

STIHL®

STIHL MSE 140, 160, 180, 200

Návod k použití



Obsah

Vysvětlivky k tomuto návodu k použití	2
Bezpečnostní pokyny a pracovní technika	3
Montáž vodící lišty a pilového řetězu	17
Naplnění pilového řetězu	20
Kontrola napnutí řetězu	20
Účel k mazání řetězu	21
Capitování oleje k mazání řetězu	22
Kontrola mazání pilového řetězu	22
Doběhová brzda	22
Brzda řetězu	23
Připojení elektrické pily na síť	24
Zápnutí pily	24
Vypnutí pily	25
Ochranný spínač proti přetížení	25
Provozní pokyny	26
Údržba vodící lišty	27
Chlazení motoru	27
Skladování stroje	28
Kontrola a výměna řetězky	28
Údržba a osazení pilového řetězu	29
Pokyny pro údržbu a ošetřování	33
Jak minimalizovat opotřebení a jak zabránit poškození	34
Důležité konstrukční prvky	35
Technická data	36
Objevení náhradních dílů	37
Pokyny pro opravu	37
Likvidace	37
Serwisní organizace	38
Povolení výrobce o konformitě CE	38
Certifikát o jakosti	38

DA_92_061_006_10_00.fm

Všechny údaje v tomto návodu jsou uvedeny v češtině. Pokud je výrobek určen pro jiné země, může být obsah návodu v jiném jazyce.

© ANDREAS STIHL AG & Co. KG, 2017
DIN EN ISO 9001:2015, DIN EN ISO 14001:2015

Česky

Vážení zákazníci, vážení zaměstnanci,
děkujeme Vám, že jste se rozhodli pro
jakoštní výrobek firmy STIHL.

Tento produkt byl vyroben za použití
moderních výrobních technologií a
obsáhlych opatření pro zajištění
jakosti. Snažíme se udělat vše pro to,
abyste s tímto výrobkem byli spokojeni
a mohli s ním bez problémů pracovat.

Pokud budete mít dotazy týkající se
vášeho přístroje, obraťte se laskavě
buď na Vašeho obchodníka či přímo
na naši distribuční společnost.

Vás

Hans Peter Stihl

Hans Peter Stihl

CE

STIHL®
MSE 140 C, MSE 160 C, MSE 180 C, MSE 200 C

1

Vysvětlivky k tomuto návodu k použití

Obrázkové symboly

Všechny na příloze zobrazené symboly jsou vysvětlény v tomto návodu k použití.

Symboly přispívají ke zvýšení srozumitelnosti popisu manipulace se strojem.

Označení jednotlivých textových pasáží


Poplaované manipulační kroky mohou mít různá označení:


- Manipulační krok bez přímého vztahu k zobrazení


Manipulační krok s přímým vztahem k zobrazení, vysvětlíme naci textem či vedle něho, s odkazem na určité číslo postupu. Příklady:

- 1 = povolit šroub
- 2 = přičku ...

Vedle popisu manipulace mohou být v tomto návodu k použití uvedeny i textové pasáže se zvláštním charakterem. Tyto pasáže jsou označeny jedním z níže popsaných symbolů:

 Varování jak před nebezpečným úrazem či poraněním osob, tak i před závažnými věcnými škodami

 Varování před poškozením stroje jako celku či jeho jednotlivých konstrukčních částí.

 Odkaz, který sice není bezpodmínečně důležitý pro obsluhu stroje, který však může vést k jeho lepšímu ošetření a využití.

 Odkaz pro uvědomění či chování uživatele vůči technickým prostředím a tím výložením pokrožením životního prostředí

*** Objem dodávky / vybavení**
Tento návod k obsluze se vztahuje na modely s rozdílným objemem dodávky. Konstrukční díly, které nejsou obsaženy ve všech modelových a z toho vyplývající použití jsou označeny hvězdičkou *.

Konstrukční díly označené hvězdičkou * mohou být nepatří do standardního objemu dodávky stroje, jsou jako zvláštní příloženství k dojednání smluvního obchodníka či STHL.

Další technický vývoj

STHL se neustále zavádí dalšími vývoji: všechny stroje a příslušenství z tohoto druhu si musíme vyhradit právo změny objemu dodávek ve tvaru, technice a vybavení

Z důvodu a vyobrazení uvedených v tomto návodu nemohou být pro odvozování žádné nároky.



Dodákové bezpečnostní opatření jsou při práci s motorovou pilou nezbytná, protože úraze se při rychlosti nože se sekýrou či řezací pílou a protěžící pracovní rychlosti pílové řetězu, a velmi vysoká a těžká úrahy jsou velice časté.



Ještě před ověření uvedení stroje do provozu si přečtete všechny pozorně přečtete celý návod k použití a bezpečně ho uložíte pro pozdější použití. Nezapomínejte pokyny v návodu k použití může být zčásti nebezpečná.

Dodržívat smednické bezpečnostní předpisy platné v České republice, např. příslušných oborových předpisů, a to pro bezpečnost práce a zdraví.

Pokyny pro bezpečné, jako bude se strojem pracovat poprvé:

Budu si nechte ukazat od prodávavce nebo jiná, práce se strojem značí osoby, jak se s ním bezpečně zacházet – nebo se zúčastnit odborného školení.

Bezpečnostní pokyny a pracovní technika

Nazletli nesmějí s motorovým strojem pracovat – s výjimkou mladších nad 16 let, kteří se po dohledání zařízení.

Děti, zvířata a divoké ptáky nepouštějte do blízkosti stroje.

Pokud nelouže stroj současně, udržte ho tak, aby nikdo nemohl být ohrožen. Ohrožení ho sítěd použitím nepovoláními osobami. Udržujte stroj přes vzdálenosti osobám zohledňující vaši tíhu a za nepřesně, ohrožení od jehly, zářezů či mačkáků.

Stroj předávat či zapůjčovat pouze těm osobám, které jsou s tímto modelem stroje a jeho obsluhou obeznámeny, a vždy jim zároveň předat i návod k použití.

Když pracuje s motorovým strojem, musí být opatřeny, zdraví a v dobrém kondici.

Po použití alkoholů, nealkoholických nápojů, léků nebo drog se nesmí s motorovým strojem pracovat.

Nežal pouze drživo a otevřené předměty. Použití motorového stroje k jiným účelům není dovoleno a může vést k úrazům a k poškození stroje. Na výrobku, neuvěřte žádné změny – to by mohlo vést k úrazům a poškození stroje.

Používejte pouze takové nástroje, vodiče, lišty, pilové řetězy, řetězky či příslušenství, které jsou tímto STHL pro tento stroj prověřeny či technicky adekvátní. Při výměně dílů k tomu lehnou se normy a požadavky výrobce. Používat pouze vysoce kvalitní nástroje či díly. Udržujte je, jak to udává výrobce. Nebezpečí úrazů či poškození stroje.

STHL doporučuje používat originální nástroje, vodiče lišty, pilové řetězy, řetězky a příslušenství značky STHL. Je-li stroj s výjimkou optimálně přizpůsobený jak výrobku, samohránu tak i požadavkům výrobce.

Oblečení a výstroj

Noste předepsané oblečení a výstroj.



Oblečení musí být ušité a nesmí překážet v pohybu. Těsně přiléhající oděv **s ochrannou vložkou proti porazení** – pracovní overal, v zádech ořezané pracovní pláště.

Nikdy nenoste oděv: dí dopřky jako šat, kravatu, šperky či ozdoby, které by se mohly zachytit ve dřevě či ve kovu. Dlouhé vlasy je třeba svázat a zajistit (např. šátkem, čepou, přílohou a pod.).



Noste **bezpečnostní vysoké boty** s ochranou proti porazení, hrubou podrážkou a ocelí zesílenou špičkou.



Noste **ochrannou přílbu** – pokud hrozí nebezpečí zranění ocelovými částicemi předměti.

Noste **ochranné brýle** nebo **ochranu obličej** a „osobní“ **ochranu sluchu** – např. ochranné kapsle do uší.

Noste pevné rukavice – pokud možno kožené.



STIHL nabízí kompletní bezpečnostní program osobních bezpečnostního vybavení.

STIHL nabízí kompletní bezpečnostní program osobních bezpečnostního vybavení.

Při přepravě motorové pily

Při přenášení na větší vzdálenosti nasunout ochranný kryt řetězu, vytáhnout vidlici kabelu ze síťové zásuvky a nově instalovat prodlužovací kabel. Motorovou pilu, dříve při přenášení pouze za přední rukojeť, nikdy ne držet za kabel. Vzdáleně přinést musí směřovat dozadu.

Při přepravě ve vozidlech: Stroj zajistit proti převržení, odřezání jakoukoliv výšežší olejovému olepu.

Před uvedením do provozu

Provést kontrolu provozní bezpečnosti stroje – dbát přítom na patřičné kamery v návodu k použití:

- síťové napětí a provozní napětí se musejí shodovat
- spínací/spínací páčka jsou při nezamáčknutém tlačítku polohy zablokovány
- bezpečnostní funkčnost řetězové brzdy, přední rukojeť
- správná montáž vodící lišty
- správně napnuté plovákové řetězu
- neprosvítá žádné zrnky na
- ovládacím nebo bezpečnostním zařízení
- rukojeť musejí být v číselní a suchlém stavu – neznečištěné od oleje a prasklyce – zajistit je se tím bezpečně vedení pily
- motorová skříně nevykazují žádné poškození

Motorová pila smí být provozována pouze v bezpečném provozním stavu – **hrozí nebezpečí úrazu!**

U prodlužovacích kabelů je bezpečnostně nutné dbát na povolené minimální vidlici uchopit a pak ji vytáhnout. Při práci se situem venku musejí být vidlice a spojka uzdužovacího kabelu voděodolné a vedené tak, aby se nemohly dostat do styku s vodou.

Hrozí smrtelný úraz elektrickým proudem!



Nepřpracovat nikdy za deště a v mokřím prostředí – elektromotor není chráněný proti vlhkosti.

Elektrickou pilu nikdy nepočínat venku, na dešti a nikdy ji nepoužívat, dokud je vlhká.



Při poškození nebo přetržení kabelu okamžitě vyřadit vidlici ze zásuvky.

Elektrický zdrojový kabel nepoškozdit přejezem, znečištěním, trhavými záhyby a poc. Chránit ho před horkem, olejem a ostrými hranami.

Vidlici nepřehřívají ze síťové zásuvky zaskřípnutím za připojovací kabel, nýbrž vidlici uchopit a pak ji vytáhnout.

Při práci se situem venku musejí být vidlice a spojka uzdužovacího kabelu voděodolné a vedené tak, aby se nemohly dostat do styku s vodou.

Jak zabránit nebezpečí úrazu elektrickým proudem:

- vidlici zasáhně pouze do předpisové instalace je elektrické zásuvky.
- Použít pouze prodlužovací kabel, odpovídající předpisům pro daný konkrétní případ použití.
- Izolace připojovacího a prodlužovacího kabelu, vidlice a kabelové spojení musejí být v bezvadném stavu.

Při práci

V případě hrozičho nebezpečí raso, v nouzovém případě okamžitě pušit spínač.

Po puštění spínače bžď řetěz svou silovostí ještě krátce dále – **doběhový efekt!**

Pozor při nížení, v mokřku, ve sněhu a na ledu, na stránkách, na mrovním terénu nebo na čerstvě oloupaném dřevu (kůře) – **hrozí nebezpečí uklouznutí!**

Dávat pozor na směry kořeny, příhopy a špatně vedené kabely – **hrozí nebezpečí zakopnutí!**

Dbát vždy na pevný a bezpečný postoj. Nikdy nepřpracovat osaměle – doučřovat vždy jen takovouti vzdáleností od jiných lidí, aby v nouzovém případě slyšeli volání a mohli pomoci.

Při práci s ochrannou s uchu je třeba zvýšená pozornost a oadlnost, protože schopnost vnímat zvuk, ohlašující oh nebezpečí (křik, zvukové signály a pod.) je omezena.

Práci vždy přerušovat přestávkami, aby se zabránilo silnému únavy a vyčerpání – **hrozí nebezpečí úrazu!**

Motorová pila smí být obsluhována pouze jedním pracovníkem – v oadlném prostoru nesmí být třeby žádné další osoby.

Elektrický kabel vest zásadně jen za sebou (za pracovníkem). Kabel přičítá a omáčí tak, aby nedošlo k jeho poškození a aby nikdy nemohl být chrazen.

Při řezání vznikající různé utuly prachu (trnů, prachu ze dřeva) mohou být zdraví nebezpečné. Při silné prašnosti nosit ochrannou dýchací masku.

Nakouřit an při práci se strojem, ani v jeho blízkosti – **hrozí nebezpečí požáru!**

Jakmile již nebude motorová pila používána, vyčistit vidlici ze zátěží, aby se zabránilo nechtěnému zapnutí stroje.

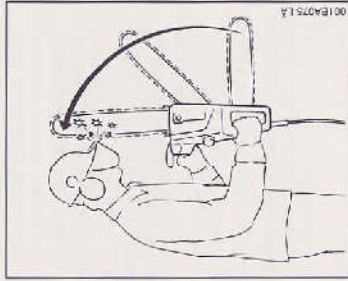
Motorovou pilu uložít tak, aby nemohlo dojít k jejímu nastartování nepovolenými osobami a aby nikdy nemohl být dýchán.

Pokud byla pila vystavena situaci nedoobjevující jejímu účelu (např. sí němu nárazu či pádu), je bezpodmínečně nutné zkontrolovat před další prací starší provedení bezpečnosti, viz také „Před uvedením do provozu“. Stroj, jehož provozní bezpečnost není zaručena, nesmí být dále používán. V nejasných případech se obrátit na odborného poskytele.

Reakční síly

Neklasické se vyskytující reakční síly jsou zpětný ráz, odražení píly a vtažení píly.

Nebezpečí zpětného rázu
Zpětný ráz může vést ke smrtelným řezným zraněním.



Při zpětném rázu (Kickback) dochází k náhlému a nečekanému vymístění píly směrem k uživateli.

Ke zpětnému rázu může např. dojít,



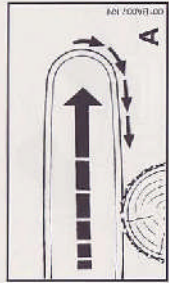
když se pílový řetěz dostane v horní čívrné hromu listy nahodně do styku se dřevem nebo jiným tvrdým předmětem – např. když při odvětvení dojde k nahodnému dotyku jiné větve

když se pílový řetěz krátce zastaví v hromu listů do řezu

Řetězová brzda Quickstop:

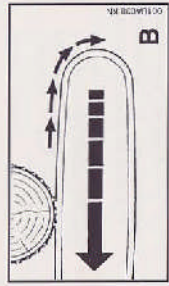
V určitých situacích snižuje tato brzda nebezpečí urazu – samostatnému zpětnému rázu však nemůže zabránit. Při zakřívání řetězové brzdy se řetěz ve zlomích vtlačí zaskarpi – podřábí povis se nachází v tomto směru k osluzce v špičce řetězové brzdy.

A = Vtažení píly do řezu



Může k němu dojít, když se při řezání spouští větší listy – směrem dolů – řetěz zaskočí či narazí na nějaký pevný předmět ve dřevě. Motorová pila pak může být rázem vtažena dopředu ke kmenu – **k zabránění této situace vždy bezpečně nasadit ozubený doraz.**

B – Zpětné odrazení



Může k němu dojít, když se při řezání horní větší listy směrem odspodu nahoru řetěz zasekne či narazí na nějaký pevný předmět ve dřevě. Pak se motorová pila může odrazit směrem k osobě, která s ní pracuje. **Abyste mu zabránili:**

- nesmí při řezání vrchní větší listy dojít k sevření listů v řezu,
- vodící listů v řezu nikdy nezakroutit.

Jak snížit nebezpečí zpětného rázu:

- Pracovat správně a s rozmyslem.
- Pílu držet pevně a jistě oběma rukama.
- Naučte se pozorovat horní listy.
- Neřezat hromem listů.
- Pozor při malých, pevných větvích, nesmí porouzet a u mladých výhonků, řetěz se v nich může začepit.
- Nikdy neodřezávat více větví najednou.
- Nepřpracovat v přílišném předklonu
- Neřezat ve výšce přesahující výšku ramen.
- Listů zavádějí jen s nejvyšší opatrností do již započatého řezu.
- Systémem „zápichů“ pracovat jen v tom případě, když je pracovník s touto pracovní technikou obeznán.
- Dbat na polohu kmenů a na síly, které uzavírají špičku řezu a které by mohly způsobit zakřívání řezu.
- Pracovat jen se správně nastavenými a napuštěnými řetězy – dbát na to, aby srovnání řetězové hloubky nebylo příliš velké.
- Používat pílový řetěz s nedokovaným sklonem ke zpětnému rázu a vodící listů s malým poloměrem.

S největší opatností je nutno pracovat

- u vislých stromů,
- u stromů,
- které jsou po spaní: padu zaxicanly pod pnulím mezi jiné stromy

V těchto případech nepracoval s motorovou pilou - ale s drapákem, kladkou nebo traktorem.

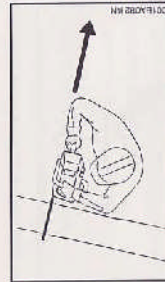
Volně ložící a z překážek, uvolněné kmeny vytáhnout. Další opatření provádět pokud možno na volném prostranství.

Mrtvé dřevo (suché, zeleňá nebo odumřelé dřevo) představuje značné velké, absolutně neochranné nebezpečí. Rozpoznání nebezpečí je ztěženo, pokud není absolutně nemožné. Že je používáte pro práci pomůcky, jakými jsou kladky nebo traktory.

V případě kácení v blízkosti silnic, železničních drah, elektrických vedení a pod. pracovat obzvláště obezřetně. V případě potřeby nahlasit práce u policie, energetických závodů či správy železničních drah.

Jak stroj držet a vést

Motorovou pilu držet vždy oběma rukama: pravá ruka je na ovládací rukojeti - to pilu i pro leváky. K zajištění bezpečného vedení pily palci pevně obemknout přední a zadní rukojeti.



Základní část řezá se nesmí nacházet v prodlouženém akčním směru plového řezání.

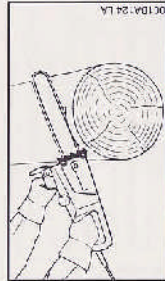
Motorovou pilu používat pouze pro řezání - nepoužívat ji k odhoblování či odhrazování odřezaných větví nebo kování. Volně visící větve nikdy neodhazovat odspodu.

Pozor při řezání rozšířeného dřeva - **hrozí nebezpečí úrazu kusy dřeva, které by pila mohla strhnout sebou!** Dbat na to, aby se do blízkosti motorové pily nedostaly žádné cizí předměty: kameny, hřebíky atd., mohou být odmrštěny a mohou poškodit pilový řezec - motorová pila samotná se může vymrštit nahoru.

Řezání

Pracovat klidně s s rozvahou - jen za dobrých světelných podmínek a při dobré viditelnosti. Dbat na to, aby nebyly ohroženy jiné osoby - pracovat s rozmyslem.

Používat pokud možno krátkou lištu: allow řezec, vodicí lišta a řezáčka se musejí hradit jak k sobě, tak i k motorové plé.



Při řezání spadl větší kmen (větší než 10 cm) nikdy nepracovat bez ozubeného dorazu, pila by mohla pracovitka strhnout dopředu. **Ozubený doraz vždy pevně a bezpečně nasadit** - lépe potom řezat. Motorovou pilu nasadit k řezu za chodu, s tláčením strojním řezáním.

Pokyny pro osobu v řezu:

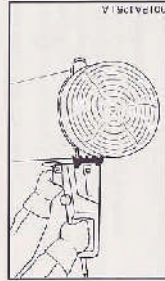
- zadní rukojeť lá mout s cílem směrem nahoru

motorovou pilu vést přední rukojeť

ozubený doraz sloužit jako odšedec bod

řezky pro opěrné nasazení do řezu: až je ozubený doraz vyřazen tak,

motorovou pilu okamžitě vytáhnout tak, aby se nevrátila zpět.



za okamžité tlaku na obojí rukojeti řezat dále

opět nasadit ozubení doraz

Motorovou pilu vyřadit ze střeva jediné při běžném plovém řezání

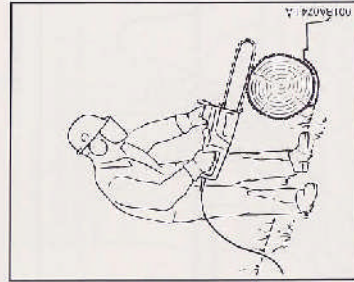
Ké kmen řezu již motorová pila nebuče pokračována v řezu pomocí řezné soupravy. Uživatel musí samostatně a jasně rozhodnout: pily - **že hrozí nebezpečí ztráty kontroly nad strojem!**

Při řezání tenkého dřeva - řezat za použití „kozy“

používat stabilní povrch uhlíací zatížení - „koz“

dřeva nikdy nepřetížovat rotou jiné osoby než při dřevu ani

odhazovat ani jinak porušovat



Na svahu stáť vždy nad kmenem či pokračovní směrem a nebo vedle něj. Pozor na valící se kmeny.

Při práci ve výšce pracovat

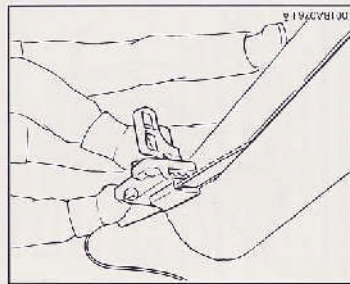
řezání vždy na vykazávaném plošně

Nikdy neppracovat na žebříku, na stromě

na nestabilních místech, nad výši ramen

neppracovat jednou rukou.

Podélný řez



Jedná se o těžší techniku bez použití uzuběného dorazu – zde **hrozí nebezpečí vtažení pily**. Vodicí lištu nasačí pomocí možno sřímým úhlem – **hrozí nebezpečí zpětného rázu**. Pracuje obzvláště opatrně.

Kácení a odvětvování

Kácel a odvětvovat smí pouze osoba, která byla pro tuto práci vyškolená a vyškolená. Kdo nemá s motorovou pilou žádnou zkušenost, nemá by ani kácel ani odvětvovat stromy – **hrozí zvýšené nebezpečí úrazů**

Benzinové motorové pily se pro kácení a odvětvování hodi daleko více než elektrické pily. Vzhledem k tomu, používání pro tyto práce, je u elektrických pil značně omezena elektrickým připojením kabelem.

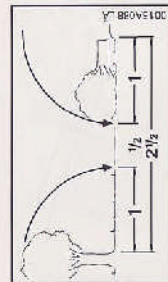
Elektrická jila není vhodná pro řezání ve většině případů. Pro tyto práce se jí nemá nikdy používat.

Použití by však bylo nutné pro kácení a odvětvování stromů elektrickou pilou používat, je bezpečnější než řezat dodržovat níže uvedené pokyny.

Dodržovat specifické předpisy české republiky týkající se různých technických kácelů.

V prostoru kácení stromů se smíjí zotřezovat pouze osoby, které kácení provádějí.

Ujistit se kontrolou, že nikdo nebude pracovat tím stromem ohrožen – volání by mohlo být kvůli hluku mlokem přehlízeno.



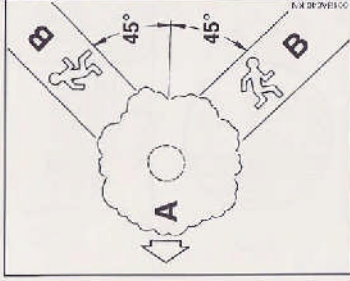
Vzdálenost k dalšímu pracovišti musí být nejméně 2 1/2 délky stromu.

Stanovení směru pádu stromu a unikové cesty

Zvolit v prostoru směru kletým nříze strom bez překážky podchytit.

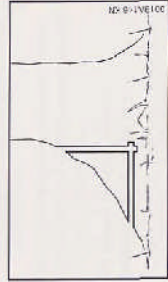
- Přítomí je třeba vyzvěššit aří lříchout.
- k přirozenému směru stromu,
- k neuvyřiké a říie sukcv řosí,
- k asymetrickému růstu stromu, proskovaní dřeva
- ke směru rychlosti větru – při silném větru se nosím kácet,
- ke spáčím stráněš,
- k snůsadem stromům
- ke sněťové zářezí

Ke zdravotnímu stavu stromu – obzvláštěm opatrností se řebat u stromů s podřezaným kmenem nebo odumřelým dřevem (u suchého, zeleňého nebo odumřelého dřeva). Přípravnáí kábel musí být bezpečnostně uložěn bře smyček, musí být dostatečně dlouhý řak, aby ho bylo možné veat velkým ořtkem, nikdy nesmí být příliš napnutý a musí na celé své délce řážet na zem.



A = směr pádu stromu
B = unikové cesty

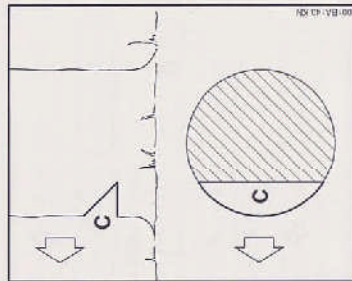
- Připraví unikové cesty pro každého z pracovníků – ca. pod úhlem 45° směru dozadu.
- Unikové cesty vyčistí i překážky odstranit.
- Nřadí a nástroje odkládat v řicé vzdálenosti – nikdy však ne na unikových cestách.
- Při kácení řát pouze stranou od padajícího kmene a k unikové cestě řit dozadu také jen stranou od kmene.



Odřezat velké náběhy, neřivě nalřznout největší náběh svisle, potom vodorovně – jenom u zdravého dřeva.

Provedení záseku

Při pořadí vodorovného řezu a šikmého řezu jsou přípustné různé možnosti – zde je třeba dbát na v zemi planě spádnicové otečky sy týkající se techniky kácení.
ST HL, copotřuje následující postupy:

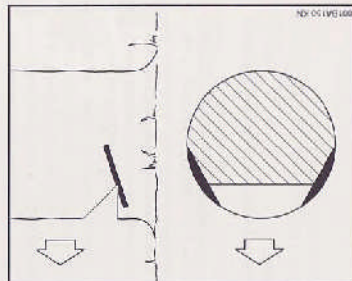


C = Zásek určuje směr pádu stromu.

- Provést vodorovný řez – přitom kontrolovat směr pádu stromu.
- Provést šikmý řez pod úhlem 45°.
- zkontrolovat zásek – v případě nutnosti zásek korigovat.

Důležité:

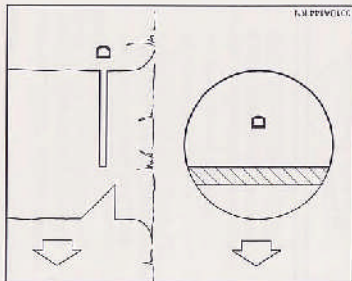
- Zásek nařizovat v pravém úhlu ke směru pádu stromu.
- co nejblíže uzemě.
- nařizovat ca. $1/3$ až $1/3$ průměru kmeně.



D = Hlavní řez, provádět o něco výše, než je vodorovný řez záseku.

- přeseň vodorovně.
- Mezi hlavní řezem a zásekem musí zůstat zachována ca. $1/10$ průměru kmeně - **zlomová lišta**.

U nemocného dřeva tyto zářezy neprovádět.

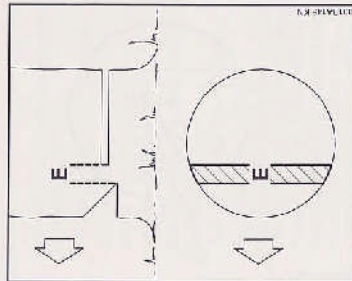


Hlavní řez

Hřed započítat hlavního řezu vždy varovat žilky před silavalcím nebezpečím zvládním „Fozor“!

D = Hlavní řez, provádět o něco výše, než je vodorovný řez záseku.

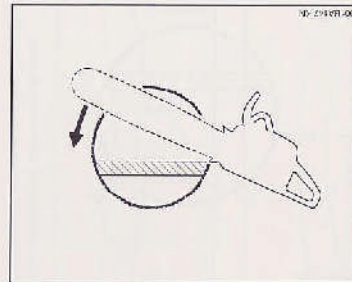
- přeseň vodorovně.
- Mezi hlavní řezem a zásekem musí zůstat zachována ca. $1/10$ průměru kmeně - **zlomová lišta**.



Včas vsadit klpy do hlavního řezu – záseků, na klpy ze dřeva, lesních kůrů či plastů, nikdy nepoužívat ocelové klpy. Ocelové klpy poškozují řezový aparát a mohou způsobit zbytečný řez.

E = Zlomová lišta – neradefez – řadí pádu stromu k zemi a účinně chrání nového zvěsti.

- V začátku přibíráš zlomovou lištu pomocí hlavního řezu, neradefezovat – jinak odleze k odříznutí od slonovaného směru pádu stromu – **hrozí nebezpečí úrazu!**

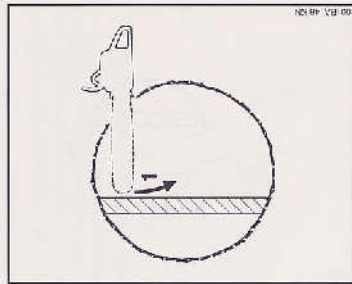


F = zrelých kmenů zachovat silnější z lomové lišty.

Bezprostředně před pokácením stromu varovat podruhé všechny osoby opětným výkřikem „Puzat“!

Při kácení tenkých kmenů: jednoduchý vejřitový řez

- Oubírat čez nasadit za zlomovou lištu. Motorovou silu bootičat dleeva a dorazat okolo těchto bodů - dle jen až ke zlomové liště – ov lišary doraz se přitom podlébí po kmeně.



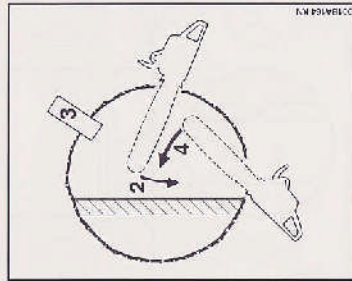
**U silných kmenů:
dotahovaný výřivový řez**

Je-li průměr kmene větší než je řezná okružní motorová pila.
Provádí dotahovaný výřivový řez – víceúhelníkový řez.

Používat ozubový čep jako bod opěráček – motorovou pilu oskud možno tu nejlépe nasazovat dále.

1 = První řez:

Pro vodící lišty se začíná do dřeva za zlomovou lištou – pilu však absolutně vodorovně a provádět ji pokud možno co nejvíce dlevo a doprava.



Při dalším usazení k:

2 = dalšímu řezu:

Nechat vodící lištu plně v řezu, aby se zadrželo nerovnoměrné hloubkové řezu přitom opět přitáží čepemý držák ač.

3 = Vsačit klín.

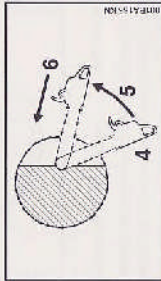
4 = Poslední řez:
Pilu nasadit jako při odhazování výřivového řezu –

zkorovou lištu nemeřizovat!

Záplach

Technickou záplachou pracoval v níže uvedených případech, a to jen když je uzavřel a to u pracovní techniku bezstraně.

- Používat pilový řez se snižovým sklonem ke zvládnutí řezu, a pracovat s ozubovými opěráčky. Provádí se při srdcovitém řezu.
- při kácení visících kmenů,
- jako odlehčovací řez při rozřezávání kmenů na kusy,
- při pracích v domácnosti dřívích.



4 = Vodící lištu nasadit a odhazovat stranou hrotu – nikdy ne vzhůru stáncem.

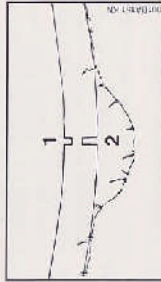
hrozi nebezpečí zpětného rázu!
Nafíznotit, až je zahuben lišty do čerava třikrát tak velké než je její sířka.

5 = Pomalu počítat do paz se vpádu.

Pozor **hrozi nebezpečí zpětného rázu nebo odrazení!**

6 = Vpich provádět opatrně – hrozi nebezpečí odrazení!

Ležící nebo stojící dřevo pod pnutí – hrozi nebezpečí zaklesnutí v řezu!



Vždy nejdříve

1 = na lakové straně nastříznout odlehčovací řez, potom

2 = na lakové straně nalíznout dělicí řez – jinak by mohla motorová pila zůstat viset v řezu nebo by mohla být odmršena zpět.

U oběhého řezu odřezou na poru (zpětný řez) **hrozi nebezpečí odrazení!**

Ležící dřevo se nesmí v místě řezu dočkat zorně – jinak se poškozují pilový řez.

Odvětřování

- Používat řez se snižovým sklonem ke zvládnutí řezu,
 - motorovou pilu zokud možno opřít nikdy při odvětřování neslat na kmene,
 - neřezat hrotem lišty,
 - dávat pozor na větve, které jsou pod prutím,
 - nikdy neřezat více větví najednou.
- Připravaci kabal musí být bezpečně umístěn uložení base smyček, ho bylo možné vstříknout lak, aby nikdy nesmí být příliš napnutý a musí po celé své délce ležet na zemi.

Srdcovitý řez

Provádí se:

- je-li průměr kmene dvojnásobně tak velký, než je délka lišty,
- zůstanou u exist. silných kmenů neprořizuje jádro,
- u kornalových kácení (dub, buk) aby se dal směr pádu směřovat dodržet a aby se tvrdě jádro narozdělo,
- u měkkých listnatých dřev, aby se odstranilo prutí ve kmeni a aby se zabránilo vyřazení třesek ze kmene.



• Zapíchnout opatrně do záseku – hrozi nebezpečí zpětného odrazení!

– poté ve směru šířky pooteví hrotem lišty doprava a doleva.

Vibrace

Při delším používání strojů mohou vibrace způsobit poruchy prokrvení rukou (lehoroně, zlé prsty).

Pro větší ochranu však můžete snížit všeobecné plnění časový limit, neboť závisí na účero ovlivnění elektrických.

Délka používání se prodlužuje:

- použitím ochranné rukavice (teplo)
- když je provoz přerušován
- přestávkami.

Délka používání se zkracuje:

- když má pracovník speciální osobní zábrany ke snížení porušení (symptom: často studená ruce, svědění v prstech).
- když vzhledu níže venkovní teploty,
- když vzhledu níže venkovní teploty, (obecné svědění zabírající celému rukávům).

Pro provádění, diagnostiku používání stroje a při opakovaném výskytu příslušných symptomů (např. svědění v prstech) se doporučuje lékařská prohlídka.

Údržba a opravy

Při závažnějších poruchách přístroje na stroj: Základní vyřazení vždy vidět ze silů – **hrozi nebezpečí úrazu následným rozdělením pilového řetězu.**

Provedení provádět údržbu stroje. Provádět pouze údržbové práce a opravy, které jsou popsány v návodu k obsluze. Všechny ostatní opravy řešit prováděcími orgány odborného stroje.

STHL doporučit je nechat provádět údržbu a opravy jen u odborného prodejce výrobků STHL, neboť STHL nabízí svým autorizovaným odborným pracovníkům pravidelná školení a účel jim k dispozici nejaktuálnější technická literatura.

Pro větší bezpečnost je jen vysokopodílní náhradní díly. V opačném případě může hrozit nebezpečí úrazu či poškození stroje. V případě dotazů k tomu lze kontakt se obrátit na odborného prodejce.

STHL doporučuje používat originální náhradní díly STHL, neboť jejich vhodností jsou optimalizovány pro stroj, jak i požadavků údržby.

Elektrické konstrukční díly jako např. připojovací vodiči smíjí být opravovány resp. vyřezávány pouze u autorizovaným elektrickým kerám.

Kontrola zachytáváče řetězu –

Dbát na návod k ošetření řetězu – k zájisti bezpečně a správně manipulace dbát na bezvadný stav pilového řetězu a vodiče lišty. Řetěz musí být světlně nasazený, napnutý a dobře naolejovaný.

Provést výměnu pilového řetězu, vodiče lišty a řetězu.

Pravidelně kontrolovat bezvadný stav tubu spojky.

olej na mazání řetězu před rovat jen v jednom směru posunutých a olepisím odpovídající množství.

Při prouše ruce řetězové brzdy motorovou plu okamžitě vypnout – **hrozi nebezpečí úrazu.** Obrátit se na odborného prodejce – až ob dostanete ponučený stroj nikdy nepoužívat dále (viz kapitola „Řetězová brzda“).

Montáž vodiče lišty a pilového řetězu



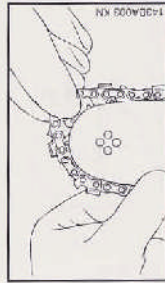
- Vytáhnout vodiči ze zábravky.
- Odšroubovat matici a odšroubovat kryt.

Stroje s čelním zařízením pro naplnění řetězu

- 1 = Šroubem ošetřit doleva.
- 3 = naplnit matici přesunout k levému okraji držáky skříně.

Stroje s bočním zařízením pro naplnění řetězu

- 2 = Šroubem ošetřit doleva.
- 3 = naplnit matici přesunout k levému okraji držáky skříně.



- Navléknout a octanně rukavice.
- založit pilový řetěz – začít na hrotu lišty.

Vodič lišty natáčet tak, aby poloha řetězu souhlasila s vodiči lišty, nasadit na šrouby a

- 5 = přikotvit matici –
- 6 = šrouby a
- 7 = fixační olivor na naplnění matici – zároveň zalozit pilový řetěz na
- 8 = řetězku.

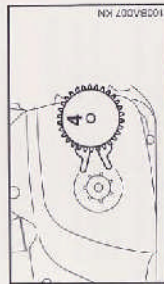
- 9= Naplnit šroubem resp. az se řetěz dobře jemně provede je – a výbžky vodičích článků zapadnou do držáky lišty.
- Kryt opět nasadit, matici rukou lehce přitáhnout.
- 11= Špička udává směr běhu pilového řetězu.

Další postup: viz „Naplnění pilového řetězu“.

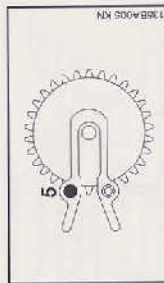
Stroje se zatčením pro rychlonápinání řetězu



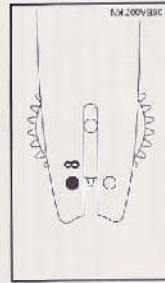
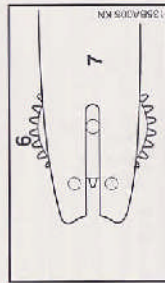
- Vytáhnout vidlici ze zábranek.
- 1 – Vyklopit klídko (až se zatlačuje).
- 2 – Křídelkou matiči otáčet doleva, až vidník v síť.
- 3 = kryt řetězky.
- Kryt řetězky sejmut.



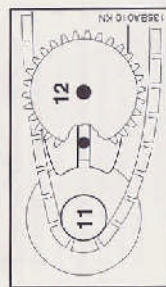
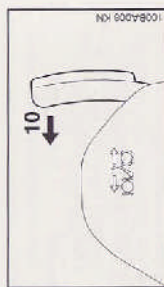
- 4 = Naplněná kotouč sejmout a otažit.



- 5 = Šroub vysrobovat.

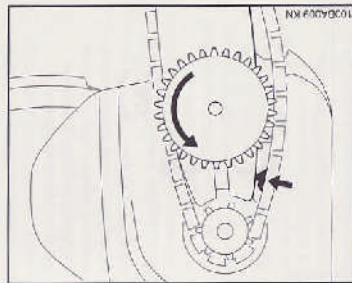


- 6 = Naplněná kotouč a
- 7 = vidlice řetězu přesat do staré vzájemné polohy,
- 8 = šroub vedlící a utáhnout.



- Povolit brzdou řetězu, k tomu 10 – ohebný kryt ruky přiléhající k přední rukojeti.

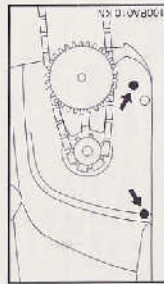
- Vodicí lištu natožit tak, aby naplněná šroub směřoval k uživateli.
- Pilový řetěz založit na 11 – řetězku – vodicí lištu nasadit na šroub s nákrutkem. hlava zadního šroubu s nákrutkem musí ležet v podélném otvoru.



- Vodicí článek zavést do drážky lišty (v z šipce) a naplněním kotoučem otáčet až na doraz doleva.

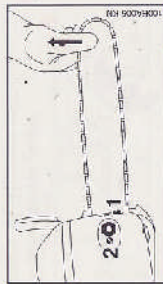
- 13 – naplněním kotoučkem lehce pootočit tak, až kryt řetězky dosedne na stěhu motoru.

- 14 – Klídko vyklopit (až se zatlačuje).
- Křídelkou matiči nasadit a lehce přitáhnout.
- Klídko zatlačit.



- Nasadit víko řetězky, přitom zasunout vodící vidničky do skříně motoru. Při nasazení krytu řetězky musí být naplněná kotoučka a naplněná kotoučka do sebe zapadají, příp. 13 – naplněním kotoučkem lehce pootočit tak, až kryt řetězky dosedne na stěhu motoru.
- 14 – Klídko vyklopit (až se zatlačuje).
- Křídelkou matiči nasadit a lehce přitáhnout.
- Klídko zatlačit.

Naplnění pilového řetězu



Stroje s bočním nebo čelním zařízením pro naplnění řetězu

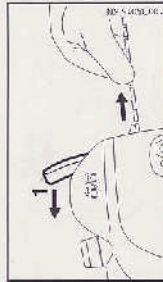
Dodatečné naplnění pilového řetězu během provozu.

- Vidlič vytláknou ze zásuvky
- matiči povelit.
- Vodicí lištu na hrdle nadzvednout – s pomocným pák

- 1 =** naplnění šroubem resp. srovnání větší lišty – vodicí lištu držet dále ještě nachylením a matiči **pevně** uřadnout.

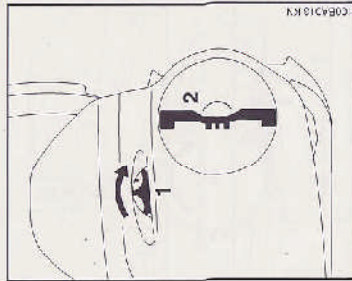
Další postup:
viz „Kontrola napnutí pilového řetězu“.

Kontrola napnutí řetězu



Vidlič vytáhnout ze zásuvky, aby se vyčlilo nepřevýšené zapnutí pily.

- Některou si ochranně zapanuli pily.
- Povelit brzdu řetězu, za tím železem
- 1 =** přitáhnout ochranný kryt ruky k trubce přední rukojiti a v toto poloze ho držet. Řetězová brzda a ochranná brzda jsou nyní povolány.



Stroje se zařízením pro rychlonaplnění řetězu

- Vidlič vytáhnout ze zásuvky,
- klídko křídlaté matice vyklipit a křídlatku matiči povelit.

- 1 =** Naplnění křídlaté matiči ořezávkou až na doraz.

- 2 =** Křídlatku matiči pak rukou **pevně** uřadnout.

- Klídko křídlaté matice sklopit.

Další postup:
viz „Kontrola napnutí pilového řetězu“.

Oil k mazání řetězu

K automatickému, permanentnímu mazání pilového řetězu a vodicí lišty používat pouze pro životní prostředí nezávadný jakostní biologický mazací olej – zejména olej STIHL Biopius.

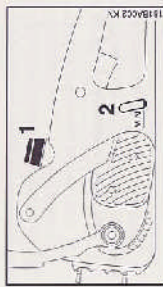
Biologický olej k mazání řetězu musí mít dostatečnou stabilitu proti stárnutí (viz příl. 1, 11). Kvalita Olej S. nedostatečnou stabilitou proti stárnutí má sklony k rychlému zplysnění. Následkem toho jsou pravděpodobně odstraněny usazeniny, uzavřené v prostoru řetězového ochranného krytu a na pilovém řetězu, vedoucí až k zablokování olejového čerpadla.

Zužování pilového řetězu a vodicí lišty je podstatně ovlivňována jakostí mazacího oleje – proto je třeba používat pouze speciální olej k mazání řetězu!

Va vnějších při práci lze použít motorový olej typu HD – křemíkový; v motoru – při práci lepkavá okna.

- ▲ **Nikdy nepoužívat vyjetý olej!** Vyjetý olej může při nalehávání a opakovaném styku s pokožkou způsobit rakovinu kůže a je kromě toho škodlivý pro životní prostředí.
- ☑ Vyjetý olej nemá potřebné mazací vlastnosti a je proto mazání řetězu absolutně nevhodný.

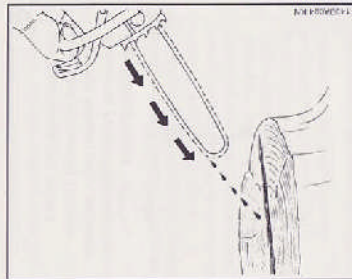
Doplňování oleje k mazání řetězu



- 1 = Uzavřít nádržku a pocihu kolem otvoru nádržky obkličte výtlační, aby se do nádržky nedostala žádná nečistota.
- Doplňit mazací olej.
- Během práce kontrolovat stav oleje.
- 2 = Řetězový mazací olej doplňit nejspóžději ve chvíli, kdy je úroveň značky „min“.

V případě, že se množství oleje v olejové nádržce nasmazuje, může to znamenat poruchu v dodávce mazacího oleje: zkontrolovat mazání řetězu, vyčistit olejová kanálky, přič. vyhledat odborného prodejce. STIHL doporučuje provádění údržbových úkonů a oprav pouze u autorizovaného odborného prodejce výrobků STIHL.

Kontrola mazání pílivoého řetězu

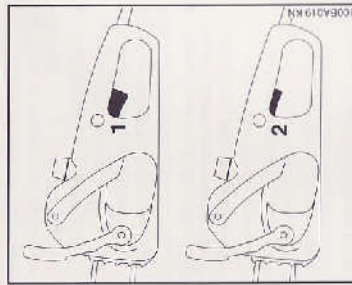


Pílivoý řetěz musí vždy vyhazovat trochu oleje.

⚠ Nikdy neprovozovat bez mazání řetěz! Běžný řetěz nasucho, dojde velmi rychle k nenapravitelnému poškození řetěze soustavy. Před zapálením motoru vždy vždy zkontrolovat mazání řetězu a stav oleje v nádržce.

Každý nový pílivoý řetěz potřebuje cca. 2 až 3 min. by pro záběh.
Po záběhu zkontrolovat naplnění řetězu v nádržce potřeba provést kontrolu – viz kapitola „Kontrola naplnění řetězu“.

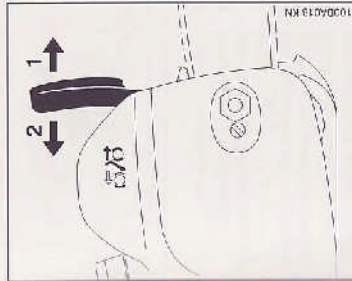
Doběhová brzda



Doběhová brzda zastaví pílivoý řetěz, jakmile se pustí ovládací páčka.

- 1 = zablokovaná doběhová brzda.
- 2 = uvolněná doběhová brzda.

Brzda řetězu



V nouzovém případě
zapnout brzdú řetězu ručně:

- 1 = Ochranný kryt posunout levou rukou směrem ke hrotu řetězu – pílivoý řetěz se zablokuje a zastane silat.
- 2 = Ochranný kryt ohrádnout k třecní rukojeti.

Brzda řetězu se automaticky zapne při dostatečně silném zpětném rázu díky le. držadlu nebo hmotnosti seřazené síle ochranného krytu ochranný kryt. V řízení dopředu, směrem ke hrotu řetězu přizpůsobit, že levá ruka není na přední rukojeti za ochranným krytem. Jak tomu, je například při hlavním řezu kácení.

Brzda řetězu funguje pouze tehdy, když na ochranném krytu nabýly provedeny žádné změny.

Kontrola funkce brzdý řetězu
Tuto kontrolu provádět před každým započetím práce. Ochranný kryt musí být uzavřen a brzda pohyblivá.

- Brzdu řetězu novat.
- pln zapnout.
- ochranný kryt ukly posunout směrem k páčce, pokud se pílivoý řetěz ve zlo mohl vřetivý zastav.

Údržba systému brzdý řetězu
Řetězová brzda používá opotřebené díly (přizpůsobené ochranné). Aby nebylo správně plnit svou funkci, je třeba nechat provozní provedení řetězu, a ošálení výškovým personálem STIHL. Doporučuje se nechat provádět údržbu a opravy pouze u autorizovaných odborných prodejců výrobků STIHL. Přitom je třeba dodržet níže uvedená měřítka.

Při profesionálním celodenním použití: použití v zemědělství a savařnictví
řetěz – a příslušnosti uživatelé.

Připojení elektrické pily na síť

Napětí sítě musí být stejné jako **provazní napětí**.

Provoz venku: Pily, připojené za použití automatického spínače v obvodu diferenciální ochrany (jmenovitý výbojový proud 30 mA). Produktivní kabely musí být vhodné pro instalaci venku.

Sítová zásuvka: Měla by být stejná buď řádnou pojiskou nebo jističem vedení. Pokud jistič vedení spíná při zapnutí stroje, provést propojení pomocí nejméně 10 m dlouhého produktivního kabelu – bezodimenzionálně přitom dodržet hodnoty níže uvedené tabulky.

Produktivní kabely: dbát na maximální délku a nejmenší možný průřez:

Délka kabelu v m	Napětí v V	Průřez v mm ²
do 50	230	1,5
do 100	230	2,5

Kabely o přílišné délce nebo příliš malém průřezu mohou vést k přetížení a tím ke zkrácení elektrické pily.

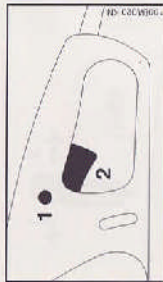
Kabelový bubien: kabel je třeba vždy odvinout. Bubien by měl být vybaven lepečnou ochrannou.

Každé zapnutí stroje způsobuje krátkodobý pokles napětí.

Při nepřítomnosti síťových podmínek může v důsledku toho dojít k nepřizpůsobivému odklonění funkce jiných strojů a přístrojů. Při síťových impedancích menších než 0,35 ohmů se nemusí očistat s žádnými potrubími.

V záseadě nedochází k překročení nejvyšší možné síťové impedance, pokud je zásuvka pro stroj napájena z přípojky domu nebo z podružňovače dimenzovaným proudem ve výši 25 A.

Zapnutí pily



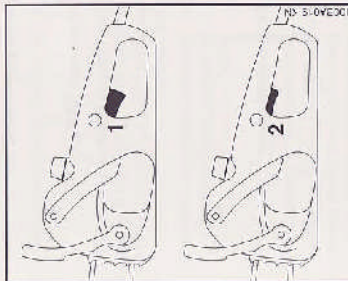
- Zaujmout bezpečný postoj.
- Za síť, aby se v bezprostřední blízkosti pily nezdržovala žádná další osoba.
- Pily držet oběma rukama – rukojeť přitom rukama pevně upevnit.
- Povolit brzdu řetězu při zapnutí ochranného krytu k přední rukojeti.
- Pila ještě nesmí být nasazena k řezu a nesmí se dotýkat žádných jiných předmětů.

1 = Tlačítko pojistky zapnutí zamačknout.

2 = stlačit náčku stisknout

- pila s běžícím řetězem nasadit k řezu.

Vypnutí pily



- Spínač pustit, aby se mohla brzdnou silou vrátit do své polohy (poloha 1). Ve výchozí poloze dojde k jeho opětovnému zamačknutí po silnou zadírání. Doběhnutí brzdy pilový řetěz zastaví.

⚠ Pokud buďto spínač přitáhneme v po oze 2, 2, nezapome se uvolňovací brzdě – pilový řetěz potom ještě po dobu několika vteřin colukta

Ochranný spínač proti přetížení

Ochranný spínač prot přetížení přeruší přívod proudu v případě mechanického přetížení, přičesoucího např.:

- odporům prot příliš silnou posiluv v řezu
- „uškerením“ uložek
- zaklesnutím pilového řetězu v řezu

řetěz ochranný spínač přerušil přívod proudu:

- vytáhnout vodící řetěz z řezu,
- příp. povolit brzdu řetězu, viz kapitola „Řetěz řetězu“.

MSE 140 C, MSE 160 C,
MSE 180 C



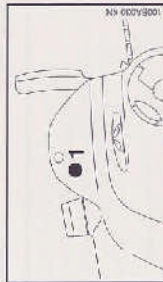
- Pokud, až se ochranný spínač proti přetížení ochladí.

1 = Tlačítko ochranného spínače zamačknout až na doraz, lesklýe motor při následujícím zapnutí neubíží, není ochranný spínač ještě dostatečně ochlazen. Po krátké době opět lze ovládat na doraz zamačknout.

Pro opětné rozbehnutí:

- Ca. 15 vteřin nechat ovl. běžet bez zatížení. Tím se vlnit motor ochladí a opětná reakce ochranného spínače se podstatně retarduje.

MSE 200 C



Model MSE 200 C je vybaven elektronickým ochranným spínačem proti přetížení k měření teploty motoru a příkonu.

1 = Signálka se při přetížení rozsvítí, přívod proudu se přeruší –

po ca. 2 vteřinách signálka zhasne a stroj je opět připraven k práci.

Ca. 15 vteřin nechat pílů běžet bez zatížení. Tím se vinutí motoru ochladí.

Signální světlo svítí pouze po dobu aktivace (zamačknutí) ovládací páčky.

Provozní pokyny

Během práce

- Kontrolovat množství řezového mazacího oleje v nádrži.
- Řezový mazací olej doplnit nejpozději ve chvíli, kdy je cosazeno značka „min.“ viz kapitola „Dopřívání řezového mazacího oleje“.
- Motorem pít nasažovat do řezu s běžícím řetězem.
- Pracovat pouze s předpisově nasazeným řetězem a jen s **mírným tlakem do řezu**. Zvuk i chod motoru pily musí být sejmoměrný. Otáčky smějí při řezání jen nepatrně klesnout – **chod plového řetězu nesmí být trhavý a řetěz se nesmí zastavit**.
- V případě značného poklesu otáček nebo zastavení plového řetězu okamžitě zredukovat tlak do řezu. Jinak by následkem přílišného zahřátí mohlo dojít k poškození pily.

Za studeného stavu pily

- viz kapitola „Kontrola napnutí řetězi“.

Při provozní teplotě:

Plový řetěz se protahuje a prověšuje. Vodicí články na spodní větví listů rozmějí vypouchnout drážky – plový řetěz by mohl jinak vyskočit.

- Dodatečně nastavení plového řetězu – viz kapitola „Nastavení plového řetězu“.

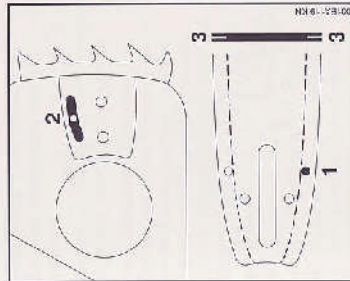
Po skončení práce

- Vidličky vyškrtnout za záruky.
- Řetěz povolit, pokud bylo během práce při provozní teplotě provedeno jeho douhování respnutí.



Řetěz se během ochlazování směřuje. Nepovolený řetěz může způsobit poškození hnacího hřídele a ložiska.

Údržba vodicí listy



Listu ořázcí –

po každém ořezání pily a po každé výměně řetězu – tím se zabrání jednostrannému opotřebení – speciálně na nových listy a na sporné větvě.

1 = vsunutí otvor oleje.

2 = vsunutí otvor oleje a

3 = drážku listy pravidelně čistit.

Měření hloubky drážky –

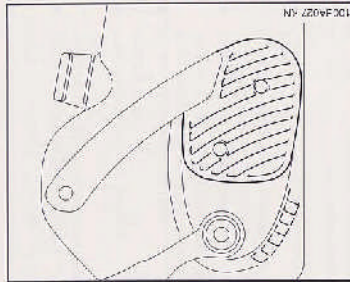
hloubkoměrem nebo plovací

měřičem – v pásmu, ve kterém

drážkaž k největšímu opotřeben-

íťm.

Chlazení motoru



Druh řetězu	Rozměř řetězu	Nájmění hloubka drážky
Ploco	3/8" 1"	5,0 mm
Rapid	1/4"	4,0 mm
Hand	3/8" 0,375"	6,0 mm
Rapid	0,404"	7,0 mm

Nemá-li drážka tute minimální hloubku:

- vodicí listy vyměnit.

Vodicí články by jinak dřevě dno drážky peřis zubu a spojovací články by pak nedokládaly na obvod listy.

- Chladič zbřte plověné čistiť sudými šleřetmi nebo jinými podobnými nástroji.

- viz „Výstřelky“ s omubá návodu k použití

Skladování stroje

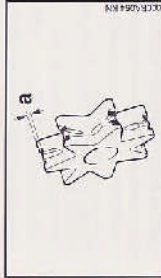
Př. provozních příslušenstvích dešič mez
3 měsíce:

- Pilový řetěz a vodící špi sejmout, vyčistit a namazat vřetovou ochranou oleje.
- Stroj d'kladně vyčistit, zejména chladič vzduchu.
- Při použití biologického oleje k mazání řetězu (např. STIHL BioCare) nezdřku nezasahovat oleje zvláště nepřítit.
- Stroj uskladnit na suchém a bezpečném místě. Čiřatit ho před použitím (např. vřetovými nástroji).

Kontrola a výměna řetězky

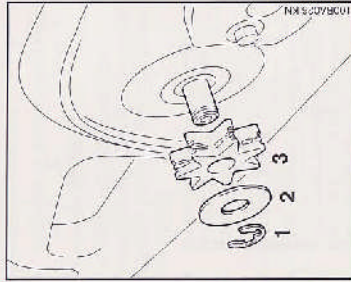
- Vyhádnout voliči ze zábrkdy.
- Zamontovat vln řetězky, pilový řetěz a vodící špi.

Vyměnit řetězku!



- po opatřování dvorn řetězi, nebo iž dřve
- když jsou stopy opotřebení a hubší než 0,5 mm - životnost řetězu by mla by a neuzítavě odměřena - se kontrolje použitý zkušební kalibr (vlastní měřicí nástroj).

Řetězka dleštna další životnosti sřídavým ocuřím ovou řetězu. Aby byla za šláma upřímešit Luřka řetězové brzdy doporučte STIHL používat originální řetězky STIHL.



- 1 - Ovláčet pojistný krouček z hřídole.
 - 2 - Sřídout a kontrolovat podlačku vyřezájet stopy opotřebení, provest je i výměnu.
 - 3 - Sejmout řetězku.
- Montáž nové řetězky provest v oběšném pořadí demontáže.

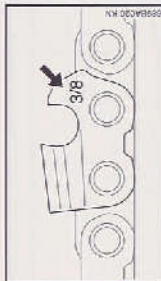
Údržba a ostření pilového řetězu

Rezat lehce a bez námahy se správně naoštrřeným pilovým řetězem

Správně naoštrřený pilový řetěz vnika do dřeva iž při nenásmém tlaku do řezu. Nikdy nepracovat s lupým nebo roškovatým pilovým řetězem - vněše lo k příššně těšsně námaze, k vyšššmu zatřžení vřetovými, k neuspokojivému řeznému výsledku a k vysokému stupni opotřebení.

- Pilový řetěz vyčistit.
- Zkontrolovat, např. iž řetězová člásky praskle nebo nřly poškozené.
- Puskovenie nebo upotřebované čláky řetězu obnovit. Nové čláky řetěza odřezávat tvorn a starší opotřebení ostatních člů - nové člky je třeba patřšně opracovat.

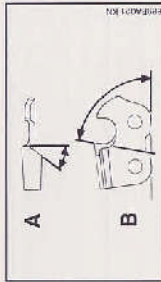
Nřže uvedená úhly a rozměry je třeba bezpodmínčně dodržet. **Nesprávně naoštrřený pilový řetěz** obzvlášť pak příšš nízký omezuje hloubku - mlouou mř za následek zvýšení šlouhu motorové pily ke zřšnému rázu - **hrozi nebezpečí úrazu!**



Rozměr rozřže řetězu (např. "3/8") je vyřžen do hoku každého řezného zubu v pásnu omezuje hloubku.

Používat pouze speciální pilinky pro pilové řetězy! Všechny ostatní pilinky jsou co do tvoru a seku nevhodné. Rozměr rozřže je směrodatý pro tvorn průměru pilinky - viz tabulka „Nářadí pro osřření“.

Při osřření je bezpodmínčně nutné zachovat na řezných zubech všedchny úhly.



A = Úhly osřření
B = Úhly čela

Typ řetězu

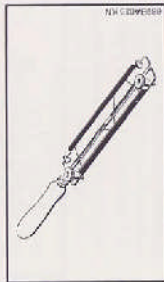
Typ řetězu	Úhol (°)
Rapid-Micro (RM)	30 85
Rapid-Super (RS)	30 60
Proco-Micro (PM/PMN)	30 85

Typy zubů:

Micro - polodřábový zub
Super - dřábový zub

Při použití předosazených pilinů resp. osřřích přřetězu a při správním nastavení úhlu se automaticky získáme předepsaných hodnot pro úhly A a B.

Úhly musejí být u všech zubů pilového řetězu stejné. Při nestátních úhlech chod řetězu je úsuv a napětí větší. Dochází k silnějšímu stupni opotřebení vodičů až k prasknutí řetězu.



Vzhledem k tomu, že tyto požadavky mohou být splněny jen po dostatečném a stabilním cvičení:

• používat vodičko pilníku

Rožby nastříhají ručně jinak než za pomoci vodička pilníku (zvláštní příslušenství, viz tabulka „Náradí pro ostření“) – je univerzálním nástrojem ke kontrole úhlu ostření a úhlu čela, vzdálenost omezovače hloubky, očky zubů, hloubky drážky a pro čištění drážky a vstupních otvorů oleje.

Ke kontrole úhlu

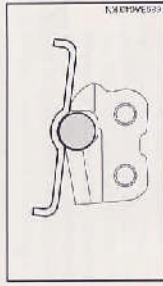
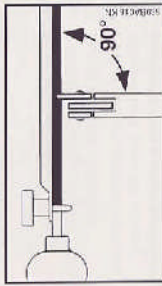


slouží měřka STHL (zvláštní příslušenství, viz tabulka „Náradí pro ostření“) – je univerzálním nástrojem ke kontrole úhlu ostření a úhlu čela, vzdálenost omezovače hloubky, očky zubů, hloubky drážky a pro čištění drážky a vstupních otvorů oleje.

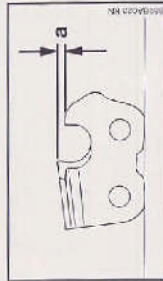
Jak správně ostřit

- **Vytáhnut víčelí ze zásuvky.** Pro ostření zvolit nástroje odpovídající rozteči řetězu.
- Vodičko řetězu přibodně upnout.
- Pilový řetěz zablokovat – za tím účelem posunout ochranný kryt dopředu.

- Pro celý posun pilového řetězu ochranný kryt přitáhnout k rukověti – se řetězová brzda povolí – u MSE 140 C, MSE 160 C, MSE 180 C a MSL 200 C při dřevě ochranný kryt v této poloze, aby navíc došlo k uvolnění dobškové brzdy.
- Ostřit často, ale ubírat málo materiálu – pro jednodušší dowsnění stačí dva až tři tahy pilníkem.



Vzdálenost omezovače hloubky



Omezovač hloubky určuje ponor do dřeva a tím i hloubku řezu. Předepsaná vzdálenost mezi omezovačem hloubky a ostřím = a.

Při řezání měkčích dřev v suchých bez mrazu může být tento rozdíl zvětšen až o 0,2 mm (0,008").

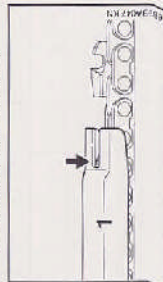
Omezovač hloubky

rozteč řetězu	označení	vzdálenost 'a'
cm	mm	mm (caly)
7/4	(8,35)	0,65 (0,026)
3/8-PMN	(9,82)	0,46 (0,018)
3/8-PM	(9,82)	0,65 (0,026)
0,325	(8,25)	0,65 (0,026)
3/8	(9,32)	0,65 (0,026)

Snížení omezovače hloubky

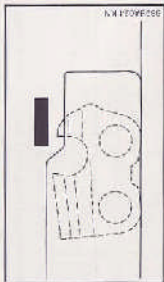
Při ostření řetěz hc zbu dočrází ke zmenšování rozdílu mezi omezovačem hloubky a řetězem zubem.

- Vzdálenost omezovače hloubky kontrolovat po každém ostření.



Pro darcu rozteč pilového řetězu položit vodičku

- 1 = položit měřku na pilový řetěz – pokud omezovač hloubky výčně nad měřku, a řetěz omezovač hloubky patřičně opravit.

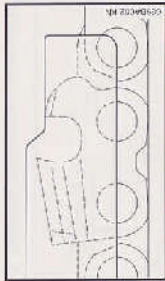


- Omezovač hloubky opravovat tak, aby byl v rovině s měřkou.



• Po té praridnénk servéní znáček (viz šickel sklo) smazovác houbky zplivovat – píliom nevýšší ocd omezovácé houbky jž nesnižoval dal.

▲ Píliás nížké smazovácé houbky zvyšují sklon motorové píly ke zpátnému rázu.



• Při ovací měřku, pečlží ne, pílový řetěz – nevyšší místo omezovácé houbky musí ležat ve stejné rovíně s pílovací měřkou.

PM1, RM2: zadní říhbet spojovacího článku (se servisní značkou) se opracovává zároveň s omezovatelem hloubky řezného zubu.

RSC3, RMC3, PMC3: Vichití část vodícího článku se říhbetem se servisní značkou se opracovává zároveň s omezovatelem hloubky řezného zubu.

▲ Opatrní pásma trohíhbelového spojovacího článku resp. vodícího článku se říhbetem nesmí být opracováváno, jinak by se mohli zvýšit sklon motorové píly ke zpátnému rázu.

• Při nasazení pílový řetěz, odkladné výdátci, ulpěvalcí pílny z pílování nebo prach z ostření odstraňtí – pílový řetěz silně nacleovat.

• Při delším pracovním přerušení pílový řetěz vyčistít a naoleřovány uskladnit.

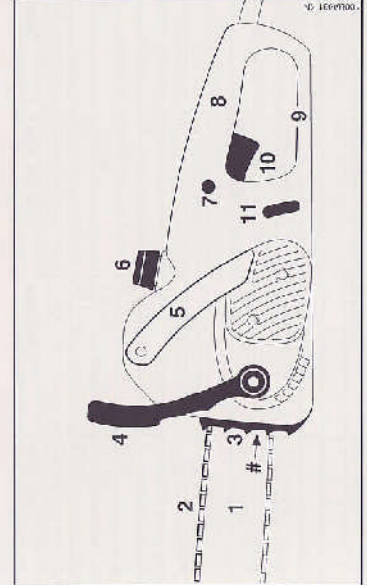
Nářadí pro ostření (zvlášttní příslušenství)

Roštěč řetězu	Kulatý pílník Ø	Kulatý pílník Ø	Vodítko pílníku	Pílovací měřka	Ploché pílník 1)	Souprava pro ostření 2)
couly (mm)	mm (couly)	Katalogové č.	Katalogové č.	Katalogové č.	Katalogové č.	Katalogové č.
1/4 (6,35)	4,0 (1/2 ₃₂)	5605 772 4006	5605 750 4327	1110 893 4000	0814 252 3356	5605 007 1027
3/8 P (9,52)	4,0 (1/32)	5605 772 4006	5605 750 4327	0300 893 4000	0814 252 3356	5605 007 1026
3/8 P (9,52)	4,0 (1/32)	5605 772 4006	5605 750 4327	1110 893 4000	0814 252 3356	5605 007 1027
0,325 (13/64)	4,8 (1/16)	5605 772 4806	5605 750 4328	1110 893 4000	0814 252 3356	5605 007 1028
3/8 (9,52)	5,2 (13/64)	5605 772 5206	5605 750 4329	1110 893 4000	0814 252 3356	5605 007 1029

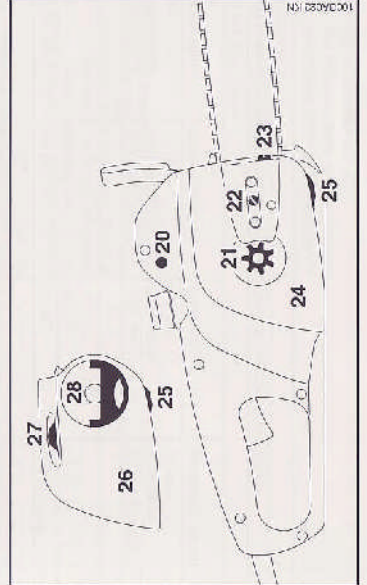
1) U PM1 a RM2 používá trojhramý pílník 0811 421 8971.

2) Skládá se z vodítka článku, kulatého článku, plochého pílníku a pílovací měřky.

Důležitě konstrukční prvky



- 1- vodící lišta
- 2- pílový řetěz Olorarabic
- 3- ozuběný coraz
- 4- přední ochranný kryt ruky
- 5- přední rukojemí
- 6- uzávěr olejové hadičky
- 7- tlačítko pouskyk zaplnění
- 8- zadní rukojemí
- 9- zadní ochranný kryt ruky
- 10- spínač
- 11 pílovací kontrolny o oje
- # - výrobní číslo stroje



- 20- ochranný spínač proti přizžení (MSE 140 C, 150 C, 180 C) LED pro osvětlení signálizací přizžení (MSE 200 C)
- 21- řetězka
- 22- zařízení pro napínání řetězu - boční
- 23- zařízení pro napínání řetězu - řetíz
- 24- kryt řetězky
- 25- zachytávác řetězu
- 26- kryt řetězky se zařazením pro rotovanapínání řetězu
- 27- napínací kolečko
- 28- klíč k řetězové mlatce