

MSE 170 C, 190 C, 210 C

STIHL



2 - 40

Návod k použití



Obsah

1	Úvod.....	2
2	Vysvětlivky k tomuto návodu k použití.....	2
3	Bezpečnostní pokyny.....	3
4	Reakční síly.....	7
5	Pracovní technika.....	8
6	Objem dodávky.....	15
7	Řezná souprava.....	15
8	Montáž vodící lišty a pilového řetězu (s bočním napínáním řetězu).....	16
9	Montáž vodící lišty a pilového řetězu (se zařízením pro rychlonapínání řetězu).....	17
10	Napínání pilového řetězu (s bočním napínáním řetězu).....	19
11	Napínání pilového řetězu (zařízení pro rychlonapínání řetězu).....	19
12	Kontrola napnutí pilového řetězu	20
13	Olej k mazání řetězu.....	20
14	Doplňování oleje k mazání řetězu.....	20
15	Kontrola mazání pilového řetězu.....	23
16	Doběhová brzda.....	23
17	Řetězová brzda.....	23
18	Připojení stroje na elektrickou síť.....	24
19	Zapnutí stroje.....	24
20	Vypnutí stroje.....	25
21	Ochranný spínač proti přetížení.....	25
22	Provozní pokyny.....	25
23	Údržba vodící lišty.....	26
24	Chlazení motoru.....	26
25	Skladování stroje.....	26
26	Kontrola a výměna řetězky.....	26
27	Údržba a ostření pilového řetězu.....	27
28	Pokyny pro údržbu a ošetřování.....	31
29	Jak minimalizovat opotřebení a jak zabránit poškození.....	32
30	Důležité konstrukční prvky.....	33
31	Technická data.....	33
32	Objednávání náhradních dílů.....	35
33	Pokyny pro opravu.....	35
34	Likvidace stroje.....	36
35	Prohlášení o konformitě EU.....	36
36	Adresy.....	36
37	Všeobecné bezpečnostní pokyny pro elektrické stroje.....	37

1 Úvod

Vážená zákaznice, vážený zákazníku,

děkujeme Vám, že jste se rozhodli pro jakostní výrobek firmy STIHL.

Tento produkt byl vyroben za použití moderních výrobních technologií a obsáhlých 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 Vašeho stroje, obraťte se laskavě buď na Vašeho obchodníka či přímo na naši distribuční společnost.

Váš



Dr. Nikolas Stihl

2 Vysvětlivky k tomuto návodu k použití

Tento návod k použití se vztahuje na elektrickou motorovou pilu STIHL, která je v tomto návodu k použití nazývána také motorovou pilou, motorovým strojem nebo strojem.

2.1 Obrázkové symboly

Veškeré na stroji zobrazené symboly jsou vysvětleny v tomto návodu k použití.

V závislosti na stroji a jeho vybavení mohou být na stroji zobrazeny níže uvedené obrázkové symboly.



nádržka pro mazací olej řetězu;
mazací olej řetězu



směr běhu řetězu



napínání pilového řetězu



teplota – jistištění proti přetížení



deblokování



aretace

2.2 Označení jednotlivých textových pasáží



VAROVÁNÍ

Varování jak před nebezpečím úrazu či poranění osob, tak i před závažnými věcnými škodami.

UPOZORNĚNÍ

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

2.3 Další technický vývoj

STIHL se neustále zabývá dalším vývojem veškerých strojů a přístrojů; z tohoto důvodu si musíme vyhradit právo změn objemu dodávek ve tvaru, technice a vybavení.

Z údajů a vyobrazení uvedených v tomto návodu k použití nemohou být proto odvozovány žádné nároky.

3 Bezpečnostní pokyny



Při práci s motorovou pilou jsou zapotřebí speciální bezpečnostní opatření, neboť se pracuje s velmi vysokou rychlostí řetězu a řezné zuby jsou velmi ostré.



Ještě před prvním uvedením stroje do provozu si bezpodmínečně přečtěte celý návod k použití a bezpečně ho uložte pro pozdější použití. Nedodržování pokynů v návodu k použití může být životu nebezpečné.

3.1 Obecně dodržujte

Dodržovat specifické bezpečnostní předpisy země, např. příslušných oborových sdružení, úřadů pro bezpečnost práce a pod.

Práce s hluk produkujícími motorovými pilami může být národními, lokálními předpisy časově omezena.

Pokyn pro každého, kdo bude s motorovou pilou pracovat poprvé: buď si nechte ukázat od prodáváče nebo jiné, práce s motorovou pilou znalé osoby, jak se s ní bezpečně zachází – nebo se zúčastněte odborného školení.

Nezletilí nesmějí s tímto ostřicím přístrojem pracovat – s výjimkou mladistvých nad 16 let, kteří se pod dohledem zaučují.

Děti, zvířata a diváky nepouštět do blízkosti stroje.

Uživatel nese vůči jiným osobám zodpovědnost za úrazy a za nebezpečí, ohrožující jejich zdraví či majetek.

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

Osoby, které z důvodů omezených fyzických, senzorických nebo duševních schopností nejsou stavu stroj bezpečně obsluhovat, smějí s ním pracovat pouze pod dohledem nebo po instrukci ze strany zodpovědné osoby.

Kdo pracuje s motorovou pilou, musí být odpočatý, zdravý a v dobré kondici. Kdo se ze zdravotních důvodů nesmí namáhat, měl by se informovat u svého lékaře, může-li s motorovou pilou pracovat.

Po požití alkoholu, reakceschopnost snižujících léků nebo drog se nesmí s motorovou pilou pracovat.

Za nepříznivého počasí (déšť, sníh, led, vítr) práci odsunout na pozdější dobu – hrozí zvýšené nebezpečí úrazu!

3.2 Řádné používání

Motorovou pilu používat jen k řezání dřeva a dřevěných předmětů. Motorová pila je obzvláště vhodná k řezání palivového dřeva nebo pro řezací práce v okolí domu.

K jiným účelům nesmí být stroj používán – hrozí nebezpečí úrazu!

Na motorové pile neprovádět žádné změny – mohlo by to vést k ohrožení bezpečnosti. STIHL vylučuje jakoukoli zodpovědnost a ručení za osobní a věcné škody, způsobené použitím nedovolených adaptérů.

3.3 Oblečení a vybavení

Noste předpisové oblečení a výstroj.



Oblečení musí být účelné a nesmí překážet v pohybu. Těsně přiléhající oděv s **ochrannou vložkou proti pořezání** – v žádném případě pracovní plášť.

Nikdy nenoste oděvy, které by se mohly zachytit ve dřevě, chrastí nebo v pohyblivých se částech stroje. Ani žádné šály, kravaty či šperky a ozdoby. Dlouhé vlasy nenoste rozpuštěné, svažte je a zajistěte (šátkem, čepicí, přilbou atd.).



Noste vhodné boty – s ochranou proti pořežání, hrubou podrážkou a ocelí zesílenou špičkou.



VAROVÁNÍ



Ke snížení nebezpečí očních úrazů noste těsně přiléhající ochranné brýle podle normy EN 166. Dbejte na správné a přiléhavé nasazení brýlí.

Noste ochranu obličeje a dbejte na správné a přiléhavé nasazení.

Noste osobní ochranu sluchu – např. sluchátka / ochranné kapsle do uší.

Noste ochrannou přilbu, pokud hrozí nebezpečí shora padajících předmětů.



Noste robustní pracovní rukavice z odolného materiálu (například kůže).

STIHL nabízí kompletní program osobního bezpečnostního vybavení.

3.4 Při přepravě

Před přepravou – i na krátké vzdálenosti – motorovou pilu vždy vypněte, síťovou zástrčku vytáhněte ze zásuvky, ochranu rukou nastavte na  a nasadte kryt řetězu. Tím se zabrání nechtěnému naskočení motoru.

Motorovou pilu noste jen za trubkovou rukojeť – s vodící lištou směřující dozadu.

Při přepravě ve vozidlech: Motorovou pilu zajistit proti převržení, poškození jakož i vytečení řetězového oleje.

3.5 Čištění

Plastové díly čistit kusem látky. Ostré čisticí prostředky mohou plast poškodit.

Motorovou pilu očistit od prachu a nečistot – nikdy k tomu nepoužívat tuky rozpouštějící prostředky.

Chladicí žebra v případě potřeby vyčistit.

K čištění motorové pily nepoužívat vysokotlaké čističe. Silný proud vody může poškodit díly motorové pily.

Motorovou pilu nikdy neostříkovat vodou.

3.6 Příslušenství

Montujte jen takové nástroje, vodící lišty, pilové řetězy, řetězová kola, příslušenství nebo tech-

nicky rovnocenné díly, které jsou firmou STIHL pro tuto pilu schválené. V případě dotazů k tomuto tématu se informujte u odborného prodejce. Používat pouze vysokojakostní nástroje či příslušenství. Jinak hrozí nebezpečí nehod nebo poškození motorové pily.

STIHL doporučuje používat originální nástroje, vodící lišty, pilové řetězy, řetězky a příslušenství značky STIHL. Jsou svými vlastnostmi optimálně přizpůsobeny jak výrobku samotnému, tak i požadavkům uživatele.

3.7 Pohon

3.7.1 Elektrické připojení stroje

Síťová zásuvka musí být vybavena ochranným spínačem proti poruchovému proudu resp. musí být takový ochranný spínač při připojení zapojen mezi kabel a zásuvku – viz "Elektrické připojení stroje".



V případě poškození nebo přerážnutí připojovacího kabelu okamžitě vytáhnout elektrickou vidlici ze síťové zásuvky – **hrozí životu nebezpečný úraz elektrickým proudem!**

Jak snížit nebezpečí úrazu elektrickým proudem:

- Napětí a kmitočty stroje (viz typový štítek) musejí být identické s napětím a kmitočty elektrické sítě.
- Zkontrolovat, nejsou-li připojovací kabel, elektrická vidlice a prodlužovací kabel a bezpečnostní zařízení poškozeny. Poškozené kabely, spojky a elektrické vidlice či předpisům neodpovídající připojovací kabely se nesmějí používat.
- Elektrické připojení provádět pouze na předpísané instalovanou zásuvku.
- Izolace připojovacího a prodlužovacího kabelu, elektrická vidlice a kabelové spojení jsou v bezvadném stavu.
- Elektrickou vidlici nevytahovat ze síťové zásuvky zatažením za připojovací kabel, nýbrž vždy uchopit vidlici!

Připojovací a prodlužovací kabely správně a odborně ukládat a vést:

- Dbát na dodržení nejmenších povolených průřezů jednotlivých kabelů – viz "Elektrické připojení stroje".
- Připojovací kabel vést a označit tak, aby nemohlo dojít k jeho poškození a aby nikdo nebyl ohrožen – **hrozí nebezpečí zakopnutí!**
- Použití nevhodných prodlužovacích kabelů může být nebezpečné. Používat pouze takové

prodlužovací kabely, které odpovídají předpisům pro daný případ použití.

- Vidlice a spojky prodlužovacích kabelů musejí být vodotěsné a nesmějí ležet ve vodě.
- Zabránit odírání kabelu na hranách, špičatých nebo ostrých předmětech.
- Neprostrkávat ho těsnými škvírami pode dveřmi či v oknech.
- Při smotaných kabelech – elektrickou vidlici vytáhnout z elektrické sítě a kabel rozmotat.
- Kabel vždy z kabelového bubnu zcela odvinout, zabrání se tím přehřátí – **hrozí nebezpečí požáru!**
- Zásadně ho přivádět zezadu (táhnout za pracovníkem).
- Dbát na to, aby kabel nemohl být během řezání zachycen větvemi.
- Připojovací kabel uložit tak, aby se ho běžící pilový řetěz nemohl dotknout.

Připojovací kabel nepoškodit přejetím, zmáčknutím, zátahem a pod., chránit ho před horkem, olejem a ostrými hranami.

3.8 Před započetím práce

Elektrickou vidlici vytáhnout ze zásuvky:

- při kontrolních, seřizovacích a čistících úkonech
- při práci na řezné soupravě
- při odchodu od motorové pily
- Přeprava
- při skladování
- při opravářských a údržbářských úkonech
- při hrozícím nebezpečí a v nouzových případech

Provést kontrolu provozní bezpečnosti pily – dbát na odpovídající kapitoly v návodu k použití:

- Pilový řetěz a přední ochranný kryt ruky jsou funkční.
- Vodící lišta je správně namontovaná.
- Pilový řetěz je správně napnutý.
- Spínač a blokovací tlačítko se musejí snadno pohybovat – spínače se musejí po puštění samovolně vrátit do výchozí polohy.
- Spínač je při nestisknutém blokovacím tlačítku zablokován.
- Na ovládacích a bezpečnostních zařízeních neprovádět žádné změny.
- Rukojeti musejí být čisté a suché, beze stop oleje či nečistot – je to důležité pro bezpečné vedení motorové pily.
- V nádržce je dostatečné množství mazacího řetězového oleje.

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

3.9 Zapnutí motorové pily

Jen na rovném podkladě. Dbát na pevný a bezpečný postoj. Motorovou pilu přitom pevně držte – řezné zařízení se nesmí dotýkat žádných předmětů ani země.

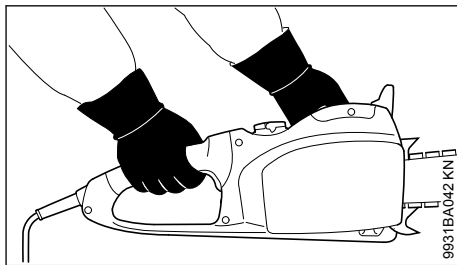
Motorovou pilu obsluhuje pouze jedna osoba. V pracovním prostoru se nesmějí zdržovat žádné další osoby – ani při zapínání.

Motorovou pilu nikdy nezapínáte s pilovým řetězem v řezné spáře.

Zapínáte podle popisu v návodu k použití.

3.10 Při práci

Dbajte vždy na pevný a bezpečný postoj. Pozor v případě, že je stromová kůra mokrá – **hrozí nebezpečí uklouznutí!**



Motorovou pilu držte při práci vždy **oběma rukama**: pravá ruka je na zadní rukojeti – to platí i pro leváky. Pro bezpečné vedení pevně obejměte ovládací rukojet' a rukojet' palcem.

Při hrozícím nebezpečí nebo v případě nouze okamžitě vypněte motorovou pilu, ochranný kryt ruky nastavte na  a vytáhněte síťový konektor ze zásuvky.



Nikdy se strojem nepracujte za deště, ani v mokrému či velmi vlhkém prostředí – hnací motor není vodotěsný.

Stroj nikdy nenechávejte stát venku na dešti a nikdy ho nepoužívejte, dokud je vlhký.

Pozor při náledí, v moku, na sněhu a ledu, na svazích, na nerovném terénu nebo na čerstvě oloupaném dřevě nebo kůře – **hrozí nebezpečí uklouznutí!**

Pozor na pařezy, kořeny, příkopy – **hrozí nebezpečí zakopnutí!**

Nikdy nepracovat osaměle – dodržovat vždy jen takovou vzdálenost od druhých lidí, kteří jsou vyškoleni v opatřeních první pomoci a mohou v nouzovém případě první pomoc poskytnout. Pokud se v pracovním prostoru zdržují pomocné pracovní síly, musejí i ony nosit bezpečnostní oděv (přilbu!) a nesmějí stát přímo pod větvemi k odřezání.

Při práci s ochranou sluchu je třeba zvýšená pozornost a opatrnost – schopnost vnímání zvuků, ohlašujících nebezpečí (křik, zvukové signály apod.) je omezena.

Práci včas přerušujte přestávkami, aby se zabránilo stavu únavy a vyčerpání – **Hrozí nebezpečí úrazu!**

Během řezání vznikající prach (např. dřevěný prach), výpary a kouř mohou být zdraví škodlivé. Při vzniku prachu vždy noste protiprašnou masku.

V pravidelných, krátkých časových intervalech provádějte kontrolu pilového řetězu a při znatelných změnách provádějte kontrolu okamžitě:

- Vypněte motorovou pilu, počkejte až se pilový řetěz zastaví, vytáhněte síťový konektor ze zásuvky
- Zkontrolujte stav a pevné usazení
- Zkontrolujte stav naostření

Při zapnuté motorové pile se nikdy nedotýkejte pilového řetězu. Dojde-li k zablokování pilového řetězu nějakým předmětem, motorovou pilu okamžitě vypněte a síťový konektor vytáhněte ze zásuvky – teprve potom odstraňte předmět – **hrozí nebezpečí úrazu!**

Před opuštěním motorové pily motorovou pilu vypněte, ochranu ruky nastavte do polohy  a síťový konektor vytáhněte ze zásuvky, aby se zabránilo neúmyslnému zapnutí.

Pro výměnu pilového řetězu vypněte motorovou pilu, ochranný kryt ruky nastavte na  a síťový konektor vytáhněte ze zásuvky. Nechtěným samovolným naskočením motoru **hrozí nebezpečí úrazu!**

Motorová pila je vybavena systémem pro rychlé zastavení pilového řetězu – pilový řetěz se okamžitě zastaví, když se pustí spínač – viz "Doběhová brzda".

Tuto funkci kontrolujte pravidelně, v krátkých časových intervalech. Motorovou pilu nikdy neprovozujte, když pilový řetěz při puštění spí-

nači dobíhá – viz "Doběhová brzda" – **hrozí nebezpečí úrazu!** Vyhledejte odborného prodejce.

Nikdy nepracujte bez mazání řetězu, z toho důvodu dbejte na stav oleje v olejové nádrži. Při příliš nízkém stavu oleje v olejové nádrži práci okamžitě přerušte a doplňte adhezni olej na pilové řetězy – viz také "Doplnění mazacího oleje řetězu".

Pokud byla motorová pila vystavena neodpovídající zátěži (např. působení hrubého násilí při úderu či pádu), je bezpodmínečně nutné před dalším provozem důkladně zkontrolovat provozně bezpečný stav – viz také "Před započetím práce". Zkontrolujte zejména funkčnost bezpečnostních zařízení. V žádném případě nepoužívejte dále motorovou pilu, která není provozně bezpečná. V nejasných případech vyhledejte odborného prodejce.

3.11 Po skončení práce

Motorovou pilu vypněte, ochranný kryt ruky nastavte na , síťovou zástrčku vytáhněte ze zásuvky a nasadte kryt řetězu.

3.12 při skladování

Pokud nebude motorová pila používána, uložit ji tak, aby nikdo nebyl ohrožen. Motorovou pilu chránit před použitím nepovolanými osobami.

Motorovou pilu skladujte v suchém prostoru, s ochranou rukou v poloze  a se síťovou zástrčkou vytaženou ze zásuvky.

3.13 Vibrace

Při déletrvajícím použití stroje mohou vibrace způsobit poruchy prokrvení rukou (chorobně bílé prsty).

Pro délku použití stroje však nelze stanovit všeobecně platný časový limit, neboť závisí na vícero ovlivňujících faktorech.

Délka použití se prodlužuje:

- použitím ochrany rukou (teplé rukavice),
- když je provoz přerušován přestávkami.

Délka použití se zkracuje:

- když má pracovník speciální osobní sklony ke špatnému prokrvení (symptom: často studené prsty, svědění v prstech),
- když vládnu nízké venkovní teploty,
- když uživatel svírá stroj přílišnou silou (pevné sevření zabraňuje dobrému prokrvení).

Při pravidelném, dlouhodobém používání stroje a při opakovaném výskytu příslušných symptomů (např. svědění v prstech) se doporučuje lékařská prohlídka.

3.14 Pokyny pro údržbu a opravy

Před veškerými opravářskými, čistícími a údržbářskými pracemi a před veškerými pracemi na řezné soupravě motorovou pilu vždy vypněte, ochranný kryt ruky nastavte na  a síťovou zástrčku motorové pily vytáhněte ze zásuvky. Náhodným rozběhem pilového řetězu – **hrozí nebezpečí úrazu!**

Pravidelně provádět údržbu motorové pily. Provádět pouze takové údržbářské a opravářské úkony, které jsou popsány v návodu k použití. Veškeré ostatní práce nechat provést u odborného prodejce.

STIHL doporučuje nechat provádět údržbářské a opravářské úkony pouze u autorizovaného, odborného prodejce výrobků STIHL. Autorizovaným odborným prodejcům výrobků STIHL jsou pravidelně nabízena odborná školení a k jejich dispozici jsou dodávány technické informace.

Používat pouze vysokojakostní náhradní díly. Jinak hrozí nebezpečí nehod nebo poškození motorové pily. V případě dotazů k tomuto tématu se informujte u odborného prodejce.

Na motorové pile neprovádět žádné změny – může dojít k ohrožení bezpečnosti – **hrozí nebezpečí úrazu!**

Zkontrolujte stávající elektrické kontakty, připojovací kabely a síťovou zástrčku ohledně bezvadné izolace a stárnutí (lámavost).

Elektrické konstrukční díly jako např. připojovací kabel smějí být opravovány nebo vyměňovány pouze odborným elektropersonálem.

Zkontrolovat zachytávač řetězu – v případě poškození ho vyměnit.

Dbát na návod k ostření – pro bezpečnou a správnou manipulaci udržovat pilový řetěz a vodící lištu v korektním stavu, pilový řetěz musí být vždy správně naostřen, napnut a dobře namazán.

Pilový řetěz, vodící lištu a řetězku včas vyměnit.

Mazací olej řetězu skladovat pouze v k tomu účelu povolených a jednoznačně popsanych nádobách. Skladujte na suchém, chladném a bezpečném místě, chráněném před světlem a sluncem.

Při poruše funkce řetězové brzdy motorovou pilu okamžitě vypněte, ochranný kryt ruky nastavte na  a vytáhněte síťovou zástrčku ze zásuvky – **hrozí nebezpečí úrazu!** Vyhledat odborného prodejce – motorovou pilu nikdy nepoužívat, dokud závada nebude odstraněna – viz "Řetězová brzda".

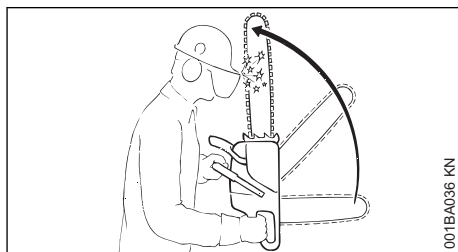
4 Reakční síly

Nejčastěji se vyskytující reakční síly jsou zpětný ráz, odrazení a vtažení pily.

4.1 Nebezpečí zpětného rázu

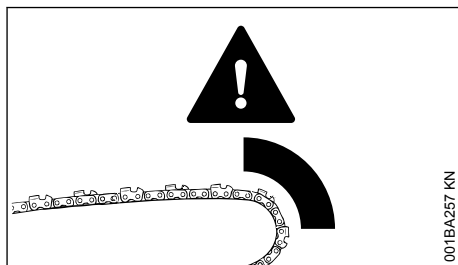


Zpětný ráz může vést ke smrtelným řezným úrazům.



Při zpětném rázu (kickback) dochází k náhlému a nekontrolovatelnému vymrštění pily směrem k uživateli.

4.2 Ke zpětnému rázu dochází např.



- když se pilový řetěz dostane v pásnu horní čtvrtiny hrotu lišty náhodně do styku se dřevem nebo jiným tvrdým předmětem – například když se při odvětvování náhodně dotkne jiné větve
- když se pilový řetěz krátce zaklesne hrotem lišty do řezu

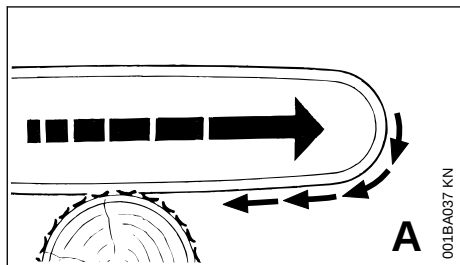
4.3 Řetězová brzda QuickStop:

V určitých situacích snižuje tato brzda nebezpečí úrazu – samotnému zpětnému rázu však nemůže zabránit. Při zaktivování řetězové brzdy se pilový řetěz ve zlomcích vteřiny zastaví – viz kapitola "Řetězová brzda" v tomto návodu k použití.

4.4 Jak snížit nebezpečí zpětného rázu

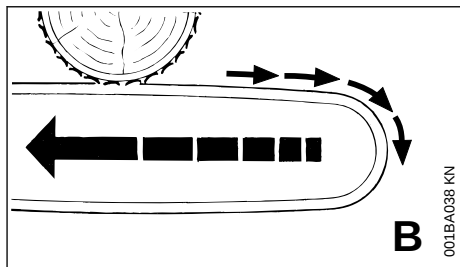
- Pracujte správně a s rozvahou.
- Motorovou pilu držet pevně a jistě oběma rukama.
- Řezat pouze při plném plynu.
- Neustále pozorovat hrot lišty.
- neřezat hrotem lišty
- Pozor u malých, pevných větví, nízkém podrostu a u mladých výhonků – řetěz se v nich může zachytit.
- nikdy neřezat více větví najednou
- Nepracovat v přílišném předklonu.
- Neřezat ve výšce přesahující výšku ramen.
- Lištu zavádět jen s nejvyšší opatrností do již započatého řezu.
- Systémem "zápichu" pracovat jen v tom případě, když je uživatel s touto pracovní technikou dobře obeznámen.
- Dbát na polohu kmenu a na síly, které uzavírají štěrbinu řezu a které by mohly způsobit zaklínění pilového řetězu.
- Pracovat jen se správně naostřeným a napnutým pilovým řetězem – vzdálenost omezovače hloubky nesmí být příliš velká.
- Používat pilový řetěz s redukováným sklonem ke zpětnému rázu a vodící lištu s malým polem.

4.5 Vtažení pily do řezu (A)



Když se při řezání spodní větví lišty – směrem dolů – pilový řetěz zasekne či narazí na nějaký pevný předmět ve dřevě, může být motorová pila rázem vtažena dopředu ke kmenu – **k zabránění této situace vždy bezpečně nasadit ozubený doraz.**

4.6 Zpětný ráz (B)



Když se při řezání horní větví lišty – směrem odspodu nahoru – řetěz zasekne či narazí na nějaký pevný předmět ve dřevě, může se motorová pila odrazit zpět směrem k uživateli – **aby se tomu zabránilo:**

- nesmí dojít k sevření vrchní větve lišty
- vodící lištu v řezu nikdy nezkroutit

4.7 S největší opatrností je nutno pracovat:

- u visících stromů
- u kmenů, které jsou po špatném pádu zaklesnuty pod prutím mezi jiné stromy
- při práci ve vývratech po vichřici

V těchto případech nepracovat s motorovou pilou – ale s drapákem, kladkou nebo traktorem.

Volně ležící a z překážek uvolněné kmeny vytáhnout. Další opracování provádět pokud možno na volném prostranství.

Mrtvé dřevo (suché, zetlelé nebo odumřelé dřevo) představuje značně velké, absolutně neodhadnutelné nebezpečí. Rozpoznání nebezpečí je ztíženo, pokud není absolutně nemožné. Zde používejte pro práci pomůcky jakými jsou kladky nebo traktory.

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

5 Pracovní technika

Řezací a kácací práce a všechny s nimi spojené práce (zapichování, odlehčování atd.) smí provádět jen zvláště poučená a vyškolená osoba. Osoby bez zkušeností s motorovou pilou nebo pracovními postupy nesmějí provádět žádné z těchto prací – hrozí zvýšené riziko úrazu!

Benzínové motorové pily jsou pro kácení a odvětvování vhodnější než elektrické motorové pily.

Volnost pohybu, která je pro práce tohoto druhu potřebná, je omezena připojovacím elektrickým kabelem.

Elektrická motorová pila není vhodná pro řezání větrných polomů a nesmí být pro tyto práce používána.

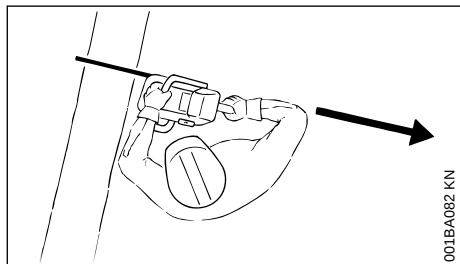
Pokud by však přesto měl být s elektrickou motorovou pilou pokácen a odvětven nějaký strom, je bezpodmínečně nutno dodržovat národní předpisy pro postup kácení.

5.1 Řezání

Pracujte klidně a s rozvahou – pouze za dobrých světelných podmínek a při dobré viditelnosti. Pracujte pozorně a předvídavě – neohrožujte jiné osoby.

Prvotním uživatelům se doporučuje nacvičit si rozřezávání kulatiny na pracovním kozlíku – viz "Řezání tenkého dřeva".

Používejte pokud možno krátkou vodící lištu: pilový řetěz, vodící lišta a řetězka se musejí hodit jak k sobě, tak i k motorové pile.



Žádná část těla se nesmí nacházet v prodlouženém **akčním směru** pilového řetězu.

Motorovou pilu vytahovat ze dřeva jedině při běžícím pilovém řetězu.

Motorovou pilu používat pouze pro řezání – nepoužívat ji k odhoblovávání či odhrnování odřezaných větví nebo kořenů.

Volně visící větve neodřezávat odspodu.

Pozor při řezání křovisek a mladých stromků. Tenké výhonky mohou být pilovým řetězem zachyceny a odmrštěny směrem k uživateli.

Pozor při řezání rozštěpeného dřeva – **hrozí nebezpečí úrazu kusy dřeva, které by pila mohla strhnout s sebou!**

Dbejte na to, aby se do blízkosti motorové pily nedostaly žádné cizí předměty: kameny, hřebíky atd. mohou být odmrštěny a mohou poškodit

pilový řetěz. Motorová pila se může vymrštit směrem nahoru – **hrozí nebezpečí úrazu!**

Pokud rotující pilový řetěz narazí na kámen nebo jiný tvrdý předmět, může dojít ke vzniku jisker, tím pak za jistých okolností může dojít k zapálení snadno hořlavých látek. Také suché rostliny a houštiny jsou snadno vznětlivé, zejména při horkých, suchých povětrnostních podmínkách. Hrozí-li nebezpečí požáru, nikdy motorovou pilu nepoužívejte v blízkosti snadno zápalných látek, suchých rostlin nebo houští. Bezpodmínečně se informujte u lesní správy, hrozí-li nebezpečí požáru.



Na svahu stát vždy nad kmenem či pokáceným stromem a nebo vedle něj. Dbát na valící se stromy.

Při práci ve výšce:

- vždy používejte vysokozdviznou plošinu
- nikdy nepracujte na žebříku nebo vestoje v koruně stromu
- nikdy nepracujte na nestabilních stanovištích
- nikdy nepracujte nad výší ramen
- nikdy nepracujte jenom jednou rukou

Motorovou pilu nasazovat do řezu vždy s plným plynem a ozubený doraz přitom pevně nasadit – teprve potom řezat.

Nikdy nepracujte bez ozubeného dorazu, pila by mohla pracovníka strhnout dopředu. Ozubený doraz vždy pevně a bezpečně nasadit.

Ke konci řezu již motorová pila nebude podporována v řezu pomocí řezné soupravy. Uživatel musí celou hmotnost motorové pily nést sám – **hrozí nebezpečí ztráty kontroly nad strojem!**

Řezání tenkého dřeva:

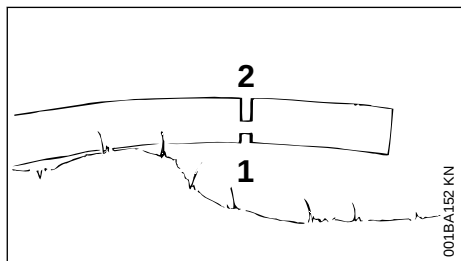
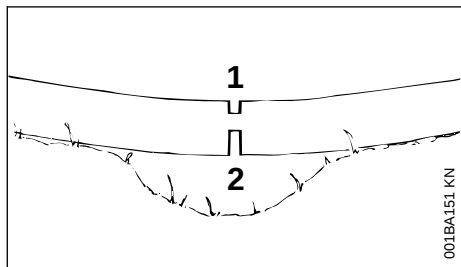
- používat stabilní, pevně stojící upínací zařízení – kozlík
- dřevo nikdy nepřidržívat nohou
- jiné osoby nesmějí dřevo ani přidržívat, ani jinak pomáhat

Odvětvování:

- používat pilový řetěz se sníženým sklonem ke zpětnému rázu
- motorovou pilu pokud možno opřít
- nikdy při odvětvování nestát na kmeni
- neřezat hrotem lišty
- dávat pozor na větve, které jsou pod pnutím
- nikdy neřezat více větví najednou

Ležící nebo stojící dřevo pod pnutím:

Bezpodmínečně dodržovat správné pořadí řezů (nejdříve na tlakové straně (1), potom na tahové straně (2), jinak může dojít k sevření motorové pily v řezu nebo jejímu zpětnému odmrštění – **hrozí nebezpečí úrazu!**

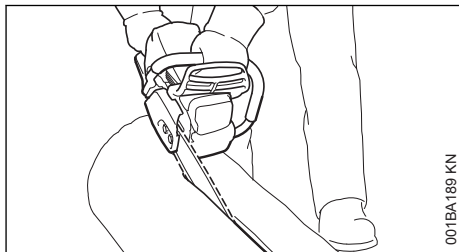


- Do tlakové strany (1) naříznout odlehčovací řez
- Do tahové strany (2) naříznout dělicí řez

U dělicího řezu odspodu nahoru (zpětný řez) – **hrozí nebezpečí odražení!**

UPOZORNĚNÍ

Ležící dřevo se nesmí v místě řezu dotýkat země – jinak se poškodí pilový řetěz.

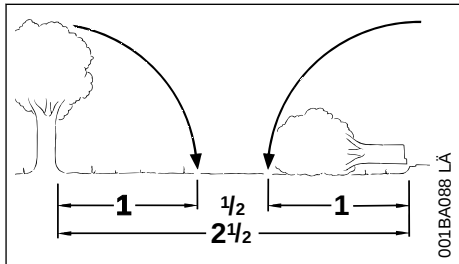
Podélný řez:

Řezná technika bez použití ozubeného dorazu – zde hrozí nebezpečí vtažení pily – vodící lištu nasadit pokud možno v plochem úhlu – práci provádět obzvláště opatrně – **hrozí zvýšené nebezpečí zpětného rázu!**

5.2 Příprava kácení

V prostoru kácení stromů se smějí zdržovat pouze osoby, které kácení provádějí.

Ujistěte se kontrolou, že nikdo nebude padajícím stromem ohrožen – volání by mohlo být kvůli hluku motoru přeslechnuto.



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

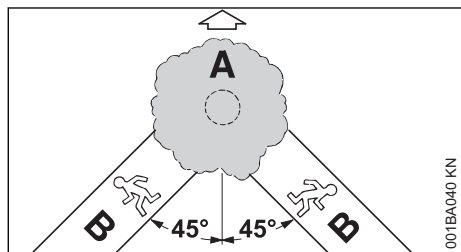
Stanovení směru pádu a únikových cest

Zvolte mezi stromy mezeru, do které může pokácený strom bez překážky padnout.

Přitom je třeba obzvláště přihlídnout:

- k přirozenému sklonu stromu
- k neobvykle silné sukovitosti, k asymetrickému růstu stromu, k poškození dřeva
- ke směru a rychlosti větru – při silném větru se nesmí kácet
- ke spádu stráně
- k sousedním stromům
- ke sněhové zátěži
- ke zdravotnímu stavu stromu – obzvláštní opatrnosti je třeba u stromů s poškozeným

kmenem nebo odumřelým dřevem (u suchého, zetlelého nebo odumřelého dřeva)



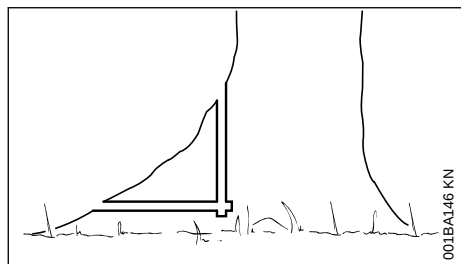
A směr pádu stromu

B zpětný ústup (analogicky úniková cesta)

- Stanovte zpětný ústup pro každého pracovníka – cca 45° šikmo opačným směrem, než je směr pádu.
- Prostor zpětného ústupu vyčistěte, překážky odstraňte.
- Nářadí a nástroje odkládejte v bezpečné vzdálenosti – nikdy však ne na únikových cestách.
- Při kácení se zdržujte pouze stranou od padajícího kmene a odcházejte jen bočně dozadu do prostoru zpětného ústupu.
- Na svahu připravte únikové cesty paralelně se svahem.
- Při chůzi dozadu dávejte pozor na padající větve a pozorujte korunu stromu.

Příprava pracovního prostoru u kmene stromu

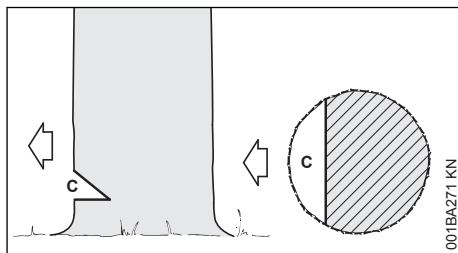
- Pracovní prostor u kmene zbavte překážek – zajistěte tím bezpečný postoj pro všechny pracovníky.
- Patu kmene důkladně očistěte (např. sekýrou) – písek, kameny a jiné cizí předměty způsobují otupení pilového řetězu.



- Odřežte velké náběhy: nejdříve nařízněte největší náběh svisle, potom vodorovně – jenom u zdravého dřeva.

5.3 Zásek

Příprava záseku



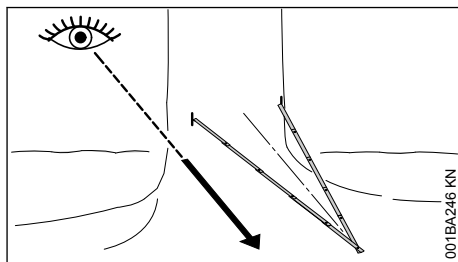
Zásek (C) určuje směr pádu.

Důležité:

- zásek nařízněte v pravém úhlu ke směru pádu stromu
- řežte co nejnižše u země
- nařízněte cca 1/5 až max. 1/3 průměru kmene

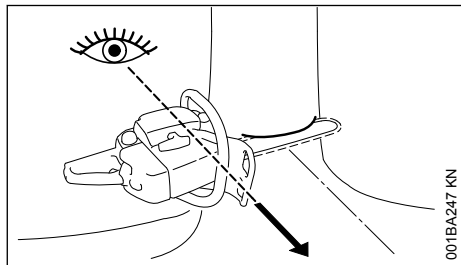
Stanovení směru pádu stromu – bez směrové lišty kácení na krytu a víku ventilátoru

Pokud je motorová pila v provedení bez směrové lišty kácení na krytu a víku ventilátoru, je možno směr kácení stanovit nebo kontrolovat pomocí skládacího metru:



- Skládací metr zalomte v polovině a vytvořte rovnoramenný trojúhelník
- oba konce skládacího metru přiložte na přední stranu kmene (1/5 až max. 1/3 průměru kmene) – hrot skládacího metru namířte ve stanoveném směru kácení stromu
- Kmen označte na obou koncích skládacího metru pro vymezení záseku

Provedení záseku



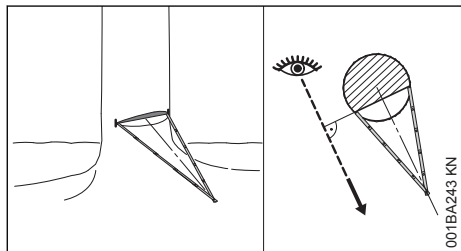
Při provádění záseku nastavte motorovou pilu tak, aby zásek byl v pravém úhlu ke směru pádu.

Při postupu provádění záseku s patním řezem (vodorovný řez) a střečovým řezem (šikmý řez) jsou přípustná různá pořadí – dodržujte národní přepisy pro kácací postupy.

- ▶ Proveďte patní řez (vodorovný řez) – tak, aby vodící lišta dosáhla obou značek
- ▶ Proveďte střečový řez (šikmý řez) v úhlu cca 45°-60° k patnímu řezu.

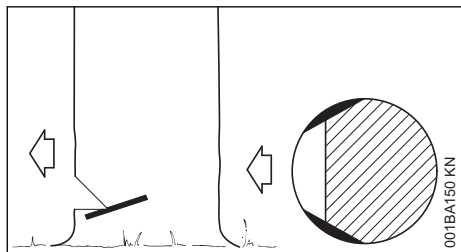
Kontrola směru pádu

Patní řez a střečový řez se musí setkat v průběžné přímé průsečnici záseku.



- ▶ Skládací metr přiložte na koncové body průsečnice záseku – hrot skládacího metru musí směřovat do stanoveného směru kácení – podle potřeby upravte směr kácení odpovídajícím doříznutím záseku

5.4 Zářezy do běla stromu

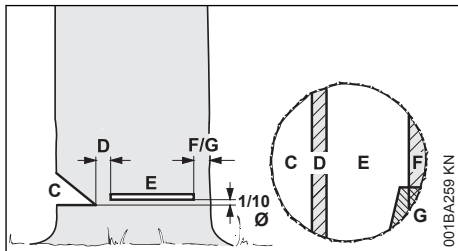


U dlouhovláknitých dřevin zabraňují tyto zářezy do běla stromu rozštěpení bělového dřeva při pádu stromu. Ve výšce paty záseku se z obou stran kmene nařízne cca 1/10 průměru kmene, u silnějších kmenů maximálně do šířky vodící lišty.

U nemocného dřeva tyto zářezy nikdy neprovádějte.

5.5 Zásady pro hlavní řez

Rozměry pařezu



Zásek (C) určuje směr pádu.

Zlomová lišta (D) – nedořez – působí jako kloubový závěs při vedení pádu kmene.

- Šířka zlomové lišty: cca 1/10 průměru kmene.
- V žádném případě zlomovou lištu při tvorbě hlavního řezu nenařízněte – hrozí změna plánovaného směru pádu – **hrozí nebezpečí úrazu!**
- U zetlelých kmenů zachovejte silnější zlomovou lištu.

Hlavní řezem (E) se strom porazí.

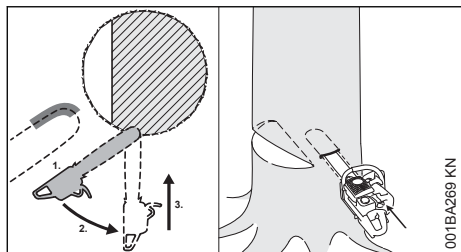
- Přesně vodorovně.
- 1/10 (min. 3 cm) šířky zlomové lišty (D) nad patou záseku (C)

Přidržovací pás (F) nebo **bezpečnostní pás (G)** podepírá strom a zabezpečuje ho před předčasným pádem.

- Šířka pásu: cca 1/10 až 1/5 průměru kmene.
- V žádném případě pás při provádění hlavního řezu nenařízněte.
- U zetlelých stromů ponechejte širší pás.

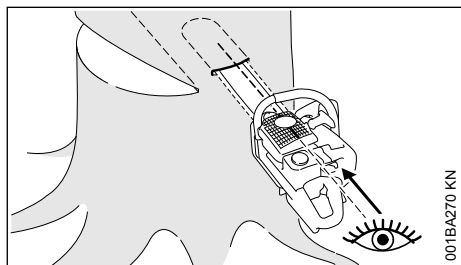
Zápich

- při odlehčovacím řezu u rozřezávání kmenů na kusy
- při vyřezávání ze dřeva



► Použijte pilový řetěz se sníženým sklonem ke zpětnému rázu a pracujte s obzvláštní opatrností.

1. Vodicí lištu nasadte spodní stranou hrotu – nikdy ne vrchní stranou – **hrozí nebezpečí zpětného rázu!** Nařízněte na plný plyn tak, až je zahlobení lišty do dřeva dvakrát tak velké, než je její šířka.
2. Pomalu pootočte do pozice vpichu – **hrozí nebezpečí zpětného rázu nebo odražení!**
3. Vpich provádějte opatrně – **hrozí nebezpečí odražení!**



Použijte, pokud možno, zápichovou lištu. Zápichová lišta a horní nebo spodní strana vodicí lišty jsou paralelní.

Při zapichování pomáhá zápichová lišta vytvoření zlomové lišty paralelně, to znamená stejné tlustě na všech místech. Zápichovou lištu vedte paralelně s řezem záseku.

Klíny pro kácení

Klín pro kácení použijte pokud možno co nejdříve, tzn. jakmile se již neočekává žádné omezení ve vedení řezu. Kácecí klín nasadte do kácecího řezu a zarazte ho vhodným nástrojem.

Používejte jen hliníkové nebo plastové klíny – žádné ocelové klíny. Ocelové klíny mohou těžce poškodit pilový řetěz a způsobit nebezpečný zpětný ráz.

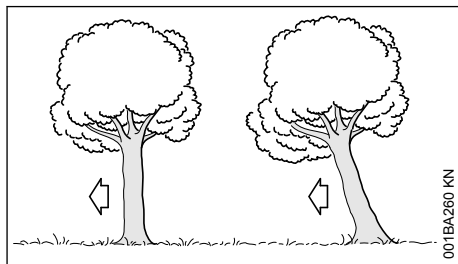
Zvolte vhodné klíny v závislosti na průměru kmene a šířce řezné spáry (podobně jako u hlavního řezu (E)).

Ohledně volby klínu (vhodná délka, šířka a výška) se informujte u odborného prodejce STIHL.

5.6 Volba vhodného hlavního řezu

Volba vhodného hlavního řezu závisí na stejných parametrech, které je nutno zohledňovat při stanovování směru pádu a zpětného odstupu.

Existuje vícero různých forem těchto parametrů. V tomto návodu k použití jsou popsány pouze dvě nejčastěji se vyskytující formy:

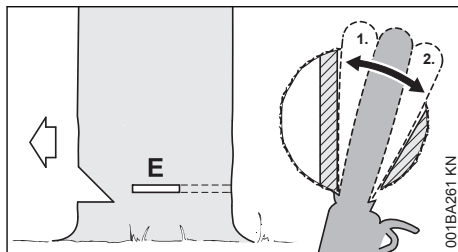


Vlevo:	normální strom – kolmo stojící strom s rovnoměrnou korunou
vpravo:	přední převis – koruna směřuje ve směru pádu stromu

5.7 Hlavní řez s bezpečnostním pásem (normální kmen)

A) Tenké kmeny

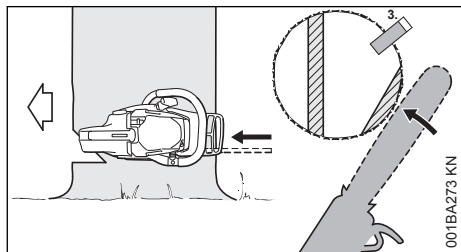
Tento hlavní řez provádějte, pokud je průměr kmene menší než řezná délka motorové pily.



Před započítím hlavního řezu kácení varujte všechny osoby v blízkosti zvoláním „Pozor!“.

► Zapíchněte hlavní řez (E) – vodicí lišta se přitom kompletně zapichne.

- Ozubený doraz nasadíte za zlomovou lištu a použijte ho jako otočný bod – motorovou pilu co nejméně přesazujte.
- Hlavní řez provedte až ke zlomové liště (1).
– Zlomovou lištu při tom nenařízněte.
- Hlavní řez provedte až k bezpečnostnímu pásu (2).
– Bezpečnostní pás při tom nenařízněte.



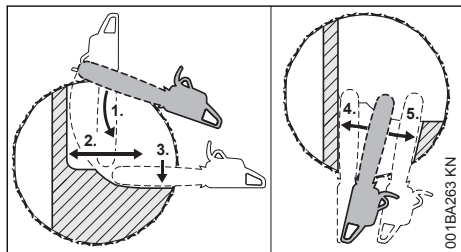
- Nasadíte kácecí klín (3).

Bezprostředně před pokácením stromu varujte podruhé všechny osoby opětným zvoláním „Pozor!“.

- Bezpečnostní pás prořízněte zvenku, vodorovně v rovině hlavního řezu, s napnutými pažemi.

B) Tlusté kmeny

Tento hlavní řez provádějte, je-li průměr kmene větší než řezná délka motorové pily.



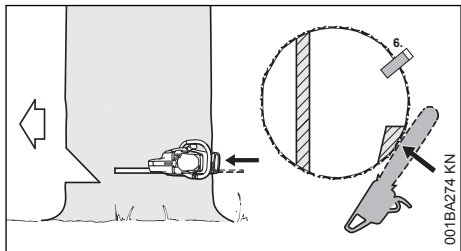
Před započatím hlavního řezu kácení varujte všechny osoby v blízkosti zvoláním „Pozor!“.

- Ozubený doraz nasadíte do výšky hlavního řezu a použijte ho jako otočný bod – motorovou pilu co nejméně přesazujte.
- Hrot vodící lišty zapíchněte do dřeva před zlomovou lištou (1) – motorovou pilu vedte naprosto vodorovně a vytácejte ji co možná nejvíce do obou stran.
- Hlavní řez provedte až ke zlomové liště (2).
– Zlomovou lištu při tom nenařízněte.
- Hlavní řez provedte až k bezpečnostnímu pásu (3).
– Bezpečnostní pás při tom nenařízněte.

V hlavním řezu se pokračuje z protilehlé strany kmene.

Dbejte na to, aby druhý řez ležel ve stejné rovině jako první řez.

- Zapíchněte kácecí řez.
- Hlavní řez provedte až ke zlomové liště (4).
– Zlomovou lištu při tom nenařízněte.
- Hlavní řez provedte až k bezpečnostnímu pásu (5).
– Bezpečnostní pás při tom nenařízněte.



- Nasadíte kácecí klín (6).

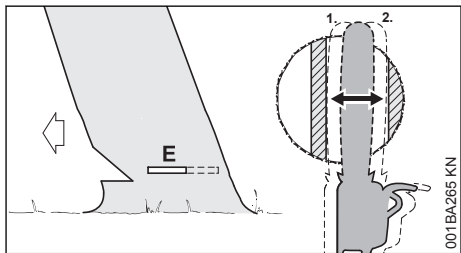
Bezprostředně před pokácením stromu varujte podruhé všechny osoby opětným zvoláním „Pozor!“.

- Bezpečnostní pás prořízněte zvenku, vodorovně v rovině hlavního řezu, s napnutými pažemi.

5.8 Hlavní řez s přidržovacím pásem (přední převis)

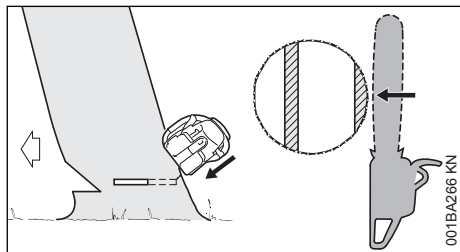
A) Tenké kmeny

Tento hlavní řez provádějte, pokud je průměr kmene menší než řezná délka motorové pily.



- Vodící lištu vpíchněte do kmene tak, až vystoupí na opačné straně kmene.
- Hlavní řez (E) provedte směrem ke zlomové liště (1).
– Přesně vodorovně.
– Zlomovou lištu při tom nenařízněte.
- Hlavní řez provedte směrem k přidržovacímu pásu (2).
– Přesně vodorovně.

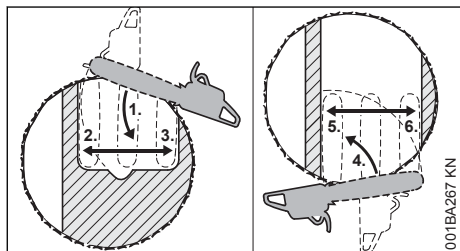
- Přidržovací pás při tom nenaříznete.



Bezprostředně před pokácením stromu varujte podruhé všechny osoby opětým zvoláním „Pozor!“.

- Přidržovací pás přefříznete zvenku, šikmo nahoru, s nataženými pažemi.

B) Tlusté kmeny



Tento hlavní řez provádějte, je-li průměr kmene větší než řezná délka motorové pily.

- Ozubený doraz nasadíte za bezpečnostním pásem a použijte jako otočný bod – motorovou pilu přesazujte co možná nejméně
- Hrot vodící lišty zapíchněte do dřeva před zlomovou lištou (1) – motorovou pilu vedte naprosto vodorovně a vytáčejte ji co možná nejvíce do obou stran.
 - Přitom nenaříznete přidržovací pás a zlomovou lištu.
- Hlavní řez provedte až ke zlomové liště (2).
 - Zlomovou lištu při tom nenaříznete.
- Hlavní řez provedte až k přidržovacímu pásu (3).
 - Přidržovací pás při tom nenaříznete.

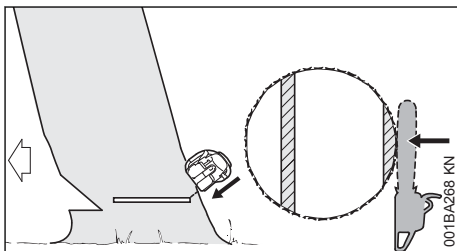
V hlavním řezu se pokračuje z protilehlé strany kmene.

Dbejte na to, aby druhý řez ležel ve stejné rovině jako první řez.

- Ozubený doraz nasadíte za zlomovou lištu a použijte ho jako otočný bod – motorovou pilu co nejméně přesazujte.
- Hrot vodící lišty zapíchněte do dřeva (4) před přidržovacím pásem – motorovou pilu vedte

naprosto vodorovně a vytáčejte ji co možná nejvíce do obou stran.

- Hlavní řez provedte až ke zlomové liště (5).
 - Zlomovou lištu při tom nenaříznete.
- Hlavní řez provedte až k přidržovacímu pásu (6).
 - Přidržovací pás při tom nenaříznete.



Bezprostředně před pokácením stromu varujte podruhé všechny osoby opětým zvoláním „Pozor!“.

- Přidržovací pás přefříznete zvenku, šikmo nahoru, s nataženými pažemi.

6 Objem dodávky

Stroj vyjmout z balení a zkontrolovat, jestli jsou kompletně obsaženy všechny níže uvedené díly:

- elektrická motorová pila
- vodící lišta
- pilový řetěz
- ochranný kryt řetězu
- návod k použití

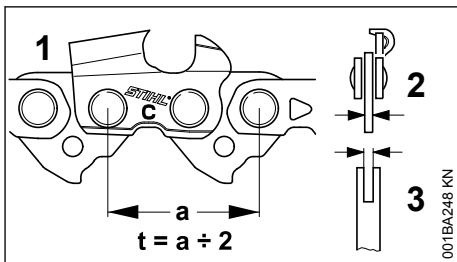
Pouze u strojů bez zařízení pro rychlonapínání řetězu

- kombiklíč

7 Řezná souprava

Pilový řetěz, vodící lišta a řetězka tvoří dohromady řeznou soupravu.

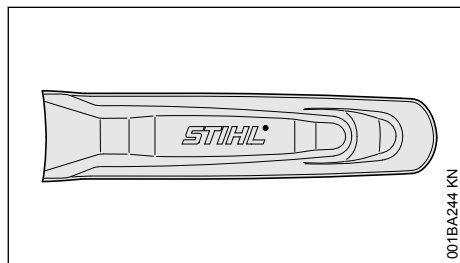
Řezná souprava, tvořící součást dodávky, je optimálně přizpůsobená motorové pile.



- Rozteč (t) pilového řetězu (1), řetězky a vodícího kolečka vodící lišty Rollomatic spolu musejí souhlasit.
- Tloušťka vodícího článku (2) pilového řetězu (1) musí odpovídat šířce drážky vodící lišty (3).

V případě spárování k sobě se nehodících komponent může již po velice krátké provozní době dojít k nenapravitelnému poškození řezné soupravy.

7.1 Ochranný kryt řetězu



Součástí dodávky je pro řeznou soupravu vhodný ochranný kryt řetězu.

Pokud jsou na motorové pile používány vodící lišty různých délek, musí být vždy použit takový vhodný ochranný kryt řetězu, který kompletně zakrývá celou vodící lištu.

Na ochranném krytu řetězu je bočně vyražen údaj týkající se délky pro něj vhodných vodících lišt.

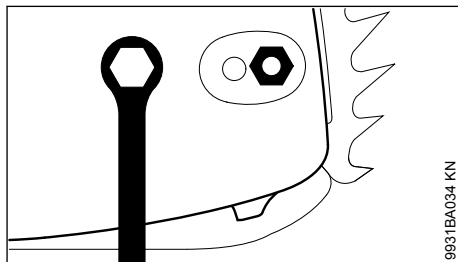
8 Montáž vodící lišty a pilového řetězu (s bočním napínáním řetězu)



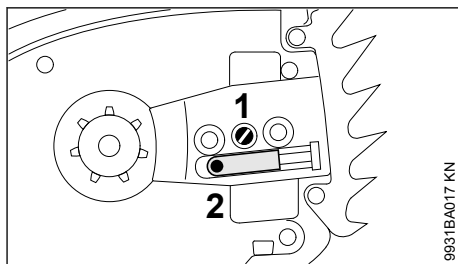
VAROVÁNÍ

Elektrickou vidlici ještě nazasouvat do síťové zásuvky.

8.1 Demontáž víka řetězky

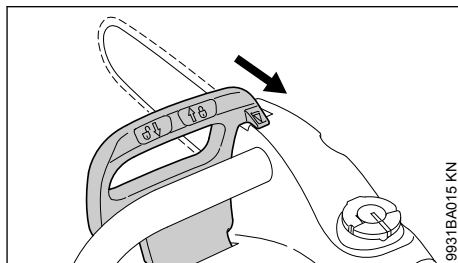


- Matici odšroubovat a víko řetězky sejmout.



- Napínacím šroubem (1) otáčet doleva tak, až napínací smykadlo (2) dolehne vlevo na okraj vybrání ve skříni.

8.2 Povolení řetězové brzdy



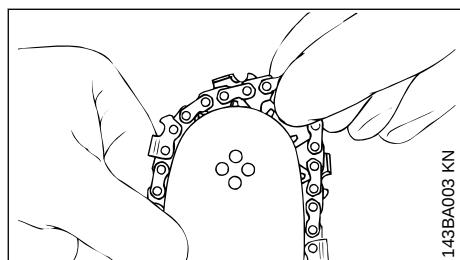
- Ochranný kryt ruky přitáhnout k přední rukojeti tak, až slyšitelně cvakne – řetězová brzda je povolena.

8.3 Založení pilového řetězu



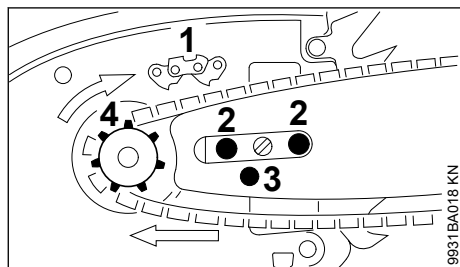
VAROVÁNÍ

Navléknout si ochranné rukavice – hrozí nebezpečí poranění ostrými řeznými zuby řetězu.



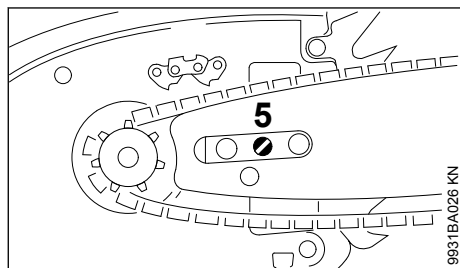
143BA003 KN

- Se zakládáním pilového řetězu začít na hrotu lišty.



9931BA018 KN

- Vodící lištu otočit tak, aby poloha pilového řetězu souhlasila s piktogramem (1) – šipky udávají směr běhu pilového řetězu.
- Vodící lištu nasadit přes šrouby (2) a fixační otvor (3) nasadit přes napínací smykadlo – zároveň založit pilový řetěz přes řetězku (4).



9931BA026 KN

- Šroubem (5) otáčet doprava, až zůstane pilový řetěz na spodní straně jen nepatrně prověšen – a výčnělky vodících článků zapadnou do drážky vodící lišty.
- Víko řetězky opět nasadit a maticí rukou jen lehce utáhnout – pevně matici utáhnout až po napnutí pilového řetězu.
- Dále viz "Napínání pilového řetězu".

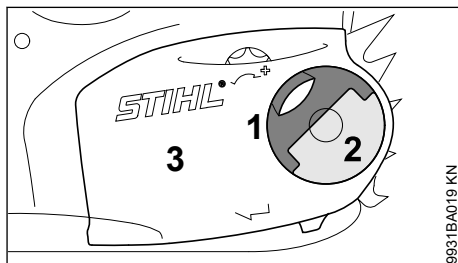
9 Montáž vodící lišty a pilového řetězu (se zařízením pro rychlonapínání řetězu)



VAROVÁNÍ

Elektrickou vidlici ještě nazasouvat do síťové zásuvky.

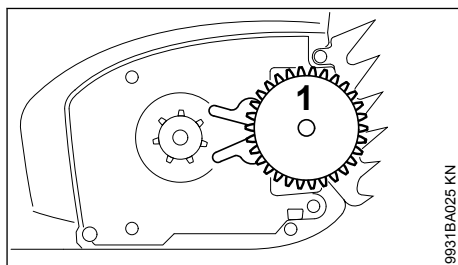
9.1 Demontáž víka řetězky



9931BA019 KN

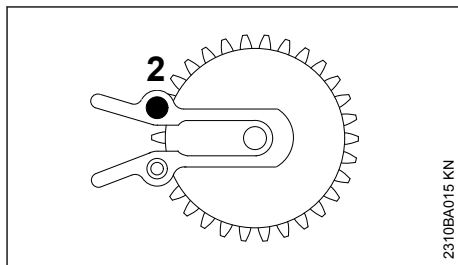
- Křídlo (1) vykopit (až se zafixuje).
- Křídlatou maticí (2) otáčet doleva, až volně visí ve víku řetězky (3).
- Víko řetězky (3) sejmut.

9.2 Montáž napínacího kotouče



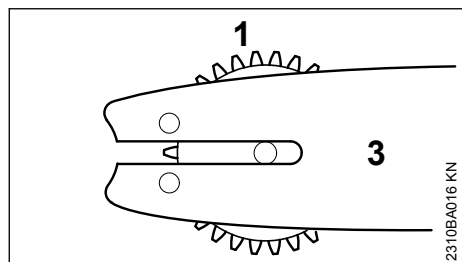
9931BA025 KN

- Napínací kotouč (1) sejmut a otočit ho.

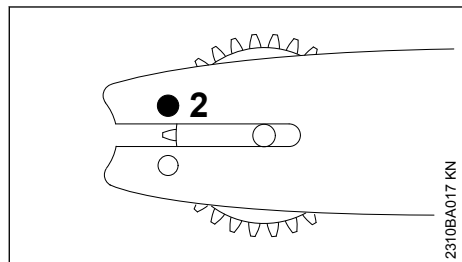


2310BA015 KN

- Vyšroubovat šroub (2).

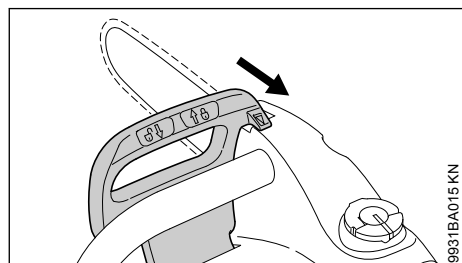


- Napínací kotouč (1) a vodící lištu (3) uvést do správné vzájemné polohy.



- Šroub (2) zasunout a utáhnout.

9.3 Povolení řetězové brzdy



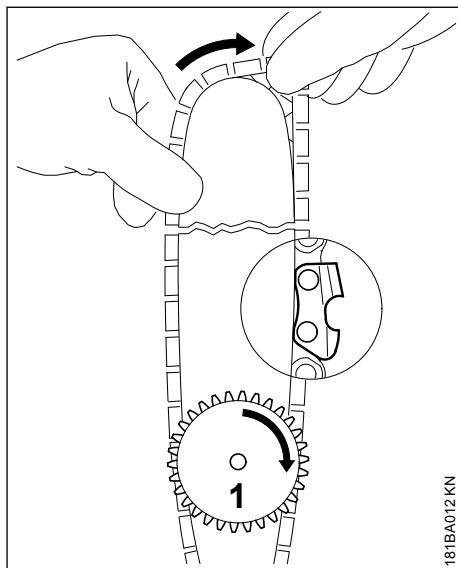
- Ochranný kryt ruky přitáhnout k přední rukojeti tak, až slyšitelně cvakne – řetězová brzda je povolena.

9.4 Založení pilového řetězu

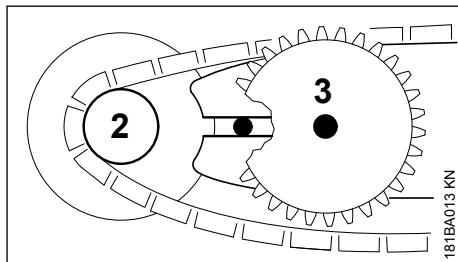


VAROVÁNÍ

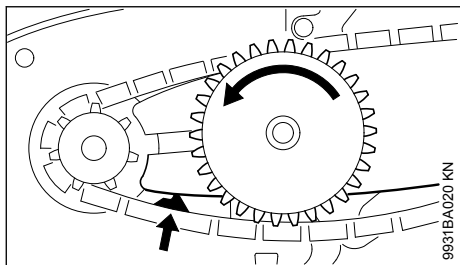
Navléknout si ochranné rukavice – hrozí nebezpečí poranění ostrými řeznými zuby řetězu.



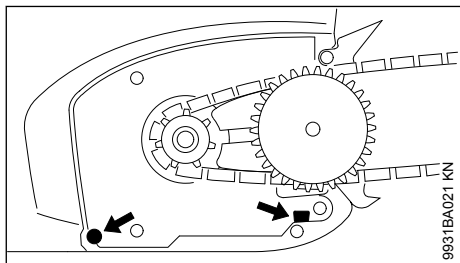
- Založit pilový řetěz – začít na hrotu lišty – dbát na polohu napínacího kotouče a břitů.
- Napínacím kotoučem (1) otočit doprava až na doraz.
- Vodící lištu otočit tak, aby napínací kotouč směřoval k uživateli stroje.



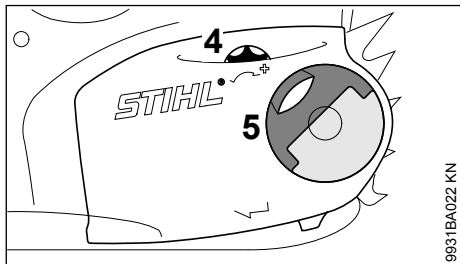
- Pilový řetěz založit na řetězku (2).
- Vodící lištu nasunout na šroub s nákrůžkem (3), hlava zadního šroubu s nákrůžkem musí zasahovat do oválného otvoru.



- ▶ Vodící článek zavést do drážky lišty (viz šipka) a napínacím kotoučem otočit doleva až na doraz.



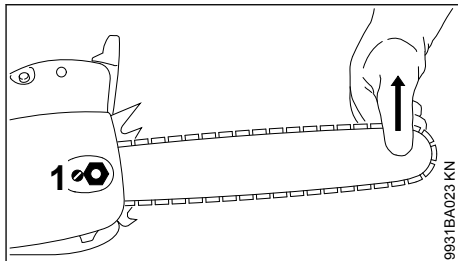
- ▶ Víko řetězky nasadit, přitom vodící výčnělky zasunout do otvorů na tělese rukojeti.



Při nasazování víka řetězky musejí zuby napínacího kolečka a napínacího kotouče do sebe zapadnout, případně

- ▶ napínacím kolečkem (4) mírně pootočit tak, až se dá víko řetězky zcela nasunout až k tělesu rukojeti.
- ▶ Křídlo (5) vyklopit (až se zafixuje).
- ▶ Křídlatou matici nasadit a lehce utáhnout – křídlatou matici rukou pevně utáhnout až po napnutí pilového řetězu.
- ▶ Dále viz "Napínání pilového řetězu".

10 Napínání pilového řetězu (s bočním napínáním řetězu)



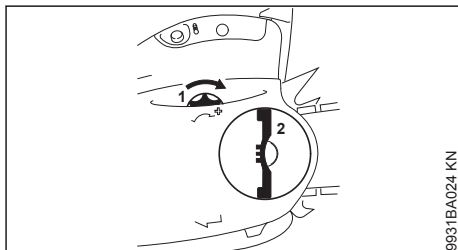
Dodatečné napínání pilového řetězu během provozu:

- ▶ Vytáhnout elektrickou vidlici ze sítě.
- ▶ Povolit matici.
- ▶ Vodící lištu na hrotu nadzvednout.
- ▶ Pomocí šroubováku otáčet šroubem (1) doprava tak, až pilový řetěz dosedne na spodní stranu lišty.
- ▶ Vodící lištu držet i nadále nadzvednutou a matici pevně utáhnout.
- ▶ Dále viz: "Kontrola napnutí řetězu".

Nový pilový řetěz se musí častěji dodatečně napínat než řetěz, který je již delší dobu v provozu!

- ▶ Napnutí pilového řetězu proto častěji kontrolovat – viz "Provozní pokyny".

11 Napínání pilového řetězu (zařízení pro rychlonapínání řetězu)



Dodatečné napínání pilového řetězu během provozu:

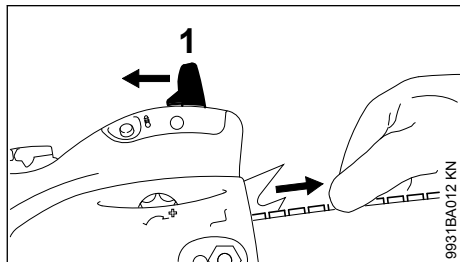
- ▶ Vytáhněte síťový konektor sítě
- ▶ Křídlo křídlové matice vyklopte a křídlovou matici povolte
- ▶ Napínacím kotoučem (1) otáčejte doprava až na doraz

- Křídlovou matici (2) rukou pevně utáhněte
- Křídlo křídlové matice sklopte
- dále viz: "Zkontrolujte napnutí pilového řetězu"

Nový pilový řetěz se musí častěji dodatečně napínat než řetěz, který je již delší dobu v provozu!

- Napnutí pilového řetězu proto častěji kontrolujte – viz "Provozní pokyny"

12 Kontrola napnutí pilového řetězu



- Vytáhnout elektrickou vidlici ze sítě.
- Navléknout si ochranné rukavice.
- Řetězovou brzdou povolit, k tomu přitáhnout ochranný kryt ruky (1) k trubce rukojeti a tam ho držet – v této poloze jsou řetězová brzda a dobéžová brzda povoleny.
- Pilový řetěz musí přiléhat ke spodní větvi lišty a musí se dát rukou táhnout po vodící liště.
- Pokud je to nutné, pilový řetěz dodatečně napnout.

Nový pilový řetěz se musí častěji dodatečně napínat než řetěz, který je již delší dobu v provozu.

- Napnutí pilového řetězu častěji kontrolovat – viz "Provozní pokyny".

13 Olej k mazání řetězu

K automatickému permanentnímu mazání pilového řetězu a vodící lišty používat pouze pro životní prostředí nezávadný jakostní řetězový mazací olej – zejména biologicky rychle odbouratelný olej STIHL BioPlus.

UPOZORNĚNÍ

Biologický olej k mazání řetězu musí mít dostatečnou stabilitu proti stárnutí (např. STIHL BioPlus). Olej s nedostatečnou stabilitou proti stárnutí má sklony k rychlému zpryskyřčení. Následkem toho jsou pevné, těžko odstranitelné usazeniny, obzvláště v prostoru řetězového pohonu, spojky a na pilovém řetězu, vedoucí až k zablokování olejového čerpadla.

Životnost pilového řetězu a vodící lišty je podstatně ovlivňována jakostí mazacího oleje – proto je třeba používat pouze speciální olej k mazání řetězů.



VAROVÁNÍ

Nikdy nepoužívat vyjetý olej! Vyjetý olej může při déletrvajícím a opakovaném styku s pokožkou způsobit rakovinu kůže a je kromě toho škodlivý pro životní prostředí!

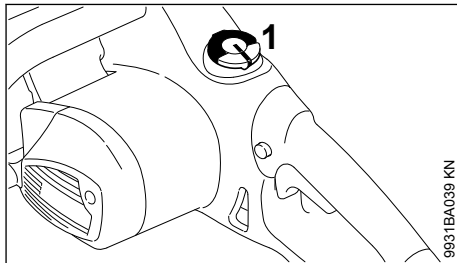
UPOZORNĚNÍ

Vyjetý olej nemá potřebné mazací vlastnosti a je pro mazání řetězu absolutně nevhodný.

14 Doplnění oleje k mazání řetězu

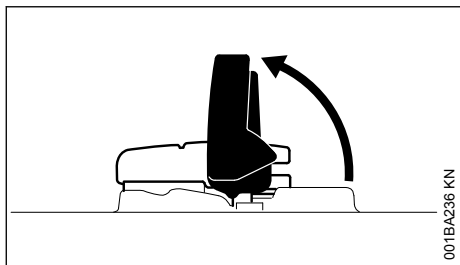


14.1 Příprava stroje



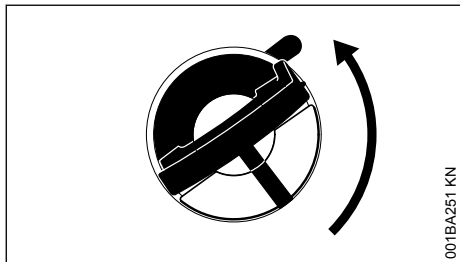
- Uzávěr nádržky (1) a okolí důkladně očistit, aby se do olejové nádržky nedostala žádná nečistota.
- Stroj uvést do takové polohy, aby uzávěr nádržky směřoval nahoru.

14.2 Otevření uzávěru nádrčky



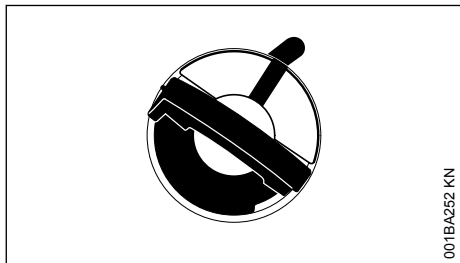
001BA236 KN

- Křídlo vyklopit.



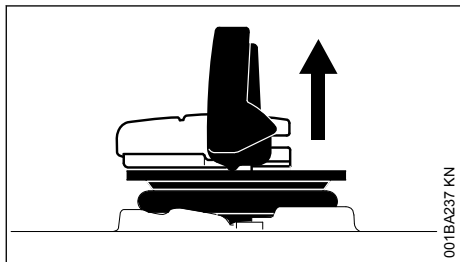
001BA251 KN

- Uzávěrem nádrčky pootočit (cca. 1/4 otáčky).



001BA252 KN

Značky na uzávěru nádrčky a na olejové nádržce spolu musejí lícovat.



001BA237 KN

- Uzávěr nádrčky sejmout.

14.3 Doplnění oleje k mazání řetězu.

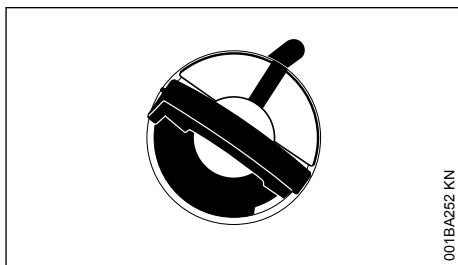
Při plnění mazací olej nerozlít a nádrčku neplnit až po okraj.

0458-756-1001-A

STIHL doporučuje použít plnicí systém STIHL pro plnění mazacím olejem (zvláštní příslušenství).

- Doplnění oleje k mazání řetězu.

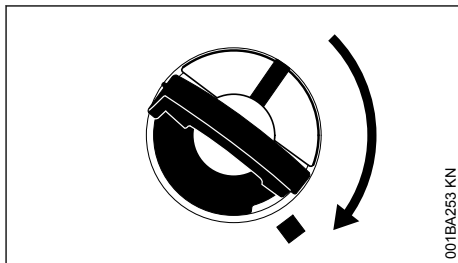
14.4 Uzavření uzávěru nádrčky



001BA252 KN

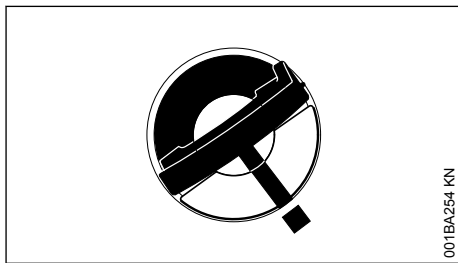
Křídlo je v kolmé poloze:

- Uzávěr nádrčky vsadit – značky na uzávěru nádrčky a na olejové nádržce spolu musejí lícovat.
- Uzávěr nádrčky zatlačit dolů až na doraz.



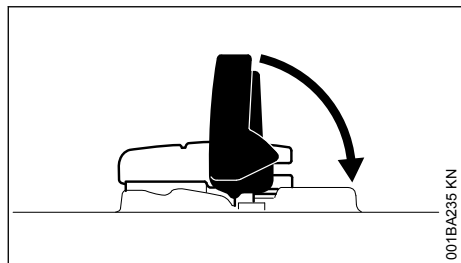
001BA253 KN

- Uzávěr nádrčky v zatlačené poloze držet a otáčet jím ve směru chodu hodinových ručiček tak, až se zaaretuje.

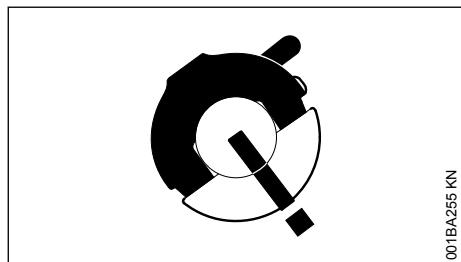


001BA254 KN

Pak značky na uzávěru nádrčky a na olejové nádržce spolu lícují.



- Křídlo sklopit.

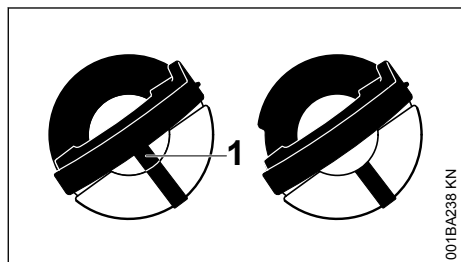


Uzávěr nádržky je zaaretován.

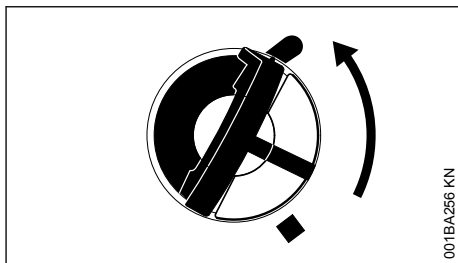
14.5 Pokud se uzávěr nádržky nedá v tělese zaaretovat

Spodní část uzávěru nádržky je oproti vrchní části pootočená.

- Uzávěr nádržky z olejové nádržky sejmut a opticky z vrchní strany zkontrolovat.

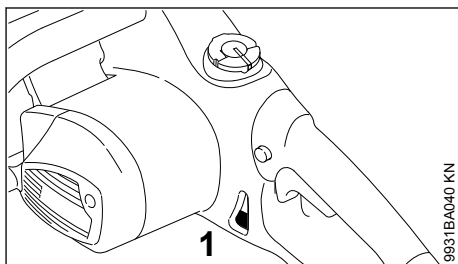


- | | |
|---------|--|
| Vlevo: | Spodní část uzávěru nádržky je pootočená – uvnitř ležící značka (1) lícuje s vnější značkou. |
| Vpravo: | Spodní část uzávěru nádržky je ve správné poloze – uvnitř ležící značka se nachází pod křídlem. Nelícuje s vnější značkou. |



- Uzávěr nádržky vsadit a tak dlouho jím otáčet v protisměru chodu hodinových ručiček, až zapadne do sedla plnicího nátrubku.
- Uzávěrem nádržky dále otáčet v protisměru chodu hodinových ručiček (cca. 1/4 otáčky) – spodní část uzávěru nádržky se tím otočí do správné polohy.
- Uzávěrem nádržky otáčet ve směru chodu hodinových ručiček a uzavřít ho – viz odstavec "Uzavření uzávěru nádržky".

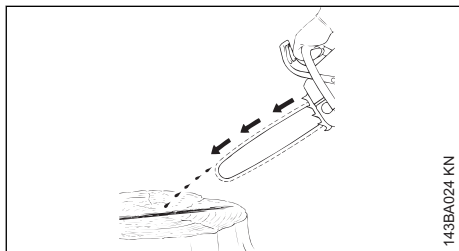
14.6 Kontrola stavu naplnění



- Během řezných prací kontrolovat stav naplnění.
- Olej k mazání řetězu doplnit nejpozději ve chvíli, kdy je dosaženo značky "min" (1).

V případě, že se množství oleje v olejové nádržce nezmenšuje, může to znamenat poruchu v dodávce mazacího oleje: zkontrolovat mazání řetězu, vyčistit olejové kanálky, příp. vyhledat odborného prodejce. STIHL doporučuje nechat provádět údržbářské a opravářské úkony pouze u autorizovaného, odborného prodejce výrobků STIHL.

15 Kontrola mazání pilového řetězu



Pilový řetěz musí vždy vyhazovat trochu oleje.

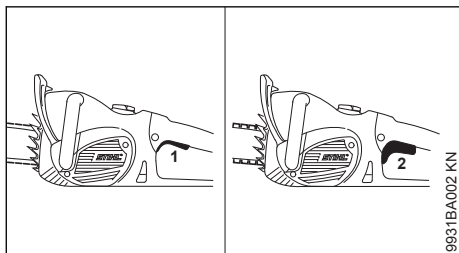
UPOZORNĚNÍ

Nikdy nepracujte bez mazání řetězu! Běží-li řetěz nasucho, dojde velmi rychle k nenapravitelnému poškození řezné soupravy. Před zahájením práce tedy vždy zkontrolujte mazání řetězu a stav oleje v nádrži.

Každý nový pilový řetěz potřebuje cca. 2 až 3 minuty pro záběh.

Po záběhu zkontrolujte napnutí řetězu a v případě potřeby proveďte korekturu – viz "Kontrola napnutí řetězu".

16 Doběhová brzda

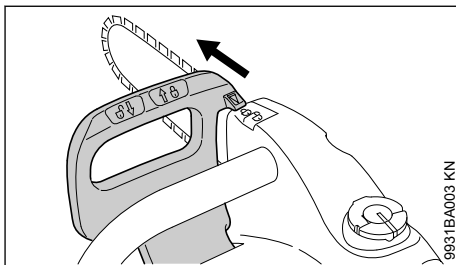


Doběhová brzda zastaví běžící pilový řetěz při úplném uvolnění spínací páky.

- 1 doběhová brzda není aktivní
- 2 doběhová brzda je aktivní

17 Řetězová brzda

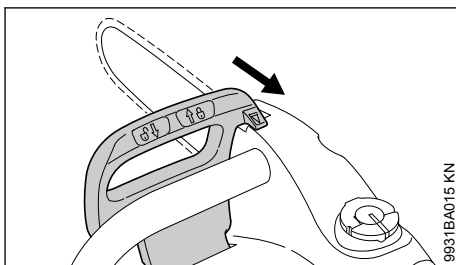
17.1 Zablokování řetězové brzdy



– Zablokování pilového řetězu

Posunutím ochranného krytu ruky levou rukou směrem ke hrotu lišty (poloha ) – nebo automaticky při zpětném rázu pily: pilový řetěz je zablokován – a stojí.

17.2 Povolení řetězové brzdy



► Ochranný kryt ruky přitáhnout k trubkové rukojeti (poloha )

Řetězová brzda se automaticky aktivuje při dostatečně silném zpětném rázu pily – je to způsobeno setrvačností ochranného krytu ruky: Ochranný kryt ruky je vržen dopředu, směrem ke hrotu lišty – i v případě, že levá ruka není na přední rukojeti za ochranným krytem, jak tomu např. je při vodorovném řezu.

Řetězová brzda funguje pouze tehdy, když na ochranném krytu ruky nebyly provedeny žádné změny.

17.3 Kontrola funkce řetězové brzdy

Pokaždé před započetím práce:

- Ochranný kryt ruky nastavit do polohy  – řetězová brzda je povolena.
- Stroj zapnout.
- Ochranný kryt ruky posunout směrem ke hrotu lišty (poloha )

Řetězová brzda je v pořádku, když se pilový řetěz ve zlomcích vteřiny zastaví.

Ochranný kryt ruky musí být čistý a lehce pohyblivý.

17.4 Údržba řetězové brzdy

Řetězová brzda podléhá opotřebení vlivem tření (přirozené opotřebení). Aby mohla správně plnit svou funkci, je třeba nechat pravidelně provádět její údržbu a ošetření vyškoleným personálem. STIHL doporučuje nechat provádět údržbářské a opravářské úkony pouze u autorizovaného, odborného prodejce výrobků STIHL. Je třeba dodržovat následné intervaly:

Při profesionálním celodenním použití:	čtvrtletně
Při poloprofesionálním použití:	půlročně
Při příležitostném použití:	ročně

18 Připojení stroje na elektrickou síť

Napětí a kmitočty stroje (viz typový štítek) musejí být identické s napětím a kmitočty připojení na elektrickou síť.

Minimální zajištění přípojky na elektrickou síť musí být provedeno podle zadání v Technických datech – viz "Technická data".

Stroj musí být na elektrickou síť připojen za použití automatického spínače v obvodu diferenciální ochrany, který přeruší přívod proudu, jakmile výbojový proud směrem k zemi překročí hodnotu 30 mA.

Přípojka na síť musí odpovídat IEC 60364-1 a specifickým předpisům země.

Při zapnutí stroje mohou vyskytující se kolísání napětí při nevýhodných poměrech v síti (vysoká síťová impedance) negativně ovlivnit jiné připojené spotřebiče. Síťová impedance může být na dotaz zjištěna u příslušného energetického závodu. Stroj provozovat pouze na vhodných sítích – maximálně přípustná síťová impedance viz "Technická data".

18.1 Prodlužovací kabel

Prodlužovací kabel musí svým typem vykazovat nejméně stejné vlastnosti jako připojovací kabel na stroji. Dbát na označení týkající se druhu konstrukce (označení typu) na připojovacím kabelu.

Žíly kabelu musejí mít, v závislosti na síťovém napětí a na délce kabelu, uvedený minimálně požadovaný průřez.

Délka kabelu
220 V – 240 V:
 do 20 m
 20 m až 50 m
100 V – 127 V:
 do 10 m
 10 m až 30 m

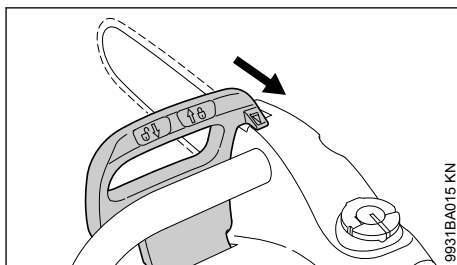
Minimální průřez
 1,5 mm²
 2,5 mm²
 AWG 14 / 2,0 mm²
 AWG 12 / 3,5 mm²

18.2 Připojení na síťovou zásuvku

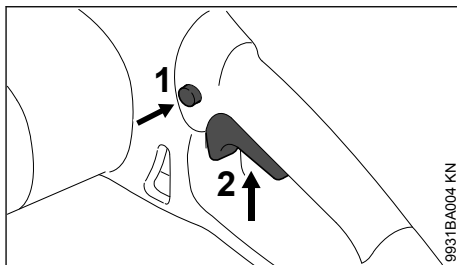
- Elektrickou vidlici stroje nebo elektrickou vidlici prodlužovacího kabelu zasunout do předpřipravené instalované zásuvky.

19 Zapnutí stroje

- Zaujmout bezpečný a pevný postoj.
- Zajistit, aby se v akčním prostoru stroje nezdržovaly žádné další osoby.
- Stroj držet pevně oběma rukama – rukojeti pevně sevřít.
- Zajistit, aby pilový řetěz ještě nebyl nasazen k řezu a aby se nedotýkal žádných jiných předmětů.



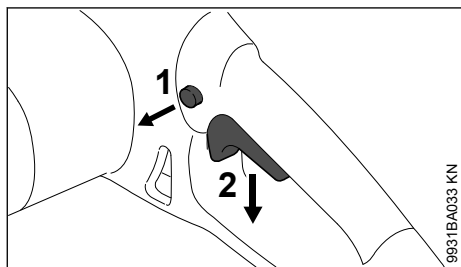
- Ochranný kryt ruky táhnout ve směru trubkové rukojeti tak, až slyšitelně klikne a ochranný kryt ruky se nachází v poloze  – řetězová brzda je povolena.



- Pojistné tlačítko (1) palcem zamáčknout.
- Spínač (2) zamáčknout ukazováčkem.
- Stroj zavést do dřeva při běžícím pilovém řetězu.

Motor běží jedině tehdy, když je ochranný kryt ruky nastaven do polohy  a když jsou pojistné tlačítko (1) a spínač (2) zároveň zaktivovány.

20 Vypnutí stroje



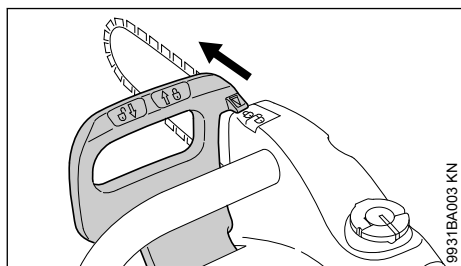
- Spínač (2) pustit, aby se mohl pruživou silou vrátit do své výchozí polohy – ve výchozí poloze je spínač opět pojistným tlačítkem (1) zablokován.

Doběhová brzda pilový řetěz zastaví.



VAROVÁNÍ

Doběhová brzda se okamžitě aktivuje pouze tehdy, když je spínač zcela puštěn. Pokud se spínač pouští pomalu nebo je jenom částečně puštěn, pilový řetěz ještě několik vteřin dobíhá.



- Ochranný kryt ruky nastavit na pilový řetěz je zablokován.

Při delších pracovních přestávkách – elektrickou vidlici vytáhnout ze zásuvky.

Pokud stroj již nebude dále používán, uložit ho tak, aby nikdo nebyl ohrožen.

Stroj chránit před použitím nepovolanými osobami.

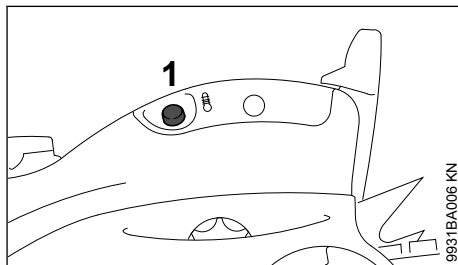
21 Ochranný spínač proti přetížení

Ochranný spínač proti přetížení přeruší přívod proudu v případě mechanického přetížení způsobeného např.

- příliš velkou posuvnou silou
- "uškrcením" otáček
- sevřením pilového řetězu v řezu

Pokud spínač jistění proti přetížení přeruší dodávku proudu, pak:

- vytáhněte vodící lištu z řezu
- případně povolte řetězovou brzdu, viz "Řetězová brzda"
- vyčkejte, až ochranný spínač proti přetížení zchladne



- Zpětné tlačítko (1) stiskněte až na doraz – pokud motor při zapnutí nenaskočí, není ochranný spínač proti přetížení ještě dostatečně vychladlý – ještě chvíli počkejte a potom znovu stiskněte zpětné tlačítko až na doraz

Po opětovém naskočení motoru:

- Motor nechte cca 15 vteřin běžet bez zátěže – tím se motor ochladí a opětná reakce ochranného spínače proti přetížení se tím podstatně zpomalí

22 Provozní pokyny

22.1 Při práci

- Kontrolovat stav naplnění nádržky na olej k mazání řetězu.
- Olej k mazání řetězu doplnit nejpozději ve chvíli, kdy je dosaženo značky "min" – viz "Doplňování oleje k mazání řetězu".

22.1.1 Kontrolovat často napnutí řetězu

Nový pilový řetěz se musí častěji dodatečně napínat než řetěz, který je již delší dobu v provozu.

22.1.2 V chladném stavu

Pilový řetěz musí přiléhat ke spodní větvi lišty, ale musí se dát rukou táhnout po vodící liště. V případě potřeby pilový řetěz dodatečně přitáhnout – viz "Napínání pilového řetězu".

22.1.3 Při provozní teplotě

Pilový řetěz se protahuje a prověšuje. Hnací články na spodní straně lišty se nesmějí vysunout z drážky – jinak by pilový řetěz mohl spadnout. Dodatečně pilový řetěz napnout – viz "Napínání pilového řetězu".

UPOZORNĚNÍ

Během procesu vychládání se řetěz smršťuje. Nepovolený pilový řetěz by mohl poškodit hnací hřídel a ložisko.

22.2 Po skončení práce

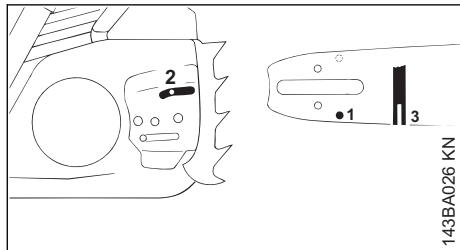
- Vytáhnout elektrickou vidlici ze sítě.
- Pilový řetěz povolit, pokud byl během práce při provozní teplotě dodatečně napínán.

UPOZORNĚNÍ

Pilový řetěz je po práci bezpodmínečně nutné opět povolit! Během procesu vychládání se řetěz smršťuje. Nepovolený pilový řetěz by mohl poškodit hnací hřídel a ložisko.

22.2.1 Při delším přerušení provozu

viz "Skládování stroje".

23 Údržba vodící lišty

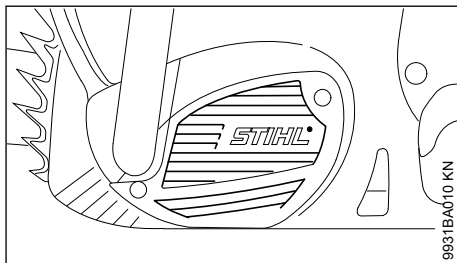
- Vodící lištu obracet – po každém ostření pilového řetězu a po každé výměně pilového řetězu – tím se zabrání jednostrannému opotřebení, zejména na hrotu lišty a na spodní větvi
- Vstupní otvor oleje (1), výstupní kanál oleje (2) a drážku lišty (3) je třeba pravidelně čistit
- Změřte hloubku drážky – hloubkoměrem na pilovací měrce (zvláštní příslušenství) – v pásmu, ve kterém dochází na oběžné dráze k největšímu opotřebení třením

Typ řetězu	Rozeť řetězu	Minimální hloubka drážky
Picco	1/4" P	4,0 mm
Rapid	1/4"	4,0 mm
Picco	3/8" P	5,0 mm
Rapid	3/8"; 0.325"	6,0 mm
Rapid	0.404"	7,0 mm

Nemá-li drážka tuto minimální hloubku:

- Vyměňte vodící lištu

Vodící články by jinak dřely o dno drážky – pata zubu a spojovací články by pak nedoléhaly na obvod lišty.

24 Chlazení motoru

- Chladicí žebra pravidelně čistit suchým štětcem či něčím podobným – viz "Pokyny pro údržbu a ošetřování".

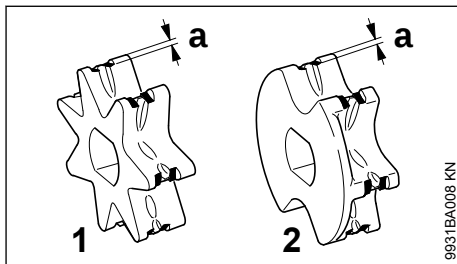
25 Skladování stroje

Při provozních přestávkách delších než cca. 30 dnů

- Vytáhnout elektrickou vidlici ze sítě.
- Pilový řetěz a vodící lištu sejmout, vyčistit a nastříkat vrstvou ochranného oleje.
- Stroj důkladně vyčistit, zejména chladicí žebra.
- Při použití biologického oleje k mazání řetězu (např. STIHL BioPlus) nádržku mazacího oleje zcela naplnit.
- Stroj pak uskladnit na suchém a bezpečném místě – chránit ho před použitím nepovolanými osobami (např. dětmi).

26 Kontrola a výměna řetězky

- Vytáhněte síťový konektor
- Sejměte víko řetězky, pilový řetěz a vodící lištu

26.1 Výměna řetězky

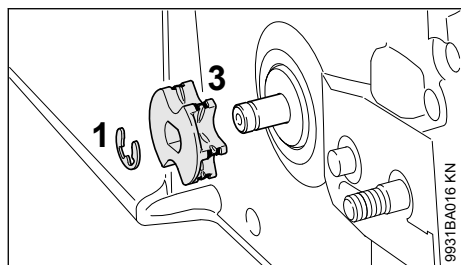
- 1 Řetězka s 7 zuby (MSE 210 C)
- 2 Řetězka s 6 zuby s podložkou (MSE 170 C, MSE 190 C)

- po spotřebování dvou pilových řetězů nebo i dříve
- když jsou stopy opotřebení (šipky) hlubší než 0,5 mm – jinak by byla životnost pilového řetězu nepříznivě ovlivněna – kontrolujte pomocí porovnávacího kalibru (zvláštní příslušenství)

Řetězka dosáhne vyšší životnosti při střídavém používání dvou řetězů.

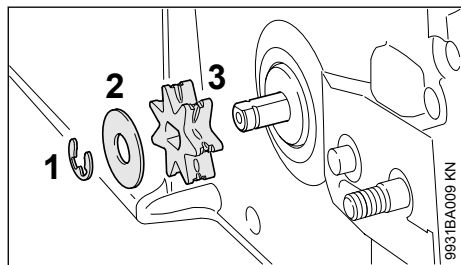
Aby byla zajištěna optimální funkce řetězové brzdy, doporučuje STIHL používat originální řetězky STIHL.

MSE 170 C a MSE 190 C



- ▶ Pojistnou podložku (1) stlačte z hřídele
- ▶ Řetězku s integrovanou podložkou (3) sejměte a zkontrolujte – v případě stop opotřebení ji vyměňte
- ▶ Novou řetězku namontujte v opačném pořadí demontáže

MSE 210 C



- ▶ Pojistnou podložku (1) stlačte z hřídele
- ▶ Podložku (2) sejměte a zkontrolujte – v případě stop opotřebení ji vyměňte
- ▶ Sejměte řetězové kolo (3)
- ▶ Novou řetězku namontujte v opačném pořadí demontáže

27 Údržba a ostření pilového řetězu

27.1 Řezat lehce bez námahy se správně naostřeným řetězem

Správně naostřený pilový řetěz vniká do dřeva již při nepatrném tlaku do řezu.

Nikdy nepracovat s tupým nebo poškozeným řetězem – vede to k přílišné tělesné námaze, vysoké zátěži vibracemi, neuspokojivému řeznému výsledku a k vysokému stupni opotřebení.

- ▶ Pilový řetěz vyčistit.
- ▶ Zkontrolovat, nejsou-li řetězové články prasklé nebo nýtý poškozené.
- ▶ Poškozené nebo opotřebované části řetězu obnovit a nové díly přizpůsobit tvaru a stupni opotřebení ostatních dílů – nové díly je třeba patřičně opracovat.

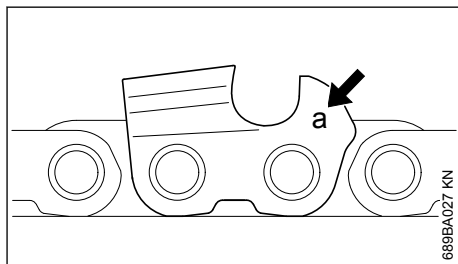
Pilové řetězy opatřené tvrdokovem (Duro) jsou mimořádně odolné proti opotřebení. K zajištění optimálního výsledku ostření doporučuje STIHL služby odborného prodejce výrobků STIHL.



VAROVÁNÍ

Níže uvedené úhly a rozměry je třeba bezpodmínečně dodržet. Nesprávně naostřený pilový řetěz – zejména pak příliš nízké omezovače hloubky – mohou mít za následek zvýšení sklonu motorové pily ke zpětnému rázu – **hrozí nebezpečí úrazu!**

27.2 Rozteč řetězu



Označení (a) rozteče řetězu je vyraženo v prostoru omezovače hloubky každého řezacího zubu.

Označení (a)	Rozteč řetězu	
	couly	mm
7	1/4 P	6,35
1 nebo 1/4	1/4	6,35
6, P nebo PM	3/8 P	9,32
2 nebo 325	0.325	8,25
3 nebo 3/8	3/8	9,32

4 nebo 404

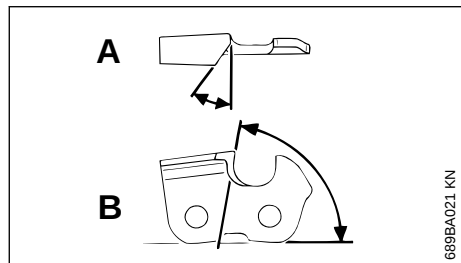
0.404

10,26

Rozměr rozteče je směrodatný pro volbu průměru pilníku – viz tabulka "Nářadí pro ostření".

Při dodatečném ostření je bezpodmínečně nutné zachovat všechny úhly na řezacích zubech.

27.3 Úhel ostření a úhel čela



A Úhel ostření

Pilové řetězy STIHL se ostří pod úhlem ostření 30°. Vyjimku tvoří pilové řetězy pro podélné řezání s úhlem ostření 10°. Pilové řetězy pro podélné řezání mají ve svém označení písmeno X.

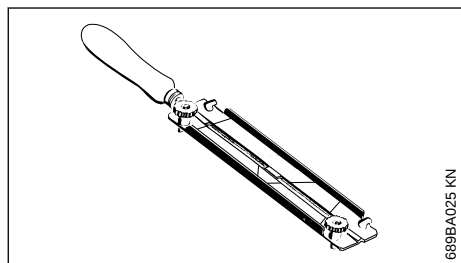
B Úhel čela

Při použití předepsaného vodítka pilníku a průměru pilníku se automaticky docílí správného úhlu čela.

Tvary zubů	Úhel (°)	
	A	B
Micro = polodlátový zub např. 63 PM3, 26 RM3, 36 RM	30	75
Super = plně dlatový zub např. 63 PS3, 26 RS, 36 RS3	30	60
Pilový řetěz pro podélné řezání např. 63 PMX, 36 RMX	10	75

Úhly musejí být u všech zubů řetězu stejné. Při nestejných úhlech je chod řetězu drsný a nepravdivelný, dochází k silnějšímu stupni opotřebení vedoucím až k prasknutí řetězu.

27.4 Vodítko pilníku

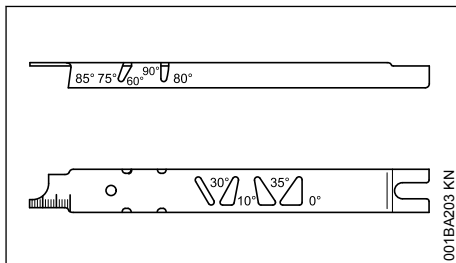


► Používat vodítko pilníku.

Pilové řetězy neostřit ručně jinak než za pomoci vodítka pilníku (zvláštní příslušenství, viz tabulka "Nářadí pro ostření"). Vodítka pilníků jsou opatřena značkami pro patřičný úhel ostření.

Používat pouze speciální pilníky pro pilové řetězy! Jiné pilníky jsou co do tvaru a seku nevhodné.

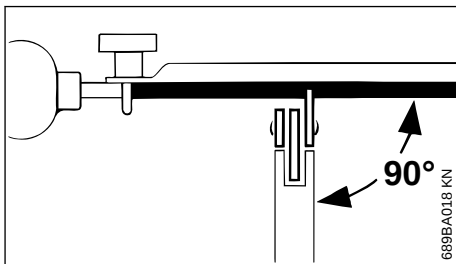
27.5 Ke kontrole úhlů

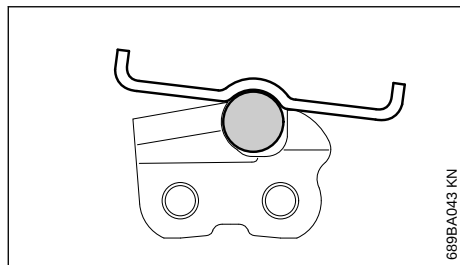


Pilovací měrka STIHL (zvláštní příslušenství, viz tabulka "Nářadí pro ostření") – univerzální nástroj ke kontrole úhlu ostření a úhlu čela, vzdálenosti omezovače hloubky, délky zubu, hloubky drážky a pro čištění drážky a vstupních otvorů oleje.

27.6 Jak správně ostřit

- Vytáhnout elektrickou vidlici ze sítě.
- Pro ostření zvolit nástroje odpovídající rozteči řetězu.
- Vodící lištu případně upnout.
- Pro další posun pilového řetězu ochranný kryt ruky přitáhnout k rukojeti: řetězová brzda je povolena. Ochranný kryt ruky držet v této poloze – doběhová brzda je povolena.
- Ostřit často, ale ubírat málo materiálu – pro jednoduché doostření stačí dva až tři tahy pilníkem.





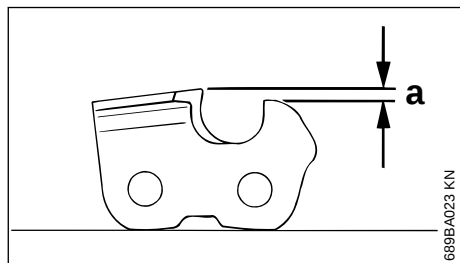
- Jak vést pilník: **Vodorovně** (v pravém úhlu k boční stěně vodící lišty), odpovídajícím uhlím – podle značek na vodítku pilníku – vodítko pilníku položit na břit zubu a na omezovač hloubky.
- Pilovat pouze směrem zevnitř ven.
- Pilník zabírá pouze při pohybu dopředu – při zpětném pohybu ho nadzvednout.
- Nenapilovat spojovací a vodící články.
- Pilník v pravidelných intervalech lehce pootáčet, aby se zabránilo jeho jednostrannému opotřebení.
- Otrěpy odstranit kouskem tvrdého dřeva.
- Úhel zkontrolovat pomocí měrky.

Všechny řezací zuby musejí být stejně dlouhé.

Při nestejné délce zubů jsou rozdílné i výšky zubů, které způsobují drsný chod řetězu a jeho přetržení.

- Všechny řezací zuby je třeba snížit na výšku nejnižšího řezacího zubu – nevhodnější je nechat to provést u odborného prodejce na elektrickém přístroji pro ostření.

27.7 Vzdálenost omezovače hloubky



Omezovač hloubky určuje ponor pilového řetězu do dřeva a tím i tloušťku třísky.

- a Předepsaná vzdálenost mezi omezovačem hloubky a ostřím břitu.**

Při řezání měkkého dřeva v obdobích bez mrazu může být tato vzdálenost zvětšena až o 0,2 mm (0.008").

Rozteč řetězu

couly	(mm)
1/4 P	(6,35)
1/4	(6,35)
3/8 P	(9,32)
0.325	(8,25)
3/8	(9,32)
0.404	(10,26)

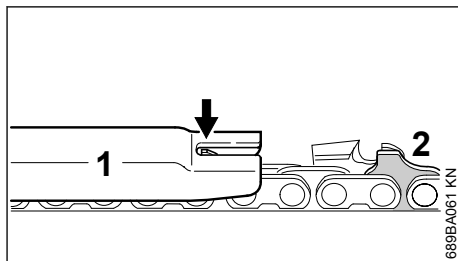
Omezovač hloubky

Vzdálenost (a)	
mm	(couly)
0,45	(0.018)
0,65	(0.026)
0,65	(0.026)
0,65	(0.026)
0,65	(0.026)
0,80	(0.031)

27.8 Snížení omezovače hloubky

Při ostření zubu dochází ke zmenšování vzdálenosti mezi omezovačem hloubky a řezacím zubem.

- Vzdálenost omezovače hloubky kontrolovat po každém ostření.

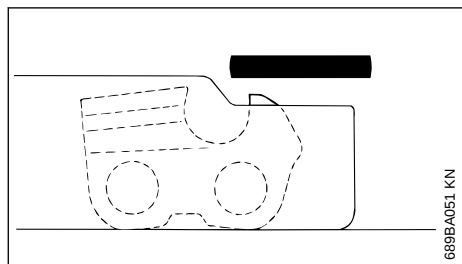


- Pro danou rozteč pilového řetězu položit vhodnou pilovací měrku (1) na pilový řetěz a přitlačit ji na ke kontrole určený řezací zub – pokud omezovač hloubky vyčnívá nad měrku, je třeba omezovač hloubky patřičně opravit.

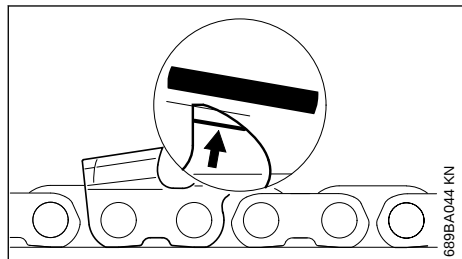
Pilové řetězy s bezpečnostním vodícím článkem (2) – vrchní část vodícího bezpečnostního článku (2) (se servisní značkou) se opravovává zároveň s omezovačem hloubky řezacího zubu.

**VAROVÁNÍ**

Ostatní pásmo bezpečnostního vodícího článku nesmí být opracováváno, jinak by se mohl zvýšit sklon motorové pily ke zpětnému rázu.



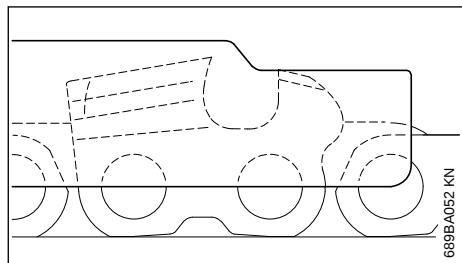
- Omezovač hloubky opracovat tak, aby byl v rovině s měrkou.



- Poté paralelně k servisní značce (viz šipka) šikmo omezovač hloubky spilovat – přitom nejvyšší bod omezovače hloubky již nesnižovat dál.

**VAROVÁNÍ**

Příliš nízké omezovače hloubky zvyšují sklon motorové pily ke zpětnému rázu.



- Pilovací měрку položit na pilový řetěz – nejvyšší místo omezovače hloubky musí ležet ve stejné rovině s pilovací měrkou.
- Po naostření pilový řetěz důkladně vyčistit, ulpívající piliny z pilování nebo kovový prach z

ostření odstranit – pilový řetěz bohatě naolejovat.

- Při delším pracovním přerušení pilový řetěz vyčistit a naolejovaný uskladnit.

Náradí pro ostření (zvláštní příslušenství)

Rozteč řetězu		Kulatý pilník o Ø		Kulatý pilník	Vodítko pilníku	Pilovací měrka	Plochý pilník	Souprava pro ostření ¹⁾
couly	(mm)	mm	(couly)	Katalogové č.	Katalogové č.	Katalogové č.	Katalogové č.	Katalogové č.
1/4 P	(6,35)	3,2	(1/8)	5605 771 3206	5605 750 4300	0000 893 4005	0814 252 3356	5605 007 1000
1/4	(6,35)	4,0	(5/32)	5605 772 4006	5605 750 4327	1110 893 4000	0814 252 3356	5605 007 1027
3/8 P	(9,32)	4,0	(5/32)	5605 772 4006	5605 750 4327	1110 893 4000	0814 252 3356	5605 007 1027
0.325	(8,25)	4,8	(3/16)	5605 772 4806	5605 750 4328	1110 893 4000	0814 252 3356	5605 007 1028
3/8	(9,32)	5,2	(13/64)	5605 772 5206	5605 750 4329	1110 893 4000	0814 252 3356	5605 007 1029
0.404	(10,26)	5,5	(7/32)	5605 772 5506	5605 750 4330	1106 893 4000	0814 252 3356	5605 007 1030

¹⁾ skládá se z vodítka pilníku s kulatým pilníkem, plochého pilníku a pilovací měrky

28 Pokyny pro údržbu a ošetřování

Následující údaje se vztahují na běžné provozní podmínky. Při ztížených podmínkách (velmi prašné prostředí, dřeviny se zvýšeným vylučováním pryskyřice, tropická dřeva, atd.) a v případě delší denní pracovní doby se musejí uvedené intervaly odpovídajícím zkrátit.		před započetím práce	po ukončení práce resp. denně	týdně	měsíčně	při poruše	při poškození	podle potřeby
Kompletní stroj	optická kontrola (stav, těsnost)	X						
	vyčistit		X					
Spínač	funkční kontrola	X						
Řetězová brzda, doběhová brzda	funkční kontrola	X						
	zkontrolovat ^{1) 2)}							X
Nádržka mazacího oleje	vyčistit				X			
Mazání řetězu	zkontrolovat	X						
Pilový řetěz	zkontrolovat, dbát také na stav naostření	X						
	zkontrolovat napnutí řetězu	X						
	naostřit							X
Vodící lišta	zkontrolovat (stav opotřebení, poškození)	X						
	vyčistit a otočit			X		X		
	odstranit otěpy			X				
	vyměnit						X	X
Řetězka	zkontrolovat			X				
Chladicí žebra	vyčistit		X					
Přístupné šrouby a matice	dotáhnout							X
Zachytávač řetězu na víku řetězky	zkontrolovat			X				

Následující údaje se vztahují na běžné provozní podmínky. Při ztížených podmínkách (velmi prašné prostředí, dřeviny se zvýšeným vylučováním pryskyřice, tropická dřeva, atd.) a v případě delší denní pracovní doby se musejí uvedené intervaly odpovídajícím zkrátit.		před započetím práce	po ukončení práce resp. denně	týdně	měsíčně	při poruše	při poškození	podle potřeby
	víko řetězky vyměnit						X	
Připojovací kabel	zkontrolovat	X						
	vyměnit ¹⁾						X	
Bezpečnostní nálepka	vyměnit						X	
¹⁾ STIHL doporučuje odborného prodejce výrobků STIHL								
²⁾ viz "Řetězová brzda"								

29 Jak minimalizovat opotřebení a jak zabránit poškození

Dodržením údajů tohoto návodu k použití se zabrání přílišnému opotřebení a poškození stroje.

Použití, údržbu a skladování stroje je bezpodmínečně nutné provádět pečlivě tak, jak je popsáno v tomto návodu k použití.

Za veškeré škody, které budou způsobeny nedodržením bezpečnostních předpisů a pokynů pro obsluhu a údržbu, nese odpovědnost sám uživatel. Toto platí speciálně pro níže uvedené případy:

- firmou STIHL nepovolené změny provedené na výrobku
- použití nástrojů nebo příslušenství, které nejsou pro stroj povoleny, nejsou vhodné nebo jsou provedeny v méněhodnotné kvalitě
- účelu stroje neodpovídajícímu použití
- použití stroje při sportovních a soutěžních akcích
- škody, vzniklé následkem dalšího použití stroje s poškozenými konstrukčními díly

29.1 Údržbářské úkony

Veškeré, v kapitole „Pokyny pro údržbu a ošetřování“ uvedené úkony musejí být prováděny pravidelně. Pokud tyto úkony nemůže provést sám uživatel, musí jimi být pověřen odborný prodejce.

STIHL doporučuje nechat provádět údržbářské a opravářské úkony pouze u autorizovaného,

odborného prodejce výrobků STIHL. Autorizovaným odborným prodejcům výrobků STIHL jsou pravidelně nabízena odborná školení a k jejich dispozici jsou dodávány Technické informace.

V případě neprovedení nebo neodborném provedení těchto úkonů může dojít ke škodám na stroji, za které nese zodpovědnost pouze sám uživatel. Jedná se mezi jiným o:

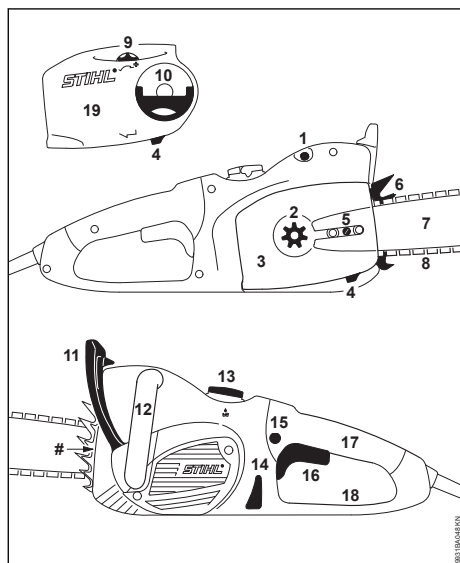
- škody na elektromotoru vzniklé následkem opožděné či nedostatečné údržby (např. nedostatečným čištěním vedení chladicího vzduchu)
- škody způsobené nesprávným připojením stroje na elektrickou síť (napětí, nedostatečně dimenzované přírodní kabely)
- škody způsobené korozí a jiné škody vzniklé následkem nesprávného skladování
- škody na stroji způsobené použitím náhradních dílů poďradné kvality

29.2 Součásti podléhající rychlému opotřebení

Některé díly stroje podléhají i při předpisům a určené odpovídajícímu používání přirozenému opotřebení a v závislosti na druhu a délce použití je třeba tyto díly včas vyměnit. Jedná se mimo jiné o:

- pilový řetěz, vodící lištu, řetězku
- uhlíky

30 Důležité konstrukční prvky



- 1 Ochranný spínač proti přetížení
- 2 Řetězka
- 3 Víko řetězky
- 4 Zachytávač řetězu
- 5 Zařízení pro boční napínání řetězu¹⁾
- 6 Ozubený doraz
- 7 Vodící lišta
- 8 Pilový řetěz Oilomatic
- 9 Napínací kolečko¹⁾ (rychlonačinání řetězu)
- 10 Křídlo křídlaté matice¹⁾ (zařízení pro rychlonačinání řetězu)
- 11 Přední ochranný kryt ruky
- 12 Přední rukojeť (trubková rukojeť)
- 13 Uzávěr olejové nádrčky
- 14 Olejznak
- 15 Blokovací tlačítko
- 16 Spínač
- 17 Zadní rukojeť
- 18 Zadní ochranný kryt ruky
- 19 Víko řetězky (zařízení pro rychlonačinání řetězu)
- # Výrobní číslo

¹⁾ Podle vybavení

31 Technická data

31.1 Motor

31.1.1 MSE 170 C, provedení 230 V

Jmenovité napětí:	230 V
Kmitočet:	50 Hz
Příkon:	1,7 kW
Jištění:	16 A
$Z_{\max}^*$:	0,34 Ω
Stupeň krytí:	IP 20
Třída ochrany:	II, ☐

31.1.2 MSE 170 C, provedení 220 V

Jmenovité napětí:	220 V
Kmitočet:	60 Hz
Příkon:	1,7 kW
Jištění:	16 A
$Z_{\max}^*$:	bez omezení
Stupeň krytí:	IP 20
Třída ochrany:	II, ☐

31.1.3 MSE 170 C, provedení 100 V

Jmenovité napětí:	100 V
Kmitočet:	50–60 Hz
Jmenovitý proud:	13,1 A
$Z_{\max}^*$:	bez omezení
Stupeň krytí:	IP 20
Třída ochrany:	II, ☐

31.1.4 MSE 170 C, provedení 127 V

Jmenovité napětí:	127 V
Kmitočet:	60 Hz
Příkon:	1,7 kW
Jištění:	15 A
$Z_{\max}^*$:	bez omezení
Stupeň krytí:	IP 20
Třída ochrany:	II, ☐

31.1.5 MSE 190 C

Jmenovité napětí:	230 V
Kmitočet:	50 Hz
Příkon:	1,9 kW
Jištění:	16 A
$Z_{\max}^*$:	0,34 Ω
Stupeň krytí:	IP 20
Třída ochrany:	II, ☐

31.1.6 MSE 210 C, provedení 230 V

Jmenovité napětí:	230 V
Kmitočet:	50 Hz
Příkon:	2,1 kW
Jištění:	16 A
$Z_{\max}^*$:	0,34 Ω
Stupeň krytí:	IP 20

Třída ochrany: II, 

31.1.7 MSE 210 C, provedení 100 V

Jmenovité napětí: 100 V
 Kmitočet: 50–60 Hz
 Jmenovitý proud: 15 A
 Z_{max}*: bez omezení
 Stupeň krytí: IP 20
 Třída ochrany: II, 

31.2 Mazání řetězu

Na otáčkách závislé, plně automatické olejové čerpadlo se zdvihovým pístem

Objem olejové nádržky: 200 cm³ (0,2 l)

31.3 Hmotnost

bez řezné soupravy, s kabelem

MSE 170 C: 3,9 kg
 MSE 170 C s rychlonapínačem řetězu: 3,9 kg
 MSE 190 C: 3,9 kg
 MSE 190 C s rychlonapínačem řetězu: 4,0 kg
 MSE 210 C: 4,1 kg

31.4 Řezná souprava MSE 170 C

Skutečná řezná délka může být menší než uvedená řezná délka.

31.4.1 Vodicí lišty Rollomatic E Mini Light

Řezné délky: 25, 30, 35 cm
 Rozteč: 3/8" P (9,32 mm)
 Šířka drážky: 1,1 mm
 Vodicí kolečko: s 7 zubů

31.4.2 Vodicí lišty Rollomatic E Mini

Řezné délky: 30, 35, 40 cm
 Rozteč: 3/8" P (9,32 mm)
 Šířka drážky: 1,1 mm
 Vodicí kolečko: s 7 zubů

31.4.3 Pilový řetěz 3/8" Picco

Picco Micro Mini 3 (61 PMM3) typ 3610

Rozteč: 3/8" P (9,32 mm)
 Tloušťka vodicího článku: 1,1 mm

31.4.4 Vodicí lišty Rollomatic E

Řezné délky: 30, 35, 40 cm
 Rozteč: 3/8" P (9,32 mm)
 Šířka drážky: 1,3 mm
 Vodicí kolečko: s 9 zubů

31.4.5 Pilový řetěz 3/8" Picco

Picco Micro 3 (63 PM3) typ 3636
 Picco Duro 3 (63 PD3) typ 3612
 Rozteč: 3/8" P (9,32 mm)
 Tloušťka vodicího článku: 1,3 mm

31.4.6 Vodicí lišty Carving

Řezné délky: 25, 30 cm
 Rozteč: 1/4" (6,35 mm)
 Šířka drážky: 1,3 mm

31.4.7 Pilové řetězy 1/4"

Rapid Micro Spezial (13 RMS) typ 3661

Rozteč: 1/4" (6,35 mm)
 Tloušťka vodicího článku: 1,3 mm

31.4.8 Řetězka

s 6 zuby pro 3/8" P
 - Rychlost řetězu: 14,0 m/s
 s 8 zuby pro 1/4"
 - Rychlost řetězu: 12,7 m/s

31.5 Řezná souprava MSE 190 C, MSE 210 C

Skutečná řezná délka může být menší než uvedená řezná délka.

31.5.1 Vodicí lišty Rollomatic E Light a Rollomatic E

Řezné délky: 30, 35, 40 cm
 Rozteč: 3/8" P (9,32 mm)
 Šířka drážky: 1,3 mm
 Vodicí kolečko: s 9 zubů

31.5.2 Pilový řetěz 3/8" Picco

Picco Micro 3 (63 PM3) typ 3636
 Picco Duro 3 (63 PD3) typ 3612
 Rozteč: 3/8" P (9,32 mm)
 Tloušťka vodicího článku: 1,3 mm

31.5.3 Vodicí lišty Rollomatic E

Řezné délky: 45 cm
 Rozteč: 3/8" P (9,32 mm)
 Šířka drážky: 1,3 mm
 Vodicí kolečko: s 9 zubů

31.5.4 Pilový řetěz 3/8" Picco

Picco Micro 3 (63 PM3) typ 3636
 Rozteč: 3/8" P (9,32 mm)
 Tloušťka vodicího článku: 1,3 mm

31.5.5 Vodicí lišty Carving

Řezné délky: 25, 30 cm
 Rozteč: 1/4" (6,35 mm)
 Šířka drážky: 1,3 mm

31.5.6 Pilové řetězy 1/4"

Rapid Micro Spezial (13 RMS) typ 3661

Rozteč: 1/4" (6,35 mm)
 Tloušťka vodicího článku: 1,3 mm

31.5.7 Řetězka

MSE 190 C

s 6 zuby pro 3/8" P
 - Rychlost řetězu: 14,5 m/s

s 8 zuby pro 1/4"
- Rychlost řetězu: 13,2 m/s

MSE 210 C

s 7 zuby pro 3/8"P
- Rychlost řetězu: 17,8 m/s
s 8 zuby pro 1/4"
- Rychlost řetězu: 13,8 m/s

31.6 Akustické a vibrační hodnoty

Ke zjištění akustických hodnot byl zohledněn provozní stav nominálních maximálních otáček.

Ke zjištění vibračních hodnot byl zohledněn provozní stav plné zátěže.

Podrobnější údaje ke splnění směrnice pro zaměstnavatele Vibrace 2002/44/ES viz

www.stihl.com/vib

31.6.1 Hladina akustického tlaku L_p podle EN 62841-4-1

MSE 170 C:	95 dB(A)
MSE 190 C:	95 dB(A)
MSE 210 C:	96 dB(A)

31.6.2 Hladina akustického tlaku L_w podle EN 62841-4-1

MSE 170 C:	103 dB(A)
MSE 190 C:	103 dB(A)
MSE 210 C:	104 dB(A)

31.6.3 Vibrační hodnota a_{hv} podle EN 62841-4-1

	Rukojeť vlevo	Rukojeť vpravo
MSE 170 C:	2,9 m/s ²	3,4 m/s ²
MSE 190 C:	2,9 m/s ²	3,4 m/s ²
MSE 210 C:	3,4 m/s ²	4,2 m/s ²

Pro hladinu akustického tlaku a hladinu akustického výkonu činí faktor-K podle RL 2006/42/EG = 2,0 dB(A); pro vibrační hodnotu činí faktor-K podle RL 2006/42/EG = 2,0 m/s².

Uvedené akustické a vibrační hodnoty se měřily podle normovaného zkušební postupu a mohou se použít pro porovnání s elektrickými stroji. Skutečně vznikající akustické a vibrační hodnoty se mohou od uvedených hodnot odchýlovat, závisí to na druhu a způsobu použití. Uvedené akustické a vibrační hodnoty se mohou použít pro prvotní odhad akustické a vibrační zátěže. Skutečná akustická a vibrační zátěž se musí odhadnout. Mohou se přitom zohlednit také doby, ve kterých je elektrický stroj vypnutý, a takové doby, ve kterých je sice zapnutý, ale běží bez zátěže.

Informace ke splnění směrnice pro zaměstnavatele: Vibrace 2002/44/ES viz

www.stihl.com/vib

31.7 REACH

REACH je názvem vyhlášky EG o registraci, klasifikaci a povolení chemikálií.

Informace ke splnění vyhlášky REACH (EG) č. 1907/2006 viz

www.stihl.com/reach

32 Objednávání náhradních dílů

Pro první objednávku náhradních dílů v budoucnosti zanechte hned po zakoupení prodejní název motorové pily, její výrobní číslo a čísla vodičí lišty a pilového řetězu do níže uvedené tabulky. Usonadíte si tím nákup nové řezné soupravy.

U vodičí lišty a pilového řetězu se jedná o díly podléhající opotřebení. Při koupi těchto dílů stačí uvést prodejní název motorové pily, katalogové číslo dílů a jejich označení.

Prodejní název

Výrobní číslo

Číslo vodičí lišty

Číslo pilového řetězu

33 Pokyny pro opravu

Uživatelé tohoto stroje směji provádět pouze takové údržbářské a ošetřovací úkony, které jsou popsány v tomto návodu k použití. Obsáhlejší opravy směji provádět pouze odborní prodejci.

STIHL doporučuje nechat provádět údržbářské a opravářské úkony pouze u autorizovaného, odborného prodejce výrobků STIHL. Autorizovaným odborným prodejcům výrobků STIHL jsou pravidelně nabízena odborná školení a k jejich dispozici jsou dodávány Technické informace.

Při opravách do stroje montovat pouze firmou STIHL pro daný typ stroje povolené náhradní díly nebo technicky adekvátní díly. Používat pouze vysokojakostní náhradní díly. Jinak hrozí eventuelní nebezpečí úrazů nebo poškození stroje.

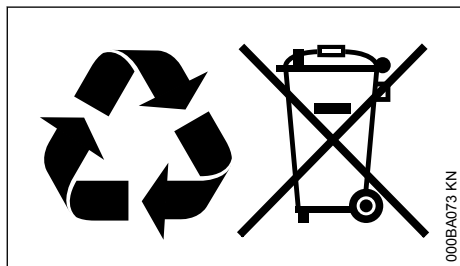
Firma STIHL doporučuje používat originální náhradní díly značky STIHL.

Originální náhradní díly značky STIHL se poznají podle číselného označení náhradních dílů STIHL, podle loga **STIHL** a případně podle znaku  pro náhradní díly STIHL (na drobných součástkách může být také uveden pouze tento znak).

34 Likvidace stroje

Informace týkající se likvidace jsou k dostání u místních úřadů a odborného prodejce výrobků STIHL.

Nesprávná likvidace může být zdraví škodlivá a zatěžovat životní prostředí.



- ▶ Výrobky STIHL včetně obalů odevzdejte na vhodném sběrném místě k opětovnému zhodnocení v souladu s místními předpisy.
- ▶ Nelikvidujte s domácím odpadem.

35 Prohlášení o konformitě EU

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Badstr. 115
D-71336 Waiblingen

Německo

na vlastní zodpovědnost prohlašuje, že výrobek konstrukce:

tovární značka:
typ:

elektrická motorová
pila
STIHL
MSE 170 C
MSE 170 C-B
MSE 190 C
MSE 190 C-B
MSE 210 C
MSE 210 C-B
1209

sériová identifikace:

odpovídá předpisům ve znění směrnic 2011/65/EU, 2006/42/ES, 2014/30/EU a 2000/14/ES a je vyvinut a vyroben ve shodě s níže uvedenými normami ve verzích platných vždy k výrobnímu datu:

EN 62841-1, EN 62841-4-1, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-3-11

Ke zjištění naměřené a zaručené hladiny akustického výkonu se postupovalo dle směrnice 2000/14/ES, příloha V, za aplikace normy ISO 22868.

Naměřená hladina akustického výkonu

všechny MSE 170 C:	105 dB(A)
všechny MSE 190 C:	105 dB(A)
všechny MSE 210 C:	106 dB(A)

Zaručená hladina akustického výkonu

všechny MSE 170 C:	106 dB(A)
všechny MSE 190 C:	106 dB(A)
všechny MSE 210 C:	107 dB(A)

ES přezkoušení typu bylo provedeno u

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut (NB 0366)
Merianstrasse 28
D-63069 Offenbach

Certifikační číslo

všechny MSE 170 C:	40035918
všechny MSE 190 C:	40035918
všechny MSE 210 C:	40035918

Technické podklady jsou uloženy u:

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Produktzulassung

Rok výroby, země výroby a výrobní číslo jsou uvedeny na stroji.

Waiblingen, 31.8.2022

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
v zast.



Robert Olma, Vice President, Regulatory Affairs & Global Governmental Relations

CE

36 Adresy

Hlavní sídlo firmy STIHL

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Postfach 1771
D-71307 Waiblingen

Distribuční společnosti STIHL

ČEŠKA REPUBLIKA

Andreas STIHL, spol. s r.o.
Chrlická 753
664 42 Modřice

37 Všeobecné bezpečnostní pokyny pro elektrické stroje

37.1 Úvod

V této kapitole jsou uvedeny předformulované, všeobecně platné bezpečnostní pokyny v normě EN/IEC 62841 pro rukou vedené, motorem poháněné elektrické stroje a nářadí.

STIHL tyto texty musí otisknout.

Bezpečnostní pokyny k zabránění elektrické rány, uvedené pod bodem „Elektrická bezpečnost“, nejsou aplikovatelné na akumulátorové výrobky STIHL.



VAROVÁNÍ

Přečtěte si všechny bezpečnostní pokyny, návody, ilustrace a technická data, jimiž je toto elektronářadí opatřeno. V důsledku nedodržení následujících pokynů může dojít k úrazu elektrickým proudem, požáru nebo jiným těžkým úrazům. Všechny bezpečnostní pokyny a návody bezpečně uložte pro budoucí další použití.

Pojem „elektronářadí“, používaný v bezpečnostních pokynech, se vztahuje na elektrické nářadí napájené ze sítě (se síťovým kabelem) nebo na elektrické nářadí napájené akumulátorem (bez síťového kabelu).

37.2 Bezpečnost pracoviště

- Své pracoviště udržujte v čistém stavu a dobře osvětlené.** Nepořádek nebo neosvětlené pracoviště mohou vést k úrazům.
- Nikdy s elektronářadím nepracujte v prostředí ohroženém explozemi, ve kterém se nacházejí hořlavé kapaliny, plyny nebo vznětlivý prach jakéhokoli druhu.** Elektronářadí produkuje elektrické jiskry, které by mohly vznětlivý prach či vznětlivé výpary zapálit.
- Během práce s elektronářadím nepouštějte děti a jiné osoby do jeho blízkosti.** V případě odpoutání pozornosti by mohlo dojít ke ztrátě vaší kontroly nad elektrickým strojem.

37.3 Elektrická bezpečnost

- Připojovací elektrická vidlice elektronářadí musí být vhodná pro síťovou zásuvku. Elektrická vidlice se nikdy nesmí žádným způsobem**

modifikovat. Nikdy nepoužívejte žádné adaptérové vidlice v kombinaci s elektronářadím s ochranným uzemněním. Nezměněné elektrické vidlice a vhodné zásuvky snižují nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

- Vyhnete se tělesným kontaktům s uzemněnými plochami například trubek, topných těles, elektrických sporáků a ledniček.** Existuje zde zvýšené riziko úrazu elektrickým proudem v případě, že je vaše tělo uzemněno.
- Elektronářadí nikdy nenechávejte na dešti či v moku.** Proniknutí vody do elektronářadí zvyšuje riziko úrazu elektrickým proudem.
- Připojovací kabel nikdy nepoužívejte k jinému než patřičnému účelu. Nikdy nepoužívejte připojovací kabel k nošení, tažení nebo k vytažení vidlice z elektronářadí. Připojovací kabel se nikdy nesmí dostat do blízkosti zdrojů vysokých teplot, oleje, ostrých hran nebo jakýchkoli pohyblivých dílů.** Poškozené či zamotané připojovací kabely zvyšují riziko úrazu elektrickým proudem.
- V případě, že s elektronářadím budete pracovat venku, používejte pouze takové prodlužovací kabely, které jsou vhodné také pro venkovní práce.** Použití prodlužovacího kabelu vhodného pro venkovní práce snižuje riziko úrazu elektrickým proudem.
- Pokud se nelze vyhnout provozu elektronářadí ve vlhkém prostředí, používejte zásadně vždy ochranný spínač proti nedostatečnému proudu.** Použití ochranného spínače proti nedostatečnému proudu snižuje riziko úrazu elektrickým proudem.

37.4 Bezpečnost osob

- Při práci buďte pozorní, dbejte na to, co děláte, a s elektronářadím pracujte vždy s rozmyslem. Nikdy s elektrickým strojem nepracujte, jste-li unaveni nebo pod vlivem drog, alkoholu či léků.** Jakákoliv krátká momentální nepozornost během práce s elektronářadím může mít za následek vážné úrazy.
- Noste osobní ochranné vybavení a zásadně vždy ochranné brýle.** Použití osobního ochranného vybavení, jako např. ochranné protiprašné masky, bezpečnostních bot s hrubou, neklouzavou podrážkou, ochranné přilby nebo ochrany sluchu, podle druhu a použití elektronářadí, snižuje riziko úrazů.

- c) **Zabraňte nechtěnému, samovolnému naskočení elektronářadí.** Ještě dříve, než připojíte elektronářadí na síťové napájení a/nebo na akumulátor, než je zdvihnete nebo hodláte přenést, se bezpodmínečně přesvědčte o tom, že je vypnuté. Pokud máte při přenášení elektronářadí prst na spínači nebo elektronářadí připojujete na síťové napájení v zapnutém stavu, může to vést k úrazům.
- d) **Před zapnutím elektronářadí vždy zásadně odstraňte seřizovací nářadí nebo šroubováky.** Nářadí či klíče, které by se nacházely v jednom z rotujících dílů elektronářadí, by mohly vést k úrazům.
- e) **Vyhnete se jakémukoli abnormálnímu držení těla.** Zajistěte si pevný postoj a udržujte neustále správnou rovnováhu. Tím můžete elektronářadí lépe kontrolovat i v neočekávaných situacích.
- f) **Noste vhodný oděv.** Nikdy nenoste široký, volný oděv ani žádné šperky a ozdoby. Vlasy a oděv udržujte ve správné vzdálenosti od pohybujících se částí. Volný oděv, šperky, ozdoby či dlouhé vlasy by se mohly zachytit v pohybujících se částech elektronářadí.
- g) **Pokud je možné namontovat zařízení odsávající nebo zachycující prach, je třeba je připojit a správně použít.** Použití zařízení pro odsávání prachu může snížit ohrožení zdraví vlivem prachu.
- h) **Nepodléhejte falešnému pocitu bezpečnosti a nezanedbávejte bezpečnostní pravidla pro elektronářadí, i když jste po mnohanásobném použití s elektronářadím dobře obeznámeni.** Nepozorné zacházení a jednání může během zlomků vteřiny vést k těžkým úrazům.

37.5 Použití a zacházení s elektronářadím

- a) **Elektronářadí nikdy nepřetěžujte.** Pro vaši práci používejte elektronářadí, které je pro ni určeno. S vhodným elektronářadím pracujete v uvedeném výkonnostním pásmu lépe a bezpečněji.
- b) **Nikdy nepoužívejte elektronářadí, jehož spínač je defektní.** Elektronářadí, které se již nedá zapnout či vypnout, je nebezpečné a musí být opraveno.
- c) **Než začnete na elektronářadí provádět seřizovací úkony, výměnu pracovních nástrojů nebo elektronářadí odložte, zásadně vždy nejprve vytáhněte elektrickou vidlici ze zásuvky a/nebo odstraňte vyjímatelný aku-**

mulátor. Toto bezpečnostní opatření zabrání jakémukoli nechtěnému naskočení elektronářadí.

- d) **Nepoužívané elektronářadí skladujte mimo dosah dětí.** Nikdy nedovoľte používat tento elektrický stroj žádným osobám, které nejsou s tímto elektrickým strojem obeznámeny a které si nepřčetly tyto pokyny a návody. Elektronářadí je nebezpečné v případech, že je používáno nezkušenými osobami.
- e) **Elektronářadí a pracovní nástroje pečlivě ošetřujte.** Kontrolujte, zda pohyblivé díly stroje dokonale fungují a nezadrhávají se, zda jednotlivé součásti nejsou zlomené či jinak poškozené, že funkce elektrického stroje není negativně ovlivněna. Před zahájením práce nechte poškozené díly elektronářadí opravit. Příčina mnoha úrazů spočívá ve špatné údržbě elektronářadí.
- f) **Řezné nástroje udržujte v čistém a správně naostřeném stavu.** Pečlivě ošetřované řezné nástroje s ostrými břity mají nižší sklon k zaklesnutí a jejich vedení při práci je snadnější.
- g) **Elektronářadí, používané nářadí a pracovní nástroje atd. používejte patřičně podle těchto pokynů a návodů.** Zásadně přitom zohledněte také pracovní podmínky a práce naplánované k provedení. Použití elektronářadí k jinému než k předurčenému použití může vést k nebezpečným situacím.
- h) **Udržujte rukojeti a plochy k uchopení v suchém, čistém stavu, bez oleje a tuků.** Kluzké rukojeti a plochy k uchopení nedovolují žádnou bezpečnou obsluhu a kontrolu elektronářadí v nepředvídatelných situacích.

37.6 Servis

- a) **Elektronářadí nechávejte opravovat pouze kvalifikovaným odborným personálem a pouze za použití originálních náhradních dílů.** Tím je zajištěno, že bezpečnost elektronářadí zůstane zachována.

37.7 Bezpečnostní pokyny pro řetězové pily

Všeobecné bezpečnostní pokyny pro řetězové pily

- a) **Běžící pilu držte dostatečně vzdálenou od všech částí těla.** Přesvědčte se ještě před nastartováním pily o tom, že se pilový řetěz ničeho nedotýká. Při práci s řetězovou pilou může již jen krátký moment nepozornosti

- vést k tomu, že oděv nebo části těla budou zachyceny řetězem.
- b) **Řetězovou pilu držte vždy zásadně pravou rukou za zadní rukojeť a levou rukou za přední rukojeť.** Držení řetězové pily v opačném pracovním postoji zvyšuje riziko úrazů, a nesmí být proto nikdy aplikováno.
- c) **Řetězovou pilu držte pouze za izolované plochy rukojetí, protože pilový řetěz se může dostat do styku se skrytými elektrickými kabely nebo s vlastním síťovým kabelem.** Kontakt pilového řetězu s kabelem pod napětím může uvést kovové části stroje také pod napětí, a v důsledku toho způsobit úraz elektrickým proudem.
- d) **Noste ochranu očí. Doporučuje se nosit i další ochranné vybavení pro sluch, hlavu, ruce, stehna, holeně a nohy.** Vhodný ochranný oděv snižuje nebezpečí úrazu v důsledku třísek odmrštěvaných do okolí a náhodného dotyku pilového řetězu.
- e) **Nikdy nepracujte s řetězovou pilou na stromě, na žebříku, ze střechy nebo na nestabilní ploše stání.** Při provozu takovýmto způsobem hrozí nebezpečí úrazu.
- f) **Dbejte vždy na pevný postoj a používejte řetězovou pilu, pouze když stojíte na pevném, bezpečném a rovném podkladu.** Kluzký podklad nebo nestabilní plochy pro stání mohou vést ke ztrátě kontroly nad řetězovou pilou.
- g) **Při řezání větve, která je pod napětím, počítejte s tím, že se větev odpruží zpět.** Při uvolnění napětí v dřevěných vláknech může napnutá větev pracovníka udeřit a/nebo ho zbavit vlády nad řetězovou pilou.
- h) **Buďte obzvláště opatrní při řezání podrostu a mladých stromků.** Slabý materiál se může v pilovém řetězu zachytit a udeřit vás nebo vám způsobit ztrátu rovnováhy.
- i) **Řetězovou pilu přenášejte vždy za přední rukojeť, ve vypnutém stavu a tak, aby byl řetěz odvrácen od vašeho těla.** Při přepravě nebo skladování řetězové pily zásadně vždy nasuňte ochranný kryt. Pečlivé a opatrné zacházení s řetězovou pilou snižuje pravděpodobnost náhodného tělesného kontaktu s běžícím pilovým řetězem.
- j) **Dodržujte pokyny pro mazání, napnutí řetězu a výměnu vodící lišty a pilového řetězu.** Nesprávně napnutý nebo namazaný řetěz se může buď přetrhnout, nebo zvýšit nebezpečí zpětného rázu.

- k) **Řezajte jenom dřevo. Řetězovou pilu nepoužívejte pro práce, pro které není určena. Příklad: Řetězovou pilu nepoužívejte pro řezání kovů, plastů, zdiva nebo stavebních materiálů, které nejsou ze dřeva.** Použití řetězové pily pro práce neodpovídající jejímu určení může vést k nebezpečným situacím.
- l) **Nepokoušejte se porazit strom dřívě, než si jasně uvědomíte veškerá hrozící rizika a možnosti jejich vyloučení.** Uživatel nebo jiné osoby mohou padajícím stromem utrpět těžká zranění.

37.8 Příčiny zpětného rázu a jak zpětnému rázu zabránit

Ke zpětnému rázu může dojít, když se hrot vodící lišty dotkne nějakého předmětu nebo když se dřevo ohýbá a pilový řetěz uvízne v řezu.

Dotyk hrotem lišty může v některých případech vést k neočekávané, dozadu nasměrované reakci, při které se vodící lišta odrazí směrem nahoru a k tělu pracovníka.

Uváznutí pilového řetězu na vrchní větvi vodící lišty může velice rychle lištu odrazit směrem k pracovníkovi.

Každá z těchto reakcí může vést k tomu, že ztratíte kontrolu nad řetězovou pilou a že se eventuálně velice vážně zraníte. Nespoléhejte se výlučně jen na do řetězové pily zabudovaná bezpečnostní zařízení. Jako uživatel řetězové pily byste měl učinit různá opatření, aby vám byla dána možnost pracovat s ní bez úrazu a poranění.

Zpětný ráz je důsledkem nesprávného nebo chybného použití řetězové pily. Může se mu zabránit vhodnými preventivními opatřeními, která jsou uvedena níže:

- a) **Držte pilu pevně oběma rukama, přičemž palce a prsty pevně obepínají rukojeť řetězové pily. Uvedte vaše tělo a paže do takové polohy, ve které můžete zvládnout zpětný ráz.** V případě, že byla učiněna vhodná opatření, může pracovník zpětný ráz zvládnout. Nikdy řetězovou pilu nepouštějte z rukou.
- b) **Vyhnete se abnormálnímu držení těla a nikdy neřezejte nad výši ramen.** Tím se zabráni nechtěnému dotyku hrotu lišty a umožní se tím lepší kontrola nad řetězovou pilou v neočekávaných situacích.
- c) **Používejte vždy výrobcem předepsané náhradní lišty a pilové řetězy.** Nesprávné

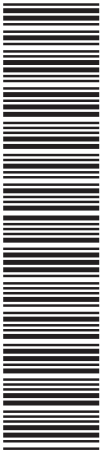
náhradní lišty a pilové řetězy mohou vést k přetržení řetězu a/nebo ke zpětnému rázu.

- d) **Dodržujte pokyny výrobce pro ostření a údržbu pilového řetězu.** Příliš nízké omezo-
vače hloubky zvyšují sklon ke zpětnému
rázu.

www.stihl.com



0458-756-1001-A



0458-756-1001-A