažkosti.

Ak má stroj nízky výkon, problémy pri naštartovaní alebo prajuce nedostatočne: pred podniknutím ďalších krokov vždy skontrolujte zapaľovaciu sviečku. Ak je zapaľovacia sviečka špinavá, očistite ju a skontrolujte, či medzera medzi elektródami je 0,5 mm. Zapaľovacia sviečka by sa mala vymeniť po približnej mesačnej prevádzke, alebo ak treba aj skôr.

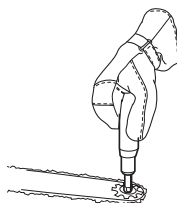


Poznámka! Vždy používajte odporúčaný typ zapaľovacej sviečky! Nesprávna zapaľovacia sviečka môže vážne poškodiť piest/valec. Skontrolujte, či je zapaľovacia sviečka správne nasadená.

Mazanie ozubeného kolieska vodiacej lišty.



Ozubené koliesko vodiacej lišty mažte vždy, keď nalievate palivo. Používajte špeciálny mazací lis a kvalitné mazivo na ložiská.



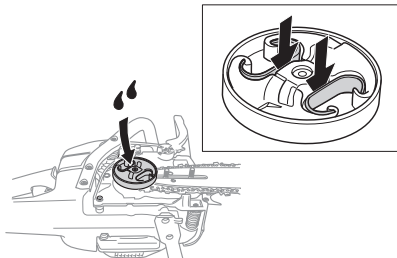
Mazanie ihlového ložiska



Bubon spojky má na vývodnom hriadieli ihlové ložisko. Toto ihlové ložisko sa musí pravidelne mazat' (jedenkrát týždenne).

Pri mazaní odmontujte kryt spojky uvoľnením dvoch matíc na vodiacej lište. Položte pílu na bok tak, aby bubon spojky smeroval nahor.

Pri mazaní kvapkajte motorový olej do stredu bubna, pričom sa bubon spojky otáča.

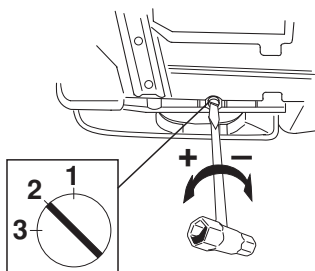


Nastavenie olejového čerpadla



(350)

Olejové čerpadlo je nastaviteľné. Nastavenie urobíte otáčaním skrutky pomocou skrutkovača alebo kombinovaného kľúča. Stroj sa dodáva s nastavením skrutky do polohy 2. Otočením skrutky v smere hodinových ručičiek dosiahnete zníženie prívodu oleja, otočením proti smeru hodinových ručičiek potečie viac oleja.



Odporúčané nastavenia:

Vodiaca lišta 13"–15": Poloha 1

Vodiaca lišta 15"–18": Poloha 2

Vodiaca lišta 18"–20": Poloha 3



VAROVANIE! Pri nastavovaní nesmie bežať motor.

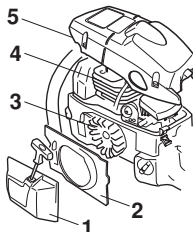
Chladiaci systém



Na udržiavanie čo najnižšej pracovnej teploty je stroj vybavený chladiacim systémom.

Chladiaci systém pozostáva z:

- 1 Nasávania vzduchu na štartéri.
- 2 Clony vzduchového potrubia.
- 3 Rebier na zotrvačníku.
- 4 Chladiacich rebier na valci.
- 5 Kryt valca (usmerňuje prúd studeného vzduchu okolo valca).

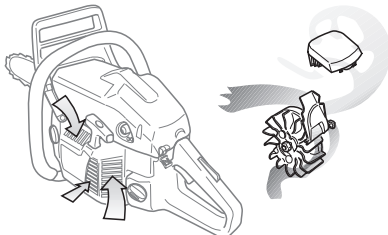


Očistite chladiaci systém raz do týždňa kefkou, príp. pri náročnejších podmienkach častejšie. Špinavý alebo zablokovaný chladiaci systém má za následok prehriatie stroja, ktoré spôsobuje poškodenie piestu a valca.

Poznámka! Chladiaci systém reťazovej pily s katalyzátorom sa musí denne čistiť. Toto je zvlášť dôležité pri reťazových pilách s katalyzátorom, pretože vyššia výfuková teplota si vyžaduje dostatočné chladenie motora a katalyzátora.

Odstredivé čistenie "Air Injection"

Odstredivé čistenie znamená: Všetok vzduch prúdiaci do karburátora prechádza štartovacím zariadením. Chladiaci ventilátor vyfúkne špinu a prach von.



DÔLEŽITÉ! Aby systém odstredivého čistenia dobre fungoval, treba ho pravidelne udržiavať. Vyčistite vstup pre prívod vzduchu do štartovacieho zariadenia, rebra zotrvačníka, priestor okolo zotrvačníka, saciu rúru a priestor karburátora.

Používanie v zime

Ak stroj používate v chlade a snehu, môžu sa vyskytnúť problémy so štartovaním spôsobené:

- Príliš nízkou teplotou motora.
- Zamrznutím vzduchového filtra a karburátora.

Často sú preto nutné špeciálne opatrenia.

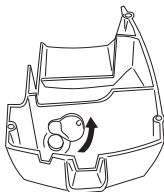
- Zakryte sčasti otvor, ktorým k štartéru ide vzduch, aby sa zvýšila pracovná teplota motora.
- Predhrejte nasávaný vzduch tým, že použijete teplo z valca.

Teplota 0°C alebo chladnejšie:

Na používanie pri nízkej teplote je v ponuke špeciálna zimná súprava obsahujúca potrebné súčiastky a pokyny na montáž.

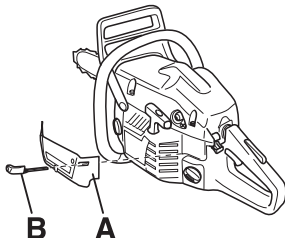


Pred použitím sa v kryte valca urobí otvor a nasadí sa zimná klapka (pozri obrázok nižšie). Otočte zimnú klapku, aby predhriaty vzduch z valca mohol prenikať do priestoru karburátora a zabránil namrznutiu vzduchového filtra, atď.



Pre teploty nižšie ako -5°C a/alebo pri práci v snehu existuje tiež:

- špeciálny kryt (A) na skriňu štartéra
- zimný uzáver (B) na vzduchové sanie, ktorý je namontovaný, tak ako to vidíte.



Redukuje tok chladného vzduchu a nedovoľuje, aby sa do priestoru karburátora dostal sneh.

Viac informácií nájdete v pokynoch na montáž zimnej súpravy.

NEZABUDNITE! Keď namontujete zimný uzáver, zimná klapka musí byť otvorená!

DÔLEŽITÉ! Stroj BY MAL opäť nadobudnúť pôvodný tvar pri teplote vyššej ako -5°C a 0°C . Inak hrozí riziko prehriatia, ktoré spôsobuje vážne poškodenia motora.

ÚDRŽBA

Plán údržby

Nasleduje zoznam postupov údržby, ktoré musíte vykonať. Väčšina z nich je opísaná v časti Údržba.

Denná údržba	Týždenná údržba	Mesačná údržba
Vyčistite vonkajšok stroja.	Pri reťazových pílach bez katalyzátora kontrolujte chladiaci systém týždenne.	Skontrolujte, či nie je opotrebovaný brzdový pás na brzde reťaze. Vymeňte ho, ak je na najviac opotrebovanom mieste tenší ako 0,6 mm.
Skontrolujte, či časti ovládania plynu pracujú bezpečne. (Uzáver a regulácia ovládania plynu.)	Skontrolujte štartér, šnúru štartéra a vratnú pružinu.	Skontrolujte, či nie sú opotrebované spojka, bubon spojky a pružina spojky.
Vyčistite brzdú reťaze a skontrolujte, či pracuje bezpečne. Skontrolujte, či zachytávač reťaze nie je poškodený, a v prípade potreby ho nahradte hliníkovým zachytávačom reťaze (je k dispozícii ako náhradný diel).	Skontrolujte, či nie sú poškodené časti na tlmenie vibrácií.	Očistite zapalovaciu sviečku. Skontrolujte, či je medzera medzi elektródami 0,5 mm.
Vodiacu lištu treba denne otáčať, aby sa rovnomernejšie opotrebovala. Skontrolujte, či otvor na mazanie na vodiacej lište nie je upchatý. Vyčistite drážku vodiacej lišty. Ak má vodiaca lišta ozubené koliesko, treba ho namazať.	Namažte ložisko na bubne spojky.	Vyčistite vonkajšok karburátora.
Skontrolujte, či lišta a reťaz dostávajú dostatočné množstvo oleja.	Obrúste všetky výčnelky na okrajoch vodiacej lišty.	Skontrolujte palivový filter a hadičku paliva. V prípade potreby vymeňte.
Skontrolujte, či nie sú na reťazovej pile viditeľné praskliny v nitoch a článkoch, či je reťaz pevná alebo či nie sú nity a články nadmerne opotrebované. Vymeňte ich, ak je to potrebné.	Vyčistite, alebo vymeňte sito zachytávača iskier na tlmiči výfuku.	Vyprázdnite nádrž na palivo a zvnútra ju vyčistite.
Naostrite reťaz, skontrolujte jej napnutie a stav. Skontrolujte hnacie reťazové koliesko, či nie je nadmerne opotrebované a vymeňte ho, ak je to nutné.	Vyčistite priestor karburátora.	Vyprázdnite nádrž na olej a zvnútra ju vyčistite.
Vyčistite nasávanie vzduchu na jednotke štartéra.	Vyčistite vzduchový filter. Vymeňte ho, ak je to potrebné.	Skontrolujte všetky káble a pripojenia.
Skontrolujte, či sú matice a skrutky dotiahnuté.		
Skontrolujte, či vypínač funguje správne.		
Skontrolujte, či z motora, nádrže na palivo alebo palivových vedení nepresakuje palivo.		
Pri reťazových pílach s katalyzátorom denne kontrolujte chladiaci systém.		

TECHNICKÉ ÚDAJE

Technické údaje

	340/340e	345e	350
Motor			
Objem valca, cm ³	45	45,0	49,4
Vŕtanie valca, mm	42	42	44
Zdvih, mm	32,5	32,5	32,5
Otáčky pri voľnobehu, ot./min.	2700	2700	2700
Výkon, kW/ot./min.	2,0/9000	2,2/9000	2,3/9000
Zapaľovací systém			
Výrobca zapaľovacieho systému	SEM	SEM	SEM
Typ zapaľovacieho systému	CD	CD	CD
Zapaľovacia sviečka	NGK BPMR 7A/ Champion RCJ 7Y	NGK BPMR 7A/ Champion RCJ 7Y	NGK BPMR 7A/ Champion RCJ 7Y
Medzera medzi elektródami, mm	0,5	0,5	0,5
Palivový a mazací systém			
Výrobca karburátora	Zama	Zama	Zama
Typ karburátora	C3-EL18B/C3-EL32	C3-EL 32	C3-EL 32
Kapacita palivovej nádrže, litre	0,5	0,5	0,5
Kapacita olejovej pumpy pri 9 000 otáčkach/min, ml/min	9	9	5-12
Kapacita olejovej nádrže, litre	0,25	0,25	0,25
Typ olejovej pumpy	Automatika	Automatika	Automatika
Hmotnosť			
Reťazová píla bez vodiacej lišty alebo reťaze, prázdne nádrže, kg	4,7/4,8	4,9	4,8
Emisie hluku (pozri poznámku 1)			
Hladina akustického výkonu, meraná v dB(A)	112	112	114
Hladina akustického výkonu, garantovaná L _{WA} dB(A)	113	113	115
Hladiny hluku (viď poznámka 2)			
Ekvivalentná hladina akustického tlaku v uchu používateľa, meraná podľa medzinárodných štandardov, dB(A)	100,5	100,5	102
Hladiny vibrácií (viď poznámka 3)			
Predná rukoväť, m/s ²	3,1	3,1	2,5
Zadná rukoväť, m/s ²	3,5	3,5	2,4
Reťaz/vodiaca lišta			
Štandardná dĺžka vodiacej lišty, inch/cm	13/33	13/33	13/33
Odporúčaná dĺžka vodiacej lišty, inch/cm	13-18/33-45	13-18/33-45	13-18/33-45
Použiteľná rezná dĺžka, inch/cm	12-17/31-43	12-17/31-43	12-17/31-43
Rýchlosť reťaze pri maximálnom výkone, m/sec	17,3	17,3	17,3
Delenie, inch/mm	0,325/8,25	0,325/8,25	0,325/8,25
Hrúbka hnacích článkov, inch/mm	0,050/1,3	0,050/1,3	0,050/1,3
	0,058/1,5	0,058/1,5	0,058/1,5
Počet zubov na hnacom reťazovom koliesku	7	7	7

Poznámka 1: Emisie hluku do okolia sa merajú ako akustický výkon (L_{WA}) v súlade so smernicou EÚ 2000/14/ES.

Poznámka 2: Podľa ISO 7182 sa vypočíta ekvivalentná hladina akustického tlaku ako celková energia úrovne akustického tlaku za rôznych podmienok za daný čas s nasledovným časovým využitím: 1/3 voľnobeh, 1/3 max. záťaž, 1/3 max. rýchlosť.

Poznámka 3: Ekvivalentná hladina vibrácií sa podľa ISO 7505 vypočíta ako celková energia úrovni vibrácií za rôznych pracovných podmienok za daný čas s nasledovným časovým rozdelením: 1/3 voľnobeh, 1/3 max. záťaž, 1/3 max. rýchlosť.



TECHNICKÉ ÚDAJE

Kombinácie vodiacej lišty a reťaze

Nasledovné kombinácie sú schválené CE.

Vodiaca lišta				Reťaz	
Dĺžka, inches	Delenie, inch	Šírka drážky, mm	Max. počet zubov na ozubenom koliesku vodiacej lišty	Typ	Dĺžka, hnacie články (č.)
13	0,325	1,3	10T	Husqvarna H30	56
15			10T		64
16			10T		66
18			10T		72
13		1,5	10T	Husqvarna H25	56
15			10T		64
16			10T		66
18			10T		72
20			12T		80

Brúsenie reťazovej pily a vodítka pilníka

	inch/mm				inch/mm		
H30	3/16 / 4,8	85°	30°	10°	0,025 / 0,65	5056981-00	5056981-08
H25	3/16 / 4,8	85°	30°	10°	0,025 / 0,65	5056981-00	5056981-09

EÚ vyhlásenie o zhode (Uplatňuje sa iba na Európu)

Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Sweden, tel: +46-36-146500, vyhlasuje s plnou zodpovednosťou, že reťazové pily **Husqvarna 340, 340e, 345e a 350** od sériových čísel z roku 2005 a vyššie (rok je vyznačený na typovom štítku spolu so sériovým číslom), sú v zhode s požiadavkami COUNCIL'S DIRECTIVES:

- z 22. júna 1998 „ohľadom strojov“ **98/37/EC**, príloha IIA.
- Z 3. mája 1989 „ohľadom elektromagnetickej kompatibility“ **89/336/EEC**a príslušných dodatkov.
- z 8. 5. 2000 „ohľadom emisií hluku do okolia“ **2000/14/EC**.

Informácie o emisiách hluku nájdete v kapitole Technické údaje. Boli uplatnené nasledovné normy: **EN 292-2**,

CISPR 12:1997, EN 608

Skúšobný úrad: **0404, SMP Svensk Maskinprovning AB**, Fyrisborgsgatan 3, SE-754 50 Uppsala, Sweden, vykonali typovú skúšku EC v súlade so smernicou strojárstva (98/37/EC) článok 8, bod 2c. Osvedčenia o skúške typu EC majú podľa dodatku VI čísla: **404/98/576** – 340/340e, **404/98/577**–345e, **404/97/503** – 350.

Navše, SMP, Svensk Maskinprovning AB, Fyrisborgsgatan 3, SE-754 50 Uppsala, Sweden, osvedčil zhodu s dodatkom V Council's Directive z 8.5.2000 "týkajúceho sa vplyvu hluku na životné prostredie" 2000/14/EC. Certifikáty majú čísla:

01/161/059 –340, 340e, 345e, **01/161/060** – 350.

Dodávaná reťazová píla zodpovedá vzoru, ktorý prešiel EC typovou skúškou.

Huskvarna 23 októbra 2007

Bengt Frögelius, Development manager motorové pily

1150883-75



2008-03-26