

STIHL MS 271, 291

STIHL



2 - 44 Eksploatavimo instrukcija
44 - 88 Lietošanas instrukcija



Turinys

1	Apie šią naudojimo instrukciją.....	2
2	Saugumo nurodymai.....	3
3	Inercinės jėgos.....	7
4	Darbo technika.....	8
5	Pjovimo įranga.....	15
6	Pjovimo juostos ir grandinės montavimas (šoninis pjovimo grandinės įtempimas)....	15
7	Pjovimo juostos ir grandinės montavimas (Greitas pjovimo grandinės įtempimas)....	16
8	Pjovimo grandinės įtempimas (šoninis grandinės įtempimas).....	19
9	Pjovimo grandinės įtempimas (Greitas grandinės įtempimas).....	19
10	Pjovimo grandinės įtempimo patikrinimas.	19
11	Degalai.....	19
12	Degalų užpylimas.....	20
13	Grandinių tepimo alyva.....	22
14	Grandinių tepimo alyvos užpylimas.....	23
15	Grandinės tepimo patikrinimas.....	23
16	Pjovimo grandinės stabdys.....	23
17	Dirbant žiemą.....	24
18	Variklio užvedimas/išjungimas.....	25
19	Nurodymai darbu.....	28
20	Pjovimo juostos priežiūra.....	29
21	Gaubtas.....	30
22	Oro filtravimo sistema.....	30
23	Oro filtro valymas.....	30
24	Karbiuratoriaus reguliavimas.....	31
25	Uždegimo žvakė.....	32
26	Įrenginio saugojimas.....	33
27	Varančiosios žvaigždutės tikrinimas ir keitimas.....	33
28	Pjovimo grandinės priežiūra ir aštrinimas.	34
29	Techninė priežiūra ir remontas.....	38
30	Kaip sumažinti įrenginio dėvėjimąsi ir išvengti gedimų	40
31	Svarbiausios dalys.....	40
32	Techniniai daviniai	41
33	Atsarginių dalių įsigijimas.....	43
34	Pastabos dėl remonto darbų.....	43
35	Antrinis panaudojimas.....	43
36	ES- atitikties sertifikatas.....	43

Gerbiamos pirkėjos ir pirkėjai,

dėkoju, kad Jūs pasirinkote kokybišką firmos STIHL gaminį.

Šis gaminy buvo pagamintas, taikant modernius technologinius metodus ir kokybę garantuojančias priemones. Mes stengėmės padaryti viską, kad Jūs būtumėt patenkinti šiuo įrenginiu ir galėtumėt be problemų juo dirbti.

Jeigu turėtumėt klausimų apie šį įrenginį, kreipkitės į savo prekybinį atstovą arba į mūsų įmonės realizavimo skyrių.

Jūsų



Dr. Nikolas Stihl

1 Apie šią naudojimo instrukciją

Ši naudojimo instrukcija skirta STIHL motoriniam pjūklui, jis šioje instrukcijoje taip pat vadinamas motoriniu įrenginiu.

1.1 Simboliai

Visų simbolių, kurie yra ant įrenginio, reikšmės yra paaiškintos šioje naudojimo instrukcijoje.

Priklausomai nuo įrenginio ir komplektacijos, ant įrenginio gali būti pavaizduoti sekantys simboliai.



Degalų rezervuaras; kuro mišinys iš benzino ir variklinės alyvos



Rezervuaras grandinių tepimo alyvai; grandinių tepimo alyva



Grandinės stabdžio blokavimas ir paleidimas



Grandinės stabdys



Pjovimo grandinės judėjimo kryptis



Ematic; grandinės tepimo alyvos kiekio reguliavimas



Pjovimo grandinės įtempimas



Siurbimo angos: Žiemos režimas



Įsiurbimo angos: Vasaros režimas



Šildomos rankenos



Dekompresinį vožtuvą paspausti



Rankinį degalų siurbliuką paspausti

1.2 Atžymos tekste



ISPEJIMAS

Perspėjimas apie nelaimingų atsitikimų pavojų asmenims, taip pat galimus nuostolius.

PRANESIMAS

Perspėjimas apie įrenginio arba jo atskirų dalių pažeidimus.

1.3 Techniniai pakeitimai

STIHL nuolat tobulina visus įrenginius, todėl mes pasilikame teisę į komplektacijos, techninius ir išorinius jų pakeitimus.

Todėl pretenzijos, remiantis šios instrukcijos techniniais duomenimis ir iliustracijomis, nepriimamos.

2 Saugumo nurodymai



Dirbant su motoriniu pjūkle, reikia imtis ypatingų saugumo priemonių, nes pjovimo grandinės greitis dirbant yra labai didelis, o pjovimo dantukai labai aštrūs.



Naudojimo instrukciją atidžiai perskaityti prieš pirmą įrenginio naudojimą ir saugoti ją vėlesniam panaudojimui. Naudojimo instrukcijos nurodymų nesilaikymas gali būti pavojingas gyvybei.

2.1 Bendra pastaba

Laikytis atitinkamų šalies institucijų saugumo nurodymų, pvz. profesinių sąjungų, socialinių kasų, darbo apsaugos ir kt.

Garsą skleidžiančių motorinių pjūklų naudojimas gali būti ribojamas šalies ar vietinių institucijų nurodymais.

Pirmą kartą dirbantiems su motoriniu pjūkle: pasikonsultuoti su pardavėju ar kitu specialistu, kaip juo saugiai naudotis arba išklausti mokymo kursą.

Nepilnamečiams draudžiama dirbti su motoriniu pjūkle – išskyrus vyresnius negu 16 metų jaunuolius, kurie apmokomi prižiūrint suaugusiems darbuotojams.

Vaikai, gyvūnai ir pašaliniai asmenys turi stovėti saugiu atstumu.

Naudotojas yra atsakingas dėl nelaimingų atsitikimų ir pavojų, gresiančių pašaliniais asmenimis arba jų nuosavybei.

Motorinį pjūklą galima perduoti ar išnuomoti tik tiems asmenims, kurie yra susipažinę su jo konstrukcija ir moka jį valdyti – visada kartu perduoti ir naudojimo instrukciją.

Dirbantysis su motoriniu pjūkle turi būti pailsėjęs, sveikas ir geros fizinės būklės. Kas dėl sveikatos būklės negali dirbti sunkaus darbo, turi pasiteirauti pas gydytoją, ar jis gali dirbti su šiuo pjūkle.

Draudžiama dirbti su motoriniu pjūkle, išgėrus alkoholio ar vartojant vaistus, galinčius sutrikdyti reakciją bei orientaciją.

Esant nepalankioms oro sąlygoms (lietus, sniegas, ledas, vėjas) nedirbti – padidintas nelaimingo atsitikimo pavojus!

Tik nešiojantiems širdies stimuliatorių: šio motorinio pjūklo uždegimo sistema sukuria labai mažą elektromagnetinį lauką. Todėl gali atsirasti neigiamas poveikis kai kurių tipų širdies stimulatoriams. Norint išvengti sveikatos sutrikimo rizikos, STIHL rekomenduoja pasitarti su gydančiu gydytoju ar širdies stimulatoriaus gamintoju.

2.2 Numatytoji paskirtis

Motorinis pjūklas, skirtas tik medienos ir medinių daiktų pjovimui.

Draudžiama naudoti motorinį pjūklą kitiems tikslams – nelaimingo atsitikimo pavojus!

Nedaryti jokių pakeitimų motoriniame pjūkle – dėl to gali nukentėti Jūsų saugumas. Asmenims, turintiems materialinių nuostolių, naudojant nestandartinę įrangą, firma STIHL nesuteikia jokių garantijų.

2.3 Drabužiai ir įranga

Dėvėti atitinkamus drabužius ir naudoti reikalingą įrangą.



Rūbai turi būti naudojami pagal paskirtį ir netrukdyti dirbant. Prigludęs rūbas su **neperpjaujamu sluoksniu** – nėra darbinis apsiaustas.

Nedėvėti drabužių, kurie gali įsipainioti tarp medžių, krūmų arba besisukančių motorinio pjūklo dalių. Taip pat jokių šalikų, kaklaraiščių ir papuošalų. Ilgus plaukus reikia surišti ir apsaugoti (skarele, kepure, šalmu ar pan.).



Avėti **tinkamą avalynę** – su apsauga nuo įpjovimo, grublėtais padais ir plieninėmis noselėmis.



ISPEJIMAS



Norint sumažinti akių sužeidimo pavojų, dėvėti prigludusius apsauginius akinius pagal standartą EN 166 arba veido apsaugą. Atkreipti dėmesį į teisingą akinių ir veido apsaugos padėtį.

Naudoti "asmenines" klausos apsaugos priemonės – pvz. apsauginius kamštelius.

Apsauginį šalmą dėvėti, esant pavojui dėl žemyn krentančių daiktų.

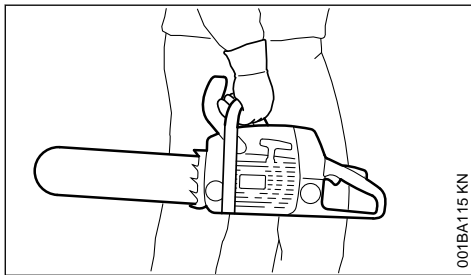


Mūvėti darbinės pirštines iš patvarios medžiagos (pvz. odines).

STIHL siūlo plačią asmeninių apsauginių priemonių programą.

2.4 Transportuojant

Prieš pervežant – taip pat ir trumpais atstumais – motorinį pjūklą visada išjungti, grandinės stabdį įjungti ir uždėti pjovimo grandinės apsaugą. Taip išvengsite nenumatyto variklio įsijungimo.



Motorinį pjūklą nešti tik už vamzdinės rankenos – įkaitusį duslintuvą nukreipti priešinga kryptimi nuo kūno, pjovimo įranga atsuksa atgal. Neliesti įkaitusių įrenginio dalių, ypač duslintuvo paviršiaus – pavojus nusideginti!

Autotransporto priemonėse: motorinį pjūklą pritvirtinti taip, kad jis neapvirstų, nebūtų pažeistas ir neišbėgtų degalai.

2.5 Valymas

Plastikines dalis valyti su skudurėliu. Aštrios valymo priemonės gali pažeisti plastikines dalis.

Nuvalyti nuo motorinio pjūklo dulkes ir purvą – nenaudoti nuriebalinimo priemonių.

Aušinimo angas, reikalui esant išvalyti.

Motorinio pjūklo valymui nenaudoti aukšto slėgio plovimo įrenginių. Stipri vandens srovė gali pažeisti motorinio pjūklo dalis.

2.6 Įranga

Darbiui naudoti tik tą pjovimo įrangą ir priedus, kuriuos gamina ir tiekia firma STIHL arba jie rekomenduojami šiam motoriniam pjūklui, arba techniškai tas pačias dalis. Kilus klausimams, kreiptis į specializuotą pardavėją. Naudoti tik kokybiškus darbo įrankius ar priedus. Priešingu atveju gali kilti nelaimingo atsitikimo pavojus ar atsirasti gedimai motoriniame pjūkle.

STIHL rekomenduoja naudoti originalius STIHL įrankius, pjovimo juostas, pjovimo grandines, varančiąsias žvaigždutes ir priedus. Jie savo savybėmis optimaliai pritaikyti gaminiui ir naudo tojo reikalavimams.

2.7 Degalų užpylimas



Benzinas užsidega labai greitai – laikytis saugaus atstumo nuo atviros ugnies – nepalieti degalų – nerūkyti.

Prieš pilant degalus variklį išjungti.

Neužpildinėti degalų, kol variklis yra įkaitęs – degalai gali ištekėti – **gaisro pavojus!**

Degalų rezervuaro kamštį atidaryti atsargiai, lėtai sumažinant susikaupusį vidinį slėgį, kad neišsipiltų degalai.

Degalus pilti tik gerai vėdinamoje patalpoje. Jeigu degalai pasiliejo, motorinį pjūklą tuojau pat nuvalyti. Nesutepti rūbų degalais, priešingu atveju tuojau pat pakeisti.

Motoriniai pjūklai gali būti su skirtingų modifikacijų degalų rezervuaro kamščiais.

Degalų rezervuaro kamštis su sulenkiamą rankenėle (Bajonet)



Degalų rezervuaro kamštį su atlenkiama rankenėle (Bajonet užraktas) teisingai uždėti, pasukti iki galo ir atlenkti rankenėlę.

Taip sumažinamas rizikos laipsnis, kad varikliui dirbant, kamštis dėl variklio vibracijos atsisisuks ir degalai ištekės.



Atkreipti dėmesį į nesandarumus! Jeigu degalai pasiliejo, variklio neįjungti – **pavojus gyvybei dėl nudegimų!**

2.8 Prieš pradėdant darbą

Patikrinti motorinio pjūklo neprikaištingą būklę – naudojimo instrukcijos atitinkamas skyrius:

- Patikrinti kuro sistemos sandarumą, ypač matomų dalių, kaip pvz. kuro bako kamštis, žarnelių sujungimai, kuro siurblukas (tik motoriniams pjūklams su rankiniu kuro siurbluku). Esant nesandarumui arba pažeidimams, variklio nejungti – **gaisro pavojus!** Prieš naudojant motorinį pjūklą duoti suremontuoti prekybos atstovui.
- ar funkcionuoja pjovimo grandinės stabdys, automatinis grandinės stabdys
- ar teisingai sumontuota pjovimo juosta
- ar teisingai įtempta pjovimo grandinė
- akceleratorius ir apsauginis jo klavišas turi judėti laisvai – jungikliai, paleidus turi grįžti į pradinę padėtį
- "kombi" svertas turi būti lengvai pastatomas į padėtį **STOP, 0** ar **⊖**
- Patikrinti uždegimo laidų jungimo vietas – jei jie laisvi, gali atsirasti kibirkštys, kurios gali uždegti ištekantį degalų-oro mišinį – **gaisro pavojus!**
- nekeisti jokių valdymo ir saugumą užtikrinančių įrenginių
- rankenos turi būti švarios ir sausos, nesutepotos tepalais ar purvu – svarbu saugiam motorinio įrenginio valdymui
- bakuose turi būti pakankamas kiekis degalų ir grandinių tepimo alyvos

Įrenginys gali būti eksploatuojamas tik neprikaištingos būklės – **nelaimingo atsitikimo pavojus!**

2.9 Motorinio pjūklo užvedimas

Tik ant lygaus pagrindo Užsitikrinti tvirtai ir saugiai pagrindą. Motorinį pjūklą laikyti tvirtai – pjovimo įranga neturi liesti jokių daiktų ir paviršiaus – nelaimingo atsitikimo pavojus dėl besisukančios pjovimo grandinės.

Motorinis pjūklas valdomas tik vieno asmens. Darbo vietoje neturi būti pašalinių asmenų – taip pat ir užvedimo metu.

Neužvedinėti variklio, jei pjovimo juosta su grandine yra pūvyje.

Variklį užvesti atviroje vietovėje mažiausiai 3 m nuo degalų užpylimo vietos, jokiū būdu ne uždaruoje patalpoje.

Prieš užvedant variklį, įjungti pjovimo grandinės stabdį – į judančią pjovimo grandinę **galite susižaloti!**

Variklio neužvedinėti už starterio virvutės – užvedinėti taip, kaip aprašyta naudojimo instrukcijoje.

2.10 Darbo metu

Visada pasirūpinti tvirta ir saugia stovėseną. Atsargiai, jei medžio žievė drėgna – **pavojus paslysti!**



Dirbant motorinį pjūklą visada **tvirtai laikyti abiejomis rankomis**: dešine ranka suspausti rėmo rankeną – taip pat ir kairiarankiams. Norint saugiai valdyti įrenginį, vamzdinę ir rėmo rankenas laikyti tvirtai suspaudus.

Gresiant pavojui arba nelaimingo atsitikimo atveju, variklį tuoj pat išjungti – išjungiklis paspaudžiamas kryptimi **STOP, 0** ar **⊖**.

Niekada nepalikti veikiančio variklio be priežiūros.

Atsargiai esant plikledžiui, drėgmei, snigui, ledui, skardžiuose, nelygiam paviršiui ar ant šviežiai nupjautos medienos (žievės) – **galite paslysti!**

Atsargiai prie medžių kelmų, šaknų, duobių – **pavojus suklypti!**

Nedirbti pavieniui – būtina dirbti su kitu asmeniu tokia nuotolyje, kad pavojaus atveju galima būtų prisisąukti pagalbos. Jeigu darbo vietoje yra padedančių asmenų, jie taip pat turi dėvėti reikiamus apsauginius rūbus (šalmą!) ir privalo nestovėti po pjaunamomis šakomis.

Nepamirškite, kad darbo metu, dėvinti klausos apsaugos priemones, turite būti ypač atidūs – kadangi galite neišgirsti triukšmo (šauksmų, pavojaus signalų ar kt.), pranešančių apie pavojų.

Laiku daryti pertraukas, kad išvengtų nuovargio ir išsekimo – **nelaimingo atsitikimo pavojus!**

Darbo metu susidariusios dulkės (pvz. medžio dulkės), tvaikas, dūmai gali pakenkti sveikatai, esant ore daug dulkių, reikia naudoti kvėpavimo takų apsaugą.

Kai variklis dirba: pjovimo grandinė kurį laiką juda, po to kai akceleratoriaus rankenėlė paleista – įsibėgėjimo efektas.

Nerūkyti, dirbant motoriniu įrenginiu ir netoli jo – **gaisro pavojus!** Maitinimo sistemoje gali būti lengvai užsidegantis benzino garų nuotėkis.

Reguliariai tikrinti pjovimo įrangos būklę, trumpais intervalais, o esant juntamiems pakitimams, tuojau pat:

- variklį išjungti, palaukti, kol pjovimo grandinė sustos
- patikrinti būklę ir tvirtą padėtį
- Atkreipti dėmesį į aštrumą

Veikiant varikliui, neliesti pjovimo grandinės. Jeigu pjovimo grandinė buvo prispausta kažkokiu daiktu, tuojau pat išjungti variklį – tik tada pašalinti daiktą – **pavojus susižeist!**

Paliekant motorinį pjūklą be priežiūros: variklį išjungti.

Keičiant pjovimo grandinę, variklį išjungti. Dėl netikėtai įsijungusio variklio – **pavojus susižeist!**

Lengvai užsiliepsnojančias medžiagas (pvz. medžio skiedras, žievę, sausą žolę, degalus) laikyti toliau nuo išmetamų dujų srauto ir įkaičiusio duslintuvo paviršiaus – **gaisro pavojus!** Duslintuvus su katalizatoriumi gali labai įkaisti.

Niekada nedirbti, kai pjovimo grandinė netepama, todėl sekti tepimo alyvos kiekį bakelyje. Darbą tuojau pat nutraukti, kai alyvos kiekis bakelyje per mažas ir papildyti grandinių tepimo alyvos – žiūrėti taip pat "Grandinių tepimo alyvos užpylimas" ir "Grandinės tepimo tikrinimas".

Jeigu motorinis pjūklas buvo neteisingai naudojamas (pvz. prispaustas, paveiktas smūgio ar kt.), prieš tęsiant darbą, užtikrinti jo nepriekaištingą būklę – žiūrėti "Prieš darbą".

Atkreipti ypatingą dėmesį į kuro padavimo sistemos sandarumą ir saugos įrangos funkcionavimą. Jokiu būdu netęsti darbo, nesant užtikrintam motorinio pjūklo saugumu. Suabejojus kreiptis į specialistą.

Atkreipti dėmesį į nepriekaištingą laisvą eigą, kad atleidus akceleratoriaus klavišą, grandinė daugiau nebesisuktų. Reguliariai tikrinti laisvos eigos darbą, jei reikia pakoreguoti. Jeigu pjovimo grandinė vis tiek juda, kreiptis į specialistą.



Motorinis pjūklas, esant įjungtam varikliui, išmeta nuodingas dujas. Šios dujos yra bekvapės ir nematomos ir savo sudėtyje turi nesudegusią angliavandenilių bei benzolo. Niekomet nedirbti su įrenginiu uždaroje ar

blogai vėdinamose patalpose – tai liečia ir įrenginius su katalizatoriumi.

Dirbant grioviuose, šachtose arba siaurose vietose, pasirūpinti pakankama oro ventilacija – **pavojus gyvybei dėl apsinuodijimo!**

Esant negerumui, galvos skausmams, regėjimo sutrikimams (pvz. mažesnis regėjimo laukas), klausos sutrikimams, pykinimui, sumažėjus sugebėjimui susikaupti, tuojau pat nutraukti darbą – šiuos simptomus gali sąlygoti ir per didelės išmetamų dujų koncentracijos – **nelaimingo atsitikimo pavojus!**

2.11 Po darbo

Variklį išjungti, grandinės stabdį įjungti ir uždėti pjovimo grandinės apsaugą.

2.12 Saugojimas

Jeigu motorinis pjūklas nenaudojamas, jį pastatyti taip, kad jis niekam nekliudytų. Motorinį pjūklą psaugoti nuo neteisėto panaudojimo.

Motorinį pjūklą laikyti sausoje, šiltoje patalpoje.

2.13 Vibracija

Ilgalaikis darbas motoriniu įrenginiu gali iššaukti vibracijos sukeltus kraujo apytakos sutrikimus ("Baltų pirštų liga").

Nustatyti visiems vienodai trunkančią darbo trukmę negalima, nes tai priklauso nuo daugelio faktorių.

Darbo laiką prailgina:

- apsauga rankoms (šiltos pirštinės)
- pertraukos

Darbo laiką sutrumpina:

- bloga asmeninė dirbančiojo kraujo apytaka (simptomai: dažnai šalti pirštai, tirpimas)
- žema oro temperatūra
- didelė rankenų suėmimo jėga (stiprus suspaudimas taip pat sutrikdo kraujo apytaką)

Ilgai naudojant motorinį įrenginį ir pasikartojus atitinkamiems požymiams (pirštų tirpimui), reikėtų kreiptis į gydytoją dėl medicininės apžiūros.

2.14 Techninė priežiūra ir remontas

Prieš pradėdant visus remonto, valymo ir priežiūros darbus taip pat darbus prie pjovimo įrangos, variklį visada išjungti. Dėl netikėtai pradėjusios judėti pjovimo grandinės – **pavojus susižeist!**

Išimtis: karbiuratoriaus ir laisvos eigos reguliavimas.

Motorinį pjūklą reguliariai prižiūrėti. Atlikti tik tuos priežiūros ir remonto darbus, kurie aprašyti naudojimo instrukcijoje. Visus kitus darbus pavesti atlikti prekybos atstovui.

STIHL rekomenduoja techninės priežiūros ir remonto darbus pavesti atlikti tik specializuotam STIHL prekybos atstovui. STIHL specializuoti pardavėjai reguliariai apmokomi ir gauna techninę informaciją.

Naudoti tik kokybiškas atsargines detales. Priešingu atveju gali kilti nelaimingo atsikimo pavojus ar atsirasti gedimai motoriniame pjūkle. Kilus klausimams, kreiptis į specializuotą pardavėją.

Nedaryti jokių pakeitimų motoriniame pjūkle – dėl to gali nukentėti Jūsų saugumas – **nelaimingo atsikimo pavojus!**

Variklį, esant nuimtam uždegimo laidui ar išsuktai uždegimo žvakei, užvedinėti su užvedimo virvute tik tada, kai oro ir degalų padavimo rankenėlė padėtyje **STOP, 0** ar **0** – **gaisro pavojus** dėl kibirkščių susidarymo išorinėje cilindro pusėje!

Motorinio įrenginio netaisyti ir nelaikyti arti atviros ugnies – dėl degalų galimas **gaisro pavojus!**

Reguliariai tikrinti degalų rezervuaro kamščio sandarumą.

Naudoti tik nepriekaištingos būklės STIHL rekomenduojamas uždegimo žvakes – žiūrėti "Techniniai daviniai".

Patikrinti uždegimo laidą (nepriekaištinga izoliacija, tvirtas pajungimas).

Patikrinti nepriekaištingą duslintuvo būklę.

Niekada nedirbti su pažeistu duslintuvu arba be jo – **gaisro pavojus! klausos pažeidimai!**

Neliesi karšto duslintuvo – **nudegimo pavojus!**

Antivibracinių elementų būklė įtakoja vibraciją – reguliariai tikrinti antivibracinius elementus.

Grandinės gaudytuvą patikrinti – jei pažeistas, pakeisti.

Išjungti variklį

- tikrinant pjovimo grandinės įtempimą
- patempiant pjovimo grandinę
- keičiant pjovimo grandinę
- šalinant gedimus

Laikytis grandinės aštravimo instrukcijos reikalavimų – saugiam ir teisingam darbui reikia visada laikyti pjovimo grandinę ir juostą nepriekaištingos

būklės, pjovimo grandinė turi būti teisingai išaštrinta, įtempta ir gerai sutepta.

Pjovimo grandinę, pjovimo juostą ir varančiąją žvaigždutę keisti laiku.

Reguliariai tikrinti sankabos būgnelio nepriekaištingą būklę.

Degalai ir grandinių tepimo alyva turi būti laikoma tik atitinkančiose reikalavimus ir nepriekaištingos būklės talpose. Laikyti sausoje, vėsioje ir saugioje vietoje, apsaugotoje nuo šviesos ir saulės.

Esant pjovimo grandinės stabdžio gedimams, tuojau pat išjungti motorinį įrenginį – **pavojus susižeisti!** Kreiptis į specializuotą prekybos atstovą – nedirbti su įrenginiu, kol nebus pašalintas gedimas, žiūrėti "Pjovimo grandinės stabdys".

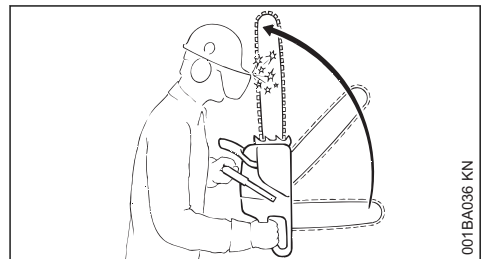
3 Inercinės jėgos

Dažniausiai atsirandančios inercinės jėgos yra atatranka, atgalinis smūgis ir judėjimas pirmyn.

3.1 Pavojus esant atatrakai



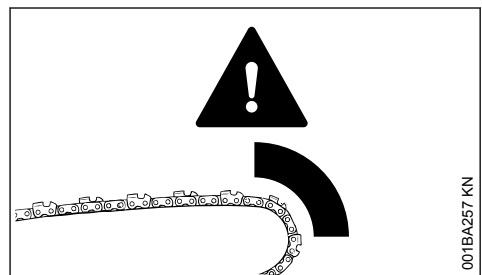
Esant atatrakai, galima pavojingai susižeisti.



001BA036 KN

Esant atatrakai (smūgis atgal ir aukštyn), pjūklas pjovėjui gali išsprūsti ir tapti nekontroliuojamas.

3.2 Atatranka atsiranda, kai pvz.



001BA257 KN

- pjovimo grandinė viršutiniame pjovimo juostos smaigalio ketvirtyje netyčia paliečia medieną ar kitą kietą daiktą – pvz. genint šakas netyčia paliečiama kita šaka
- pjovimo grandinė viršutinėje juostos dalyje trumpam užstringa pjūvyje

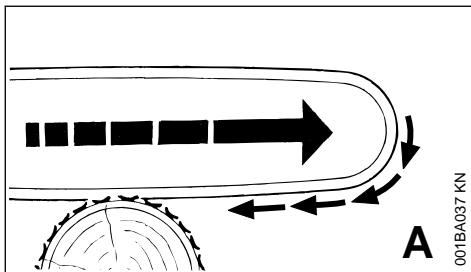
3.3 Pjovimo grandinės stabdys QuickStop

Jo pagalba tam tikrose situacijose sužeidimų pavojus gali sumažėti, bet įvykus atatrakai vis tiek nepavyksta. Suveikus stabdžiui, pjovimo grandinė per sekundės dalis sustoja – aprašyta šios instrukcijos skyriuje "Pjovimo grandinės stabdys".

3.4 Atatrankos pavojaus sumažinimas

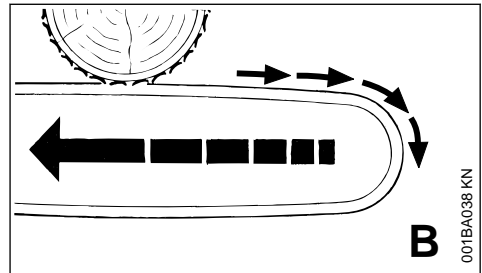
- dirbti apgalvojant veiksmus, tinkamai,
- motorinį pjūklą laikyti tvirtai abiejomis rankomis
- pjauti tik esant maksimaliems alkūninio veleno sūkiams
- pastoviai stebėti pjovimo juostos galą
- nepjauti pjovimo juostos galu
- saugotis mažų, kietų šakų, pomiškio ir atžalų – grandinė jose gali užstrigti
- niekuomet vienu metu nepjauti keletos šakų
- dirbant nereikia pernelyg pasilenkti
- niekuomet nepjauti aukščiau pečių lygio
- pjovimo juostą taikyti į jau pradėtą įpjovą
- "durti" tik tada, kai esate gerai susipažinę su šia darbo technika
- atkreipti dėmesį į kamieno padėties pasikeitimą, kad išvengtų grandinės užspaudimo
- dirbti tik su gerai išgaląsta ir įtempta pjovimo grandine – gylis ribotuvas turi būti ne per aukštas
- darbu naudoti mažą atmetimą turinčią pjovimo juostą su maža "galva"

3.5 Judėjimas pirmyn (A)



Jeigu pjaunama pjovimo juostos apatine dalimi, pjovimo grandinei užstrigus arba atsimušus į kietą daiktą medienoje, motorinis pjūklas gali būti traukiamas link kamieno – **todėl visuomet pjaunant reikia priglauti pjūklo karterį prie kamieno.**

3.6 Atatranka (B)



Jeigu pjaunama pjovimo juostos viršutine dalimi, pjovimo grandinei užstrigus arba atsimušus į kietą daiktą medienoje, motorinis pjūklas gali judėti atgal dirbančiojo link – **Kad to išvengti:**

- neužspausti pjovimo juostos viršutinės dalies
- pjovimo juostą nepersukti pjūvyje

3.7 Būkite ypač atsargūs

- įkibusių medžių atveju
- medžių, turinčių kamieno įtempimą – įstrigusių tarp dviejų medžių atveju
- dirbant vėjelaužose

Šiais atvejais dirbti ne su pjūklu, o su svirtelė, suktuvu arba vilkiku.

Ištraukti supjaustytas kamieno dalis. Dirbti kiek galima laisvesnėse vietose.

Pjaunant negyva (išdžiūvusią, sutrūnijusią ar apmirusią medieną) kyla didelis, sunkiai įvertinamas pavojus. Pavojaus atpažinimas yra apsunkintas ir beveik neįmanomas. Naudoti pagalbinės priemonės kaip suktuką ar vilkiką.

Pjaunant medžius **prie kelių, geležinkelio linijų, elektros linijų** ir t.t.dirbti ypač dėmesingai. esant reikalui, pranešti policijai, energetikos įmonei ar geležinkelio vadovybei.

4 Darbo technika

Pjovimo ir retinimo darbus, taip pat su tuo susijusius darbus (įpjovų darymas, šakų genėjimas) turi teisę atlikti tik specialius mokymus išklausę ir atestaciją praėję asmenys. Kas neturi darbo su motoriniu pjūklu arba darbo atlikimo technika patirties, šių darbų neturėtų atlikinėti – padidintas nelaimingo atsitikimo pavojus!

Kertant medžius, reikia laikytis specifinių šalies medžių kirtimo technikos reikalavimų.

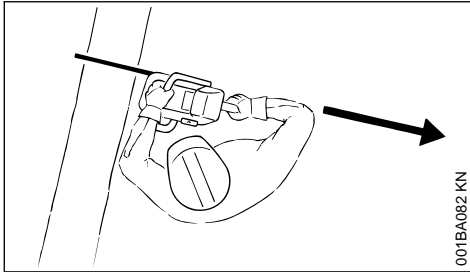
4.1 Pjovimas

Nepjauti, kai uždegimo ir oro sklendės valdymo rankenėlė užvedimo padėtyje. Variklio sūkių šioje akceleratoriaus rankenėlės padėtyje negalima reguliuoti.

Dirbti ramiai ir apgalvotai – tik esant geram apšvietimui ir matomumui. Nesukelti pavojaus kitiems – dirbti apdairiai.

Pradedantiems naudotojams rekomenduojame pasimokyti pjauti medžio kamieną ant "ožio" – žiūrėti "Plonų medžių pjovimas".

Naudoti kuo trumpesnę pjovimo juostą: pjovimo grandinė, pjovimo juosta ir varančioji žvaigždutė turi derėti tarpusavyje ir tikti motoriniam pjūklui.



001BA082 KN

Nė viena kūno dalis negali būti **tame pačiame lygmenyje** su besisukančia pjovimo grandine.

Motorinį pjūklą iš medžio ištraukti tik su besisukančia pjovimo grandine.

Motorinį pjūklą naudoti tik švarios medienos pjovimui – bet ne šaknų pjaustymui ar pakėlimui.

pasvirusių šakų nepjaustyti iš apačios.

Atsargiai, pjaunant krūmus ar jaunus medelius. Pjovimo grandinė gali sugriebti plonus ūglius ir nusviesti link dirbančiojo.

Atsargiai pjauti supleišėjusią medieną – **atplėšti medienos gabalėliai gali sužaloti!**

Stebėti, kad pjovimo metu grandinė neliestų jokių pašalinių daiktų: akmenys, viny ir pan. gali pažeisti pjovimo grandinę. Motorinis pjūklas gali pašokti aukštyn – **nelaimingo atsitikimo pavojus!**

Jei besisukanti pjovimo grandinė atsitrenkia į akmenį ar kokį kitą kietą daiktą, gali susidaryti kibirkščių, kurios tam tikromis aplinkybėmis gali uždegti lengvai užsiliepsnojančias medžiagas. Sausi augalai ir krūmynai lengvai dega, ypač karšto ir sauso oro sąlygomis. Jei kyla gaisro

pavojus, nenaudoti motorinio pjūklo arti lengvai užsidegančių medžiagų, sausų augalų ir krūmynų. Būtina pasiteirauti kompetingoje miškininkystės įstaigoje, ar gali kilti gaisro pavojus.



001BA033 KN

Dirbant šlaite, stovėti visada aukščiau arba šone kamieno. Saugotis riedančių kamienų.

Dirbant didesniame aukštyje:

- visada naudoti pakeliamąją darbinę platformą
- niekada nedirbti stovint ant kopėčių arba medyje
- nedirbti nestabiliuose vietose
- nedirbti virš pečių lygio
- niekada nepjauti viena ranka

Pilnai gazuojant, pjovimo grandinės dantelių aštoriašias briaunas įstatyti į pjovos vietą, prispausti atrامينius dantukus – tik po to pradėti pjauti.

Niekuomet nedirbti neatrėmus pjūklo atrامينių dantukų. Atrامينius dantukus saugiai prispausti prie medžio.

Baigiant pjūvį, motorinio pjūklo pjovimo įranga nebetenka atramos pjūvyje. Naudotojas turi perimti įrenginio svorio jėgą – **kyla pavojus prarasti įrenginio kontrolę!**

Pjaustant mažo skersmens medieną:

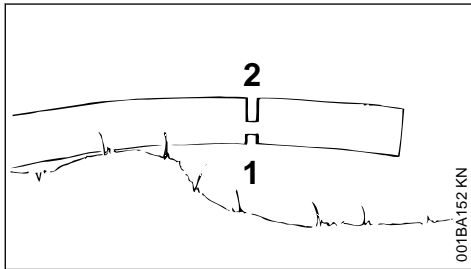
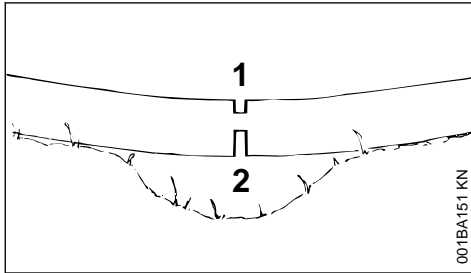
- naudoti stabiliu, tvirtus padėklus medienai – "ožius"
- negalima prilaikyti medienos koja
- pašaliniams asmenims draudžiama pagelbėti, prilaikant medieną

Šakų genėjimas

- naudoti mažą atmetimą atgal turinčią pjovimo grandinę
- motorinį pjūklą, esant galimybei, atremti ar paremti į kamieną
- negenėti šakų, stovint ant kamieno
- nepjauti pjovimo juostos galu
- atkreipti dėmesį į šakas su įtempimu
- niekuomet vienu metu nepjauti keletos šakų

Skersinis gulsčios ar stačios medienos pjovimas

Būtinai laikytis teisingos pjūvio sekos: visų pirma įpjova, sauganti nuo įplyšimo (1), po to įpjova įtempimo vietoje (2), priešingu atveju pjovimo juosta gali būti užspausta arba atmesta atgal – **pavojus susižeisti!**



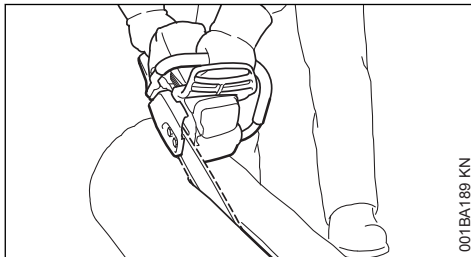
- ▶ Padaryti kamieno įpjovą, saugančią nuo įplyšimo (1)
- ▶ Padaryti įpjovą įtempimo vietoje (2)

Atliekant šią įpjovą, pjauti iš apačios į viršų (atbulinis pjūvis) – **atbulinio smūgio pavojus!**

PRANESIMAS

Gulintis kamienas pjovimo vietoje neturi liesti žemės paviršiaus – priešingu atveju gali būti pažeista pjovimo grandinė.

Išilginis pjūvis:

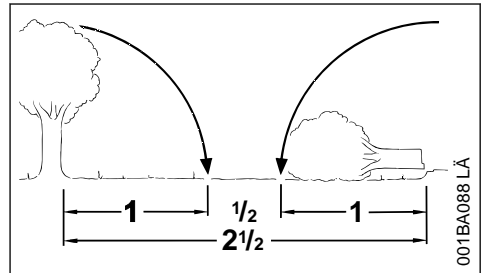


Pjovimo technika, kai nenaudojami atraminiai dantukai – pavojus būti patrauktam link pjauamo kamieno – pjauti kiek įmanoma plokštesniu kampu – elgtis ypač atsargiai – **padidintas atbulinio smūgio pavojus!**

4.2 Pasiruošimas kirtimui

Miško kirtimo plote dirba tik kirtimo darbus atliekantys asmenys.

Kontroliuoti, kad krentantis medis neužkliudytų kito asmens – dėl variklio sukeliama triukšmo galite neišgirsti šauksmo.



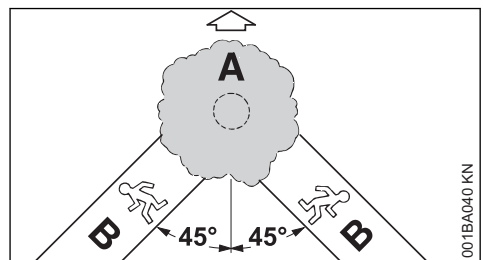
Mažiausias atstumas iki kitos darbo vietos 2 1/2 kamieno ilgių.

Medžio virtimo krypties ir atsitraukimo takų nustatymas

Pasirinkti plotą, kuriame bus galima kirsti medį.

Atkreipti dėmesį į :

- natūralų medžio pasvirimą
- neįprastai didelį šakotumą, asimetrišką šakų išsidėstymą, medienos pažeidimus
- vėjo kryptį ir greitį – esant stipriam vėjui miško kirtimas yra draudžiamas
- šlaito kryptį
- šalia augančius medžius
- sniego dangos storį
- medžio gyvybingumo būklę – ypač esant kamieno pažeidimams arba negyvai medienai (sausai, supuvusiai ar apmirusiai)



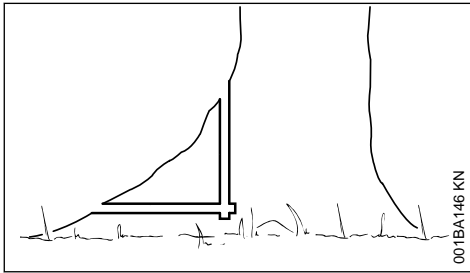
A virtimo kryptį

B grįžimo taką (arba atsitraukimo taką)

- Kiekvienam miško pjovėjui paruošti atsitraukimo takus apie 45° kampu nuo medžio kamieno virtimo krypties
- Atsitraukimo takus išvalyti, kliūtis pašalinti
- Įrenginius ir įrankius laikyti saugiai atstumu – bet ne atsitraukimo takuose
- Medžiui virstant, atsitraukti į šalį, į darbo vietą sugrįžti atsitraukimo taku
- Šlaite atsitraukimo takai turi būti įrengti lygia-greičiai šlaito nuolydžiui
- Atsitraukimo metu stebėti krentančias šakas ir medžio vainiko užimamą plotą

Darbo vietos prie kamieno paruošimas

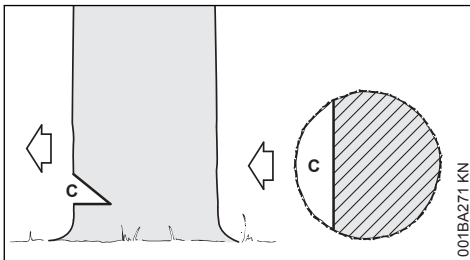
- Nuvalyti kamieną ir iš darbo aikštelės pašalinti trukdančias šakas, krūmus ir kitas kliūtis – garantuoti darbo metu kiekvieno miško pjovėjo stabilią stovėseną
- Kruopščiai nuvalyti apatinę kamieno dalį (pvz. su kirviu) – smėlis, akmenys ir kiti svetimkūniai atšpina pjovimo grandinę



- Nupjauti stambias priešakines ataugas – visų pirma įpjauti vertikaliai, po to horizontaliai – tik esant sveikai medienai

4.3 Įpjova kamiene

Pasiruošimas atlikti įpjovą kamiene

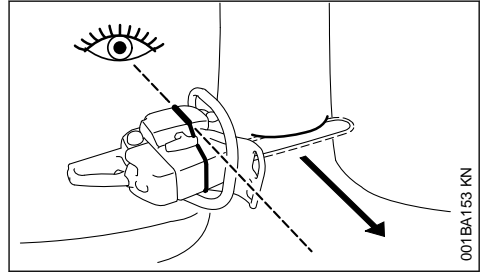


Įpjova kamiene (C) nustato medžio virtimo kryptį.

Svarbu:

- nenupjauta medienos dalis turi būti tik dešiniu kampu virtimo krypties link
- pjauti kuo arčiau žemės paviršiaus
- įpjauti maždaug nuo 1/5 iki 1/3 kamieno skersmens

Virtimo krypties nustatymas – be atžymos ant gaubto ir starterio dangtelio



Ant šio motorinio pjūklo gaubto ir starterio dangtelio yra atžyma. Naudoti šią atžymą.

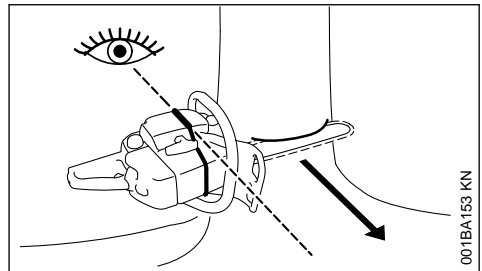
Įpjovos kamiene atlikimas

Atliekant įpjovą kamiene, motorinį pjūklą laikyti taip, kad įpjova būtų stačiu kampu kritimo kryptiai.

Įpjova kamiene atliekama, naudojant "Sohlenschnitt" (horizontalus pjūvis) ir "Dachschnitt" (įžambus pjūvis) ir galimos įvairios jos atlikimo sekos – laikytis specifinių šalies reikalavimų pjovimo technikai.

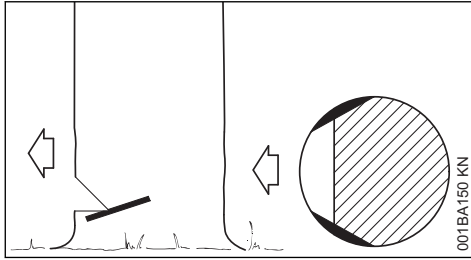
- ▶ Atlikti "Sohlenschnitt" (horizontalų pjūvį)
- ▶ "Dachschnitt" (įžambus pjūvis) apie 45° atliekamas 60° kampu horizontaliam pjūviui

Virtimo krypties tikrinimas



- ▶ Motorinio pjūklo pjovimo juosta įstatyti į įpjovą. Atžyma turi būti nukreipta numatyta medžio virtimo kryptimi – jeigu reikia virtimo kryptį galima pakoreguoti, atitinkamai pataisant įpjovą

4.4 Įpjova iš šonų

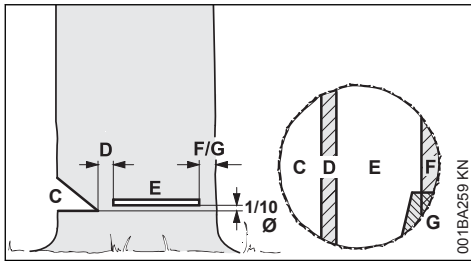


Šis pjūvis apsaugo kamieno šonus nuo plyšimo, verčiant medį – iš abiejų kamieno pusių kiek galima žemiau apie 1/10 kamieno skersmens į gylį – storesniuose kamieniuose daugiausiai įpjovimo juostos pločio.

Negalima daryti šių pjūvių, jeigu yra puvinys.

4.5 Medžių kirtimo pagrindai

Matmenys



Įpjova (C) nustato medžio virtimo kryptį.

Nenupjauta medienos dalis (D) veikia kaip šarnyras.

- Nenupjautos medienos dalis apie 1/10 kamieno skersmens
- Jokiu būdu negalima jos nupjauti – kitaip nebus galima kontroliuoti medžio virtimo krypties – **nelaimingo atsitikimo pavojus!**
- supuvusiuose kamieniuose palikti platesnę nenupjautos medienos dalį

Pjūvis (E) medžio nukirtimui.

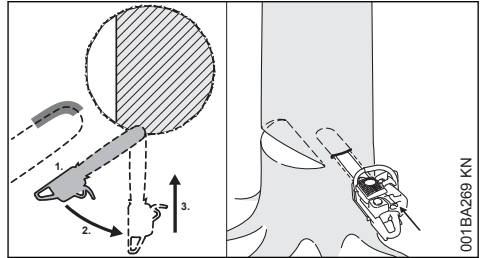
- tiksliai horizontaliai
- 1/10 (maž. 3 cm) medžio kamieno skersmens virš įpjovos (C)

Diržas (F) arba **apsaugos juosta (G)** palaiko medį ir saugo nuo priešlaikinio nukritimo.

- Juostos plotis: apie 1/10 iki 1/5 medžio kamieno skersmens
- Juostos jokiu būdu nenupjauti, kertant medį
- supuvusiuose kamieniuose palikti platesnę juostą

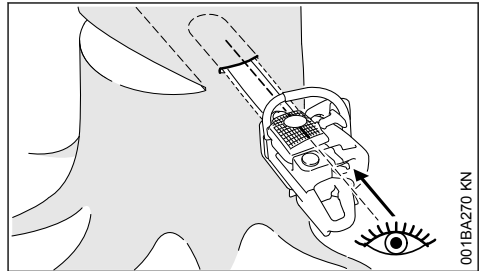
Įdūrimas

- taip pat verčiant nulūžusius medžius
- atliekant drožinėjimus



► naudoti įpjovimo grandinę su maža atatranka ir elgtis ypač atsargiai

1. pjauti įpjovimo juostos apatinę dalimi – jokių būdu ne viršutine – **atatrankos pavojus!** Pjauti pilna eiga, kol pjūvis bus dvigubai platesnis nei įpjovimo juostos plotis 2. įpjovimo juostą lėtai pasukinti į šonus – **atatrankos ar atgalinio smūgio pavojus!** 3. "durti" atsargiai – **atgalinio smūgio pavojus!**



Jei galima atlikite medžio šerdies pjūvį. Medžio šerdies pjūvis ir įpjovimo juostos viršutinė ar apatinė pusė yra lygiagretūs.

Medžio šerdies pjūvis atliekamas lygiagrečiai nenupjautai medienos daliai, t. y. formuojamas vienodai, kaip iliustracijoje. Todėl medžio šerdies pjūvį atlikti lygiagrečiai įpjovai kamienne.

Pleištai

Laiku įstatyti pleištą į pagrindinį pjūvį, t. y., kol nesitikima kliūties pjūvyje. Pleištą įstatyti į pjūvį ir tinkamais įrankiais įstumti.

Naudoti tik pleištus iš aliuminio arba plastmasės – plieniniai pleištai nerekomenduojami. Plieniniai pleištai gali pakenkti įpjovimo grandinei ir sąlygoti pavojingą pjūklo atmetimą atgal.

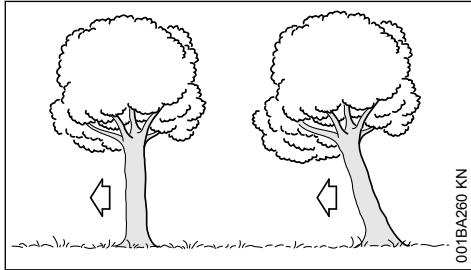
Pasirinkti tinkamus pleištus, priklausomai nuo kamieno skersmens ir nenupjautos medienos dalies pločio (analog. pjūvis (E)).

Renkantis pleišą (tinkamo ilgio, pločio ir aukščio), kreipkitės pas specializuotą STIHL prekybos atstovą.

4.6 Pasirinkti tinkamą kirtimo būdą

Tinkamo kirtimo būdo pasirinkimas priklauso nuo tų pačių sąlygų, kaip pasirenkant kirtimo kryptį ir atsitraukimo takus.

Gali būti išskirtos kelios skirtingos šių požymių reikšmės. Šioje naudojimo instrukcijoje yra aprašytos tik dvi dažniausiai paplitusios reikšmės:

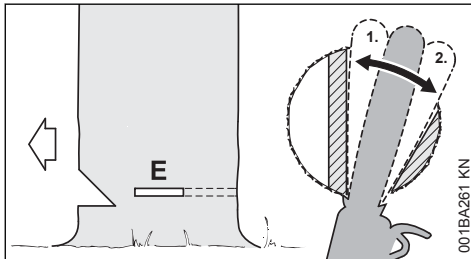


kairėje:	Normalus medis – stačiai augantis medis su vienu vainiku
dešinėje:	Pasviręs – medžio vainikas rodo vartimo kryptį

4.7 Vėduoklinis pjūvis su nenupjautos medienos dalimi (normalus medis)

A) Mažo skersmens kamienai

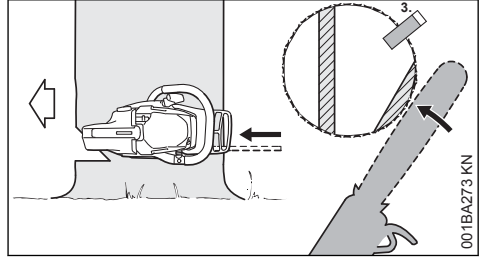
Šis pjūvis atliekamas, kai medžio kamieno skersmuo yra mažesnis už pjovimo juostos ilgį.



Prieš atliekant pagrindinį pjūvį, reikia perspėti aplinkinius "Dėmesio!".

- ▶ Pagrindinį pjūvį (E) "įdurti" – pjovimo juosta "įdurti" iki galo
- ▶ Atraminiai dantukai atremiami tiesiog į medienos dalį ir naudojami kaip sukimosi taškas – motorinį pjūklą perkėlinėti kuo mažiau

- ▶ Pjūvis daromas iki nenupjautos medienos dalies (1)
 - Nenupjauti paliktos medienos dalies
- ▶ Pjūvis daromas iki apsauginės juostos (2)
 - Apsauginės juostos nenupjauti



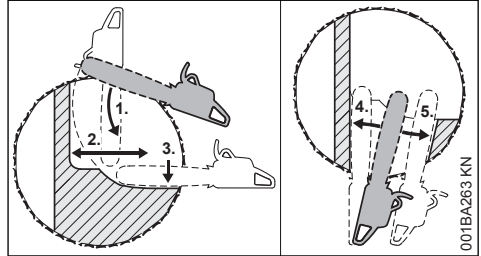
- ▶ Naudoti pleišą (3)

Prieš pjaunant medį, dar kartą perspėti netoliese esančius šūksniu "Dėmesio!".

- ▶ Apsauginę juosta nupjauti iš išorės horizontaliai pjūvio lygyje, ištiestomis rankomis

B) Storesni medžiai

Šis pjūvis atliekamas, kai kamieno skersmuo viršija motorinio pjūklų pjovimo juostos ilgį.



Prieš atliekant pagrindinį pjūvį, reikia perspėti aplinkinius "Dėmesio!".

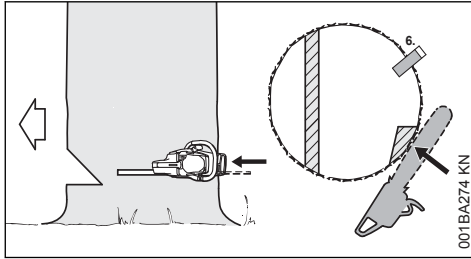
- ▶ Atraminiai dantukai atremiami tiesiog į pjūvio vietą ir naudojami kaip sukimosi taškas – motorinį pjūklą perkėlinėti kuo mažiau
- ▶ Pjovimo juostos galas įstatomas į medieną už paliktos nenupjautos medienos dalies (1) – pjūklas turi judėti tik horizontaliai ir kuo plačiau
- ▶ Pjūvis daromas iki nenupjautos medienos dalies (2)
 - Nenupjauti paliktos medienos dalies
- ▶ Pjūvis daromas iki apsauginės juostos (3)
 - Apsauginės juostos nenupjauti

Pjūvis tęsiamas toliau iš priešingos medžio pusės.

Atkreipti dėmesį į tai, kad antras pjūvis būtų atliekamas tame pačiame lygyje, kaip ir pirmasis.

- ▶ Duriamasis pjūvis

- ▶ Pjūvis daromas iki nenupjautos medienos dalies (4)
 - Nenupjauti paliktos medienos dalies
- ▶ Pjūvis daromas iki apsauginės juostos (5)
 - Apsauginės juostos nenupjauti



- ▶ Naudoti pleištą (6)

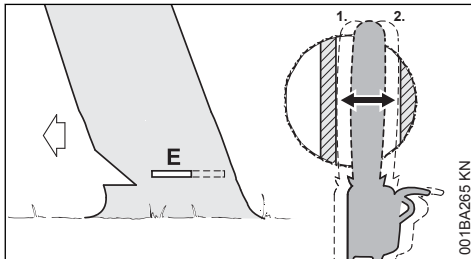
Prieš pjaunant medį, dar kartą perspėti netoliese esančius šūksniu "Dėmesio!".

- ▶ Apsauginę juostą nupjauti iš išorės horizontaliai pjūvio lygyje, ištiestomis rankomis

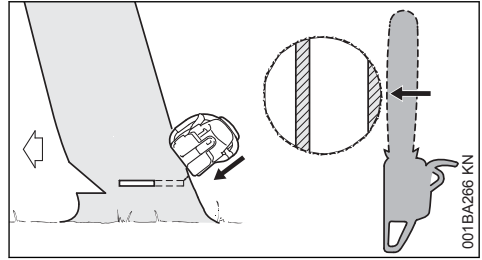
4.8 Pjūvis su fiksavimo juosta (pasviręs medis)

A) Mažo skersmens kamienai

Šis pjūvis atliekamas, kai medžio kamieno skersmuo yra mažesnis už pjovimo juostos ilgį.



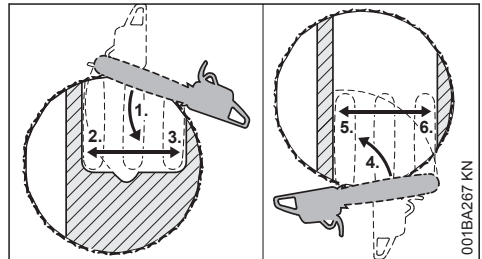
- ▶ Pjovimo juosta "perdurti" medžio kamieną
- ▶ Pjūvis (E) atliekamas iki nenupjautos medienos dalies (1)
 - tiksliai horizontaliai
 - Nenupjauti paliktos medienos dalies
- ▶ Pjūvis atliekamas iki fiksavimo juostos (2)
 - tiksliai horizontaliai
 - Fiksavimo juostos nenupjauti



Prieš pjaunant medį, dar kartą perspėti netoliese esančius šūksniu "Dėmesio!".

- ▶ Fiksavimo juostą pjauti iš išorės, įstrižai aukštytin ištiestomis rankomis

B) Storesni medžiai



Jeigu kamieno skersmuo viršija motorinio pjūklo pjovimo juostos ilgį, atliekamas daugiapakopis pjūvis.

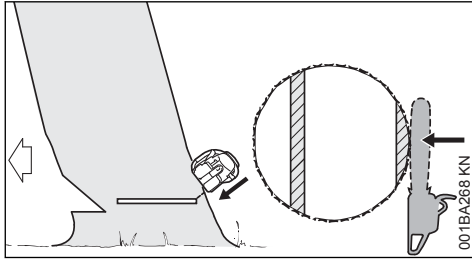
- ▶ Atraminiai dantukai atremiami tiesiog į fiksavimo juostą ir naudojami kaip sukimosi taškas – motorinį pjūklą perkėlinėti kiek galima mažiau
- ▶ Pjovimo juostos galas įstatomas į medieną prieš paliktą nenupjautą medienos dalį (1) – pjūklas turi judėti tik horizontaliai ir kuo plačiau – Fiksavimo juostos ir paliktos medienos dalies nenupjauti
- ▶ Pjūvis daromas iki nenupjautos medienos dalies (2)
 - Nenupjauti paliktos medienos dalies
- ▶ Pjūvis daromas iki fiksavimo juostos (3)
 - Fiksavimo juostos nenupjauti

Pjūvis tęsiamas toliau iš priešingos medžio pusės.

Atkreipti dėmesį į tai, kad antras pjūvis būtų atliekamas tame pačiame lygyje, kaip ir pirmasis.

- ▶ Atraminiai dantukai atremiami tiesiog į medienos dalį ir naudojami kaip sukimosi taškas – motorinį pjūklą perkėlinėti kuo mažiau
- ▶ Pjovimo juostos galas įstatomas į medieną prieš fiksavimo juostą (4) – pjūklas turi judėti tik horizontaliai ir kuo plačiau

- ▶ Pjūvis daromas iki nenupjautos medienos dalies (5)
 - Nenupjauti paliktos medienos dalies
- ▶ Pjūvis daromas iki fiksavimo juostos (6)
 - Fiksavimo juostos nenupjauti



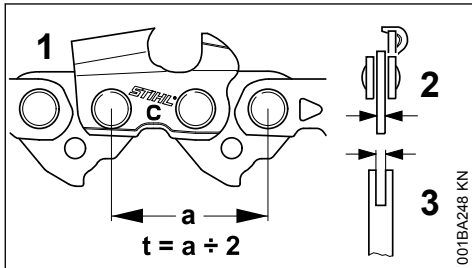
Prieš pjaunant medį, dar kartą perspėti netoliese esančius šūksniu "Dėmesio!".

- ▶ Fiksavimo juostą pjauti iš išorės, įstrižai aukštytyn ištiestomis rankomis

5 Pjovimo įranga

Pjovimo grandinė, pjovimo juosta ir varančioji žvaigždutė sudaro pjovimo įrangą.

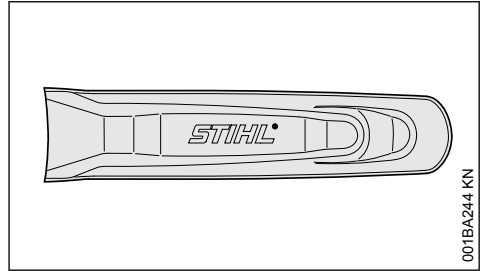
Komplektacijoje esanti pjovimo įranga yra optimaliai priderinta motoriniam pjūklui.



- Pjovimo grandinės (1), varančiosios žvaigždutės ir Rollomatic pjovimo juostos varomosios žvaigždutės žingsnis (t) turi sutapti
- Pjovimo grandinės (1) varančiojo narelis (2) turi būti suderintas prie pjovimo juostos (3) griovelio pločio

Jei komponentai tarpusavyje nedera, pjovimo įranga po trumpo darbo laiko gali nepataisomai sugesti.

5.1 Grandinės apsauga



Kartu tiekiami tik pjovimo įrangai tinkanti apsauga grandinei.

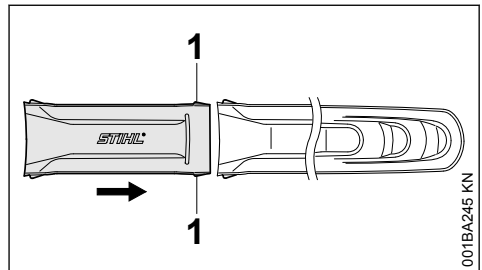
Jeigu prie motorinio pjūklo naudojamos skirtingų ilgių pjovimo juostos, visada reikia turėti tinkamą apsaugą grandinei, kuri pilnai uždengia pjovimo juostą.

Ant grandinės apsaugos šono yra nurodytas ilgis, kuris tinka atitinkamo ilgio pjovimo juostai.

Pjovimo juostoms ilgesnėms nei 90 cm reikalingas grandinės apsaugos pailginimas. Pjovimo juostoms ilgesnėms nei 120 cm reikalingi du grandinės apsaugos pailginimai.

Priklausomai nuo komplektacijos grandinės apsaugos pailginimas gali būti tiekiamas kartu arba įsigijamas papildomai.

5.2 Grandinės apsaugos pailginimo uždėjimas

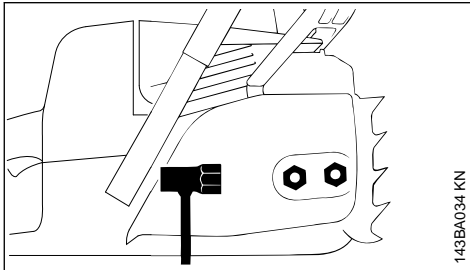


- ▶ Grandinės apsaugos pailginimą ir grandinės apsaugą sujungti – fiksatoriai (1) turi patekti į grandinės apsaugą

6 Pjovimo juostos ir grandinės montavimas (šoninis)

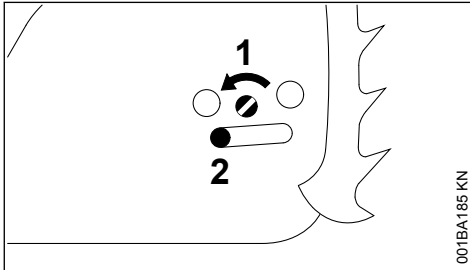
pjovimo grandinės įtempimas)

6.1 Varančiosios žvaigždutės dangtelį nuimti



143BA034 KN

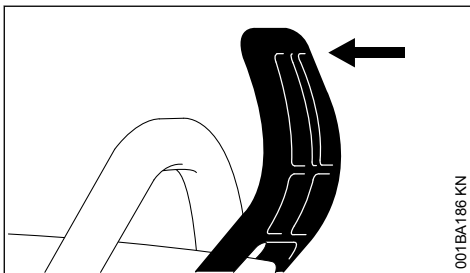
- ▶ Atsukti veržles ir nuimti varančiosios žvaigždutės dangtelį



001BA185 KN

- ▶ Varžtą (1) sukuti į kairę, kol įtempimo skriemulys (2) priglus kairėje prie kiaurymės korpusu

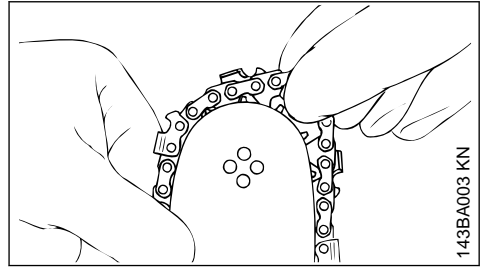
6.2 Išjungti pjovimo grandinės stabdį



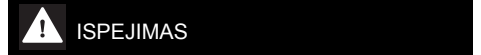
001BA186 KN

- ▶ Apsauginę stabdžio rankeną atlenkti iki vamzdinės rankenos, kol ji traktels – grandinės stabdys išjungtas

6.3 Pjovimo grandinę uždėti

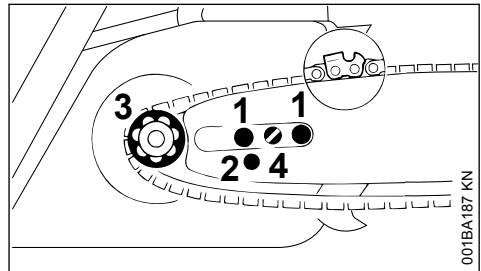


143BA003 KN



Užsimauti apsaugines pirštines – pavojus susižeisti į aštirus pjovimo dantelius

- ▶ Pjovimo grandinę dėti pradėdant nuo pjovimo juostos smaigalio



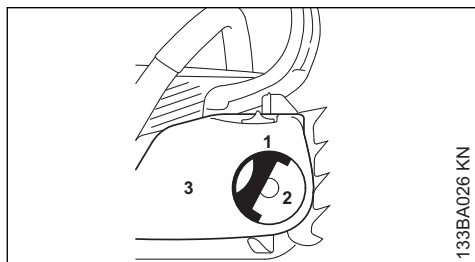
001BA187 KN

- ▶ Pjovimo juostą uždėti ant varžtų (1) – pjaunantieji grandinės dantukų paviršiai turi būti nukreipti į dešinę
- ▶ Fiksavimo kiaurymę (2) uždėti ant įtempimo skriemulio dantelių – tuo metu pjovimo grandinę uždėti ant varančiosios žvaigždutės (3)
- ▶ Varžtą (4) sukuti į dešinę, kol pjovimo grandinė dar truputį kabos – o nareliai įeis į pjovimo juostos griovelius
- ▶ Varančiosios žvaigždutės dangtelį vėl uždėti – ir veržles lengvai prisukti ranka
- ▶ toliau su "Pjovimo grandinės įtempimas"

7 Pjovimo juostos ir grandinės montavimas (Greitas)

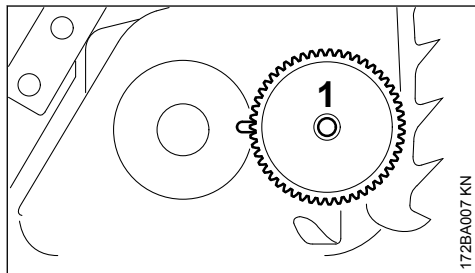
pjovimo grandinės įtempimas)

7.1 Nuimti varančiosios žvaigždutės dangtelį.

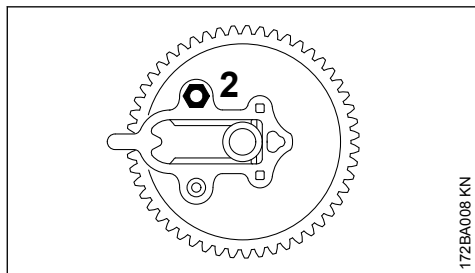


- ▶ Rankenėlę (1) atlenkti (kol ji užsifiksuos)
- ▶ Veržlę (2) pasukti į kairę, kol ši laisvai kabos
- ▶ varančiosios žvaigždutės dangtelyje (3)
- ▶ Nuimti varančiosios žvaigždutės dangtelį

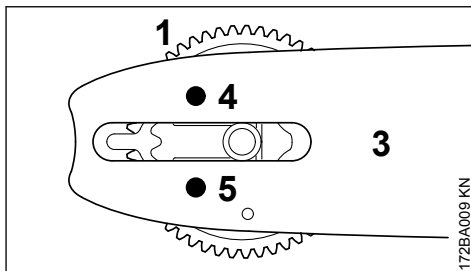
7.2 Įtempimo skriemulio montavimas



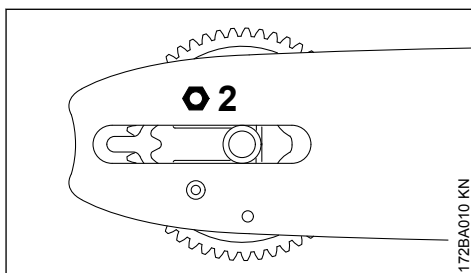
- ▶ Įtempimo skriemulį (1) nuimti ir apsukti



- ▶ vežlę (2) nusukti

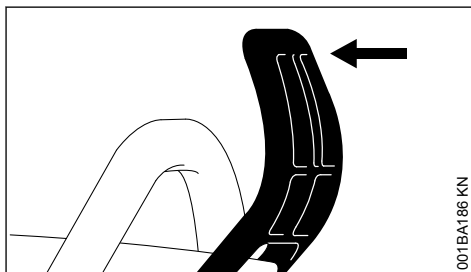


- ▶ Įtempimo skriemulį (1) ir pjovimo juostą (3) nustatyti santykinai vienas prieš kitą, kad smeigė (4) pralįstų pro viršutinę pjovimo juostos kiaurymę ir trumpi varomieji dantukai (5) įlįstų pro apatinę kiaurymę pjovimo juostoje



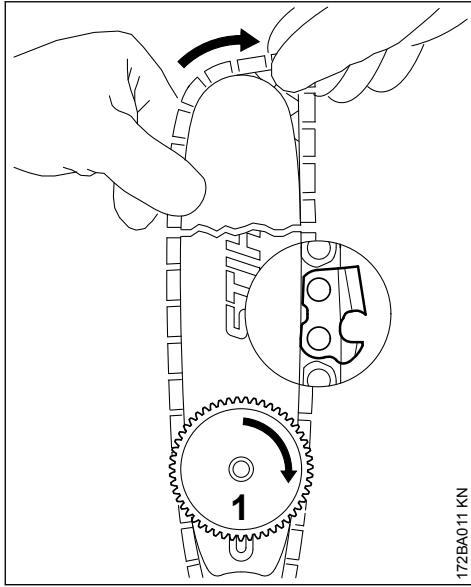
- ▶ Veržlę (2) uždėti ir ją lengvai priveržti ranka iki atramos

7.3 Išjungti pjovimo grandinės stabdį



- ▶ Apsauginę stabdžio rankeną atlenkti iki vamzdinės rankenos, kol ji trakštels – grandinės stabdys išjungtas

7.4 Pjovimo grandinę uždėti

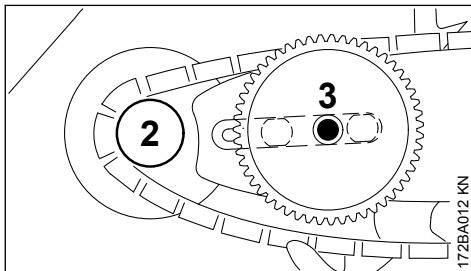


172BA011 KN

⚠ ISPEJIMAS

Užsimauti apsaugines pirštines – pavojus susižeisti į aštrius pjovimo dantelius

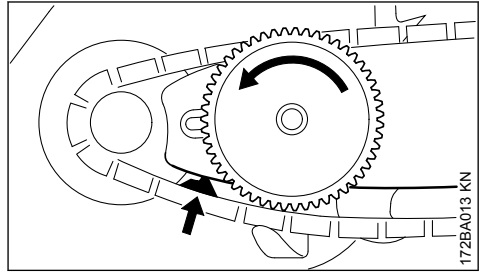
- ▶ Pjovimo grandinę uždėti – pradėti nuo pjovimo juostos smaigalio – atkreipti dėmesį į įtempimo skriemulio ir pjaunančiųjų dantukų padėtį
- ▶ Pjovimo grandinę uždėti – pradėti nuo pjovimo juostos smaigalio – atkreipti dėmesį į įtempimo skriemulio ir pjaunančiųjų dantukų padėtį
- ▶ Įtempimo skriemulį (1) pasukti iki atramos į dešinę
- ▶ Pjovimo juostą pasukti taip, kad įtempimo skriemulys būtų nukreiptas į naudotoją



172BA012 KN

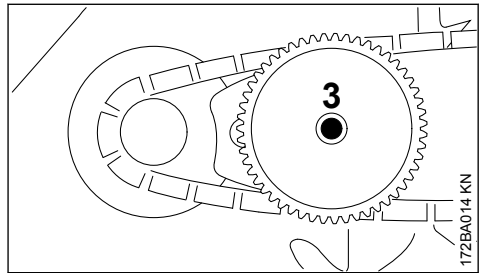
- ▶ Pjovimo grandinę uždėti ant varančiosios žvaigždutės (2)
- ▶ Pjovimo juostą uždėti – smeigė (3) išlenda pro kiaurymę įtempimo skriemulyje – kitų dviejų

trumpų smeigių galvos turi patekti į pailgą kiaurymę pjovimo juostoje



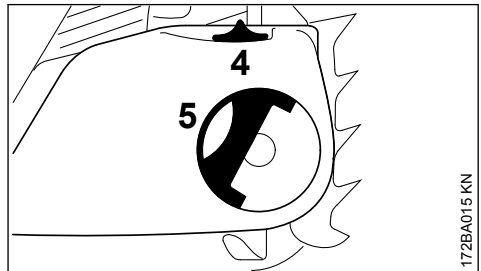
172BA013 KN

- ▶ Centriniai nareliai turi patekti į juostos griovelį (žiūrėti rodyklę), o įtempimo skriemulį pasukti į kairę iki galo



172BA014 KN

- ▶ Uždėti varančiosios žvaigždutės dangtelį, tuo metu tvirtinimo smeigė (3) patenka į veržlės vidurį

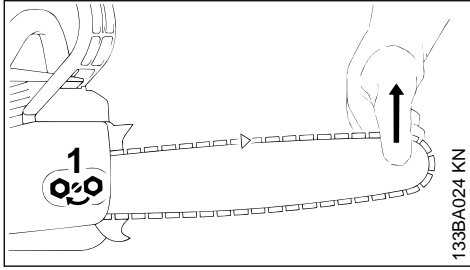


172BA015 KN

Uždedant varančiosios žvaigždutės dangtelį, įtempimo skriemulio ir veržlės dantukai turi susikabinti, tam

- ▶ Įtempimo skriemulį (4) truputį pasukti, kol varančiosios žvaigždutės dangtelis pilnai užsidės ant karterio
- ▶ Rankenėlę (5) nuleisti (kol ji priglus prie dangtelio)
- ▶ Veržlės uždėti ir lengvai prisukti
- ▶ toliau su "Pjovimo grandinės įtempimas"

8 Pjovimo grandinės įtempimas (šoninis grandinės įtempimas)



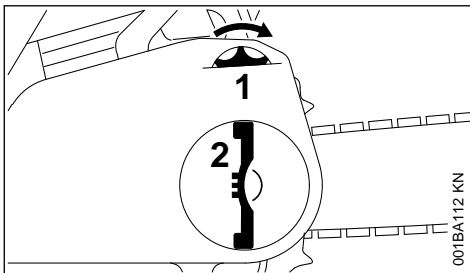
Norint įtempti pjovimo grandinę darbo metu:

- ▶ Išjungti variklį
- ▶ Veržkes atsukti
- ▶ Pjovimo juostą pakelti už galo
- ▶ su atsuktuvu įtempimo varžtą (1) sukti į dešinę, kol pjovimo grandinė priglus prie pjovimo juostos apatinės dalies
- ▶ pjovimo juostą dar pakelti ir stipriai prisukti veržles
- ▶ toliau: žiūrėti "Pjovimo grandinės įtempimo tikrinimas"

Nauja pjovimo grandinė turi būti įtemptama dažniau, negu ta, su kuria jau buvo kurį laiką dirbama!

- ▶ Dažniau tikrinti pjovimo grandinės įtempimą – žiūrėti "Nurodymai darbui"

9 Pjovimo grandinės įtempimas (Greitas grandinės įtempimas)



Norint įtempti pjovimo grandinę darbo eigoje:

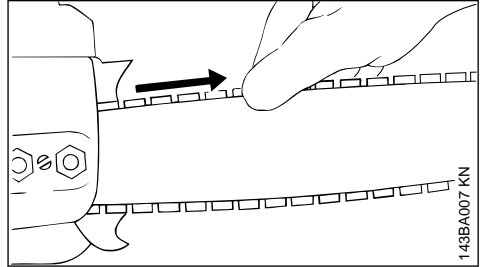
- ▶ Išjungti variklį
- ▶ Veržlės rankenėlę atlenkti ir veržlę atlaisvinti
- ▶ Įtempimo skriemulį (1) pasukti iki atramos į dešinę
- ▶ Veržlę (2) tvirtai prisukti ranka

- ▶ Veržlės rankenėlę gražinti į vidų
- ▶ toliau: žiūrėti "Pjovimo grandinės įtempimo tikrinimas"

Nauja pjovimo grandinė turi būti įtemptama dažniau nei ta, kuri jau buvo ilgesnį laiką eksploatuojama!

- ▶ Dažniau tikrinti pjovimo grandinės įtempimą – žiūrėti "Nurodymai darbui"

10 Pjovimo grandinės įtempimo patikrinimas



- ▶ Išjungti variklį
- ▶ Apsaugines pirštines užsimauti
- ▶ Pjovimo grandinė turi būti prigludusi prie pjovimo juostos apatinės dalies taip, kad, atleidus apsauginį stabdį, ją būtų galima tempti ranka apie pjovimo juostą
- ▶ Jeigu reikia, patempti pjovimo grandinę

Nauja pjovimo grandinė turi būti įtemptama žymiai dažniau, nei ta, kuri jau buvo ilgesnį laiką eksploatuojama.

- ▶ Dažniau tikrinti pjovimo grandinės įtempimą – žiūrėti "Nurodymai darbui"

11 Degalai

Variklio darbui reikalingas kuro mišinys iš benzino ir variklinės alyvos.



Vengti tiesioginio degalų kontakto su oda ir benzino garų įkvėpimo.

11.1 STIHL MotoMix

STIHL rekomenduoja naudoti „STIHL MotoMix“. Šio paruošto naudojimui degalų mišinio sudėtyje nėra benzolo, švino, jis pasižymi dideliu oktaniniu skaičiumi ir visada pateikia tikslų sudedamųjų dalių santykį.

„STIHL MotoMix“ sumaišytas su STIHL dvitakte varikline alyva „HP Ultra“, kad būtų užtikrinta ilgiausia variklio eksploatavimo trukmė.

MotoMix disponuoja ne visos rinkos.

11.2 Kuro mišinio paruošimas

PRANESIMAS

Nekokybiški degalai ir neatitinkantis nurodymų kuro mišinio santykis gali sąlygoti rimtus variklio gedimus. Mažesnės kokybės benzinas ar variklinė alyva gali pažeisti variklį, riebokšlius, maitinimo sistemą ir degalų rezervuarą.

11.2.1 Benzinas

Naudoti tik **kokybišką benzina** ne mažesnio oktaninio skaičiaus nei 90 ROZ – bešvinį arba paprastą.

Benzinas, kurio sudėtyje yra virš 10 % alkoholio, gali pakenkti varikliams su ranka reguliuojamais karbiuratoriais, todėl jį šiems varikliams naudoti negalima.

Varikliai su „M-Tronic“, naudojant benzina, kurioje sudėtyje yra iki 25 % alkoholio (E25), veikia visa galia.

11.2.2 Variklinė alyva

Jeigu kuras maišomas, galima naudoti tik STIHL dvitaktę variklinę alyvą arba kitą JASO FB, JASO FC, JASO FD, ISO-L-EGB, ISO-L-EGC arba ISO-L-EGD klasių aukštos kokybės variklinę alyvą.

STIHL nurodo naudoti dvitaktę variklinę alyvą „STIHL HP Ultra“ arba analogišką aukštos kokybės variklinę alyvą, kad per visą mašinos naudojimo laikotarpį būtų užtikrintos ribinės emisijos vertės.

11.2.3 Maišymo santykis

STIHL dvitaktė variklinė alyva 1:50;
1:50 = 1 dalis alyvos + 50 dalių benzino

11.2.4 Pavyzdžiai

Litrai	STIHL dvitaktė alyva 1:50	
	Litrai	(ml)
1	0,02	(20)
5	0,10	(100)
10	0,20	(200)
15	0,30	(300)
20	0,40	(400)
25	0,50	(500)

- į degalams skirtą specialią talpą visų pirma supilti variklinę alyvą, po to benzina ir kruopščiai sumaišyti

11.3 Kuro mišinio saugojimas

Saugoti tik degalams skirtose talpose saugioje, sausoje ir vėsioje patalpoje, apsaugotoje nuo šviesos ir saulės spindulių.

Kuro mišinys sensta – mišinį ruošti tik pagal poreikį kelioms savaitėms. Kuro mišinį laikyti ne ilgiau kaip 30 dienų. Esant šviesos, saulės spindulių poveikiui, žemai arba aukštai temperatūrai, kuro mišinys gali pasenti greičiau.

STIHL MotoMix galima be problemų laikyti iki 2 metų.

- Talpą su kuro mišiniu prieš pildymą stipriai papurtyti



ISPEJIMAS

Talpoje gali būti padidėjęs spaudimas – indą atidaryti atsargiai.

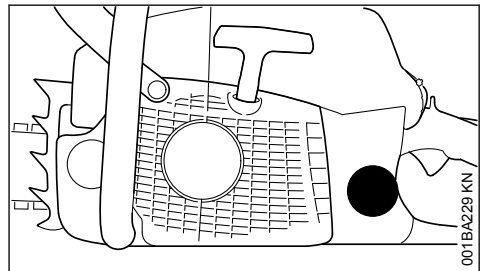
- Degalų rezervuarą ir talpą kurui laikas nuo laiko kruopščiai išvalyti

Kuro likučius ir valymui naudotą skystį sunaikinti pagal nurodymus, nekenkiant aplinkai!

12 Degalų užpylimas

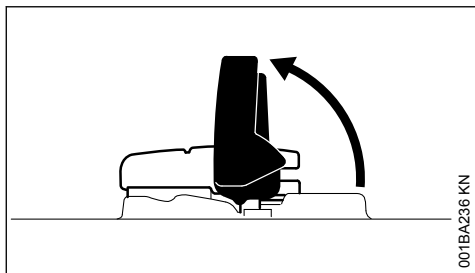


12.1 Įrenginio paruošimas



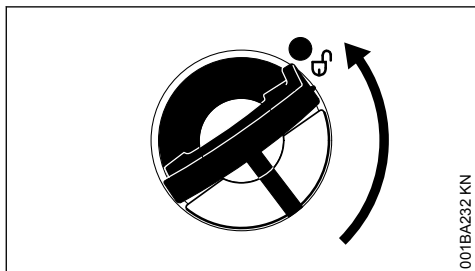
- Prieš pilant degalus, nuvalyti kamštį ir aplink jį, kad į rezervuarą nepatektų nešvarumai
- Įrenginį pastatyti taip, kad rezervuaro kamštis būtų viršuje

12.2 Atidaryti



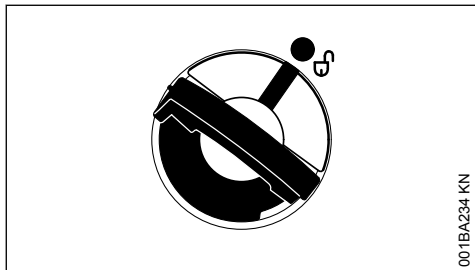
001BA236 KN

- ▶ Rankenėlę atlenkti



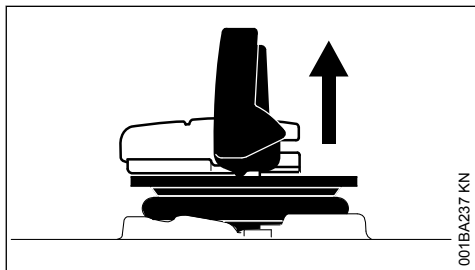
001BA232 KN

- ▶ Tepimo alyvos bako kamštį pasukti (apie 1/4 rato)



001BA234 KN

Atžymos ant kuro bako kamščio ir kuro bako turi sutapti viena su kita



001BA237 KN

- ▶ Kamštį nuimti

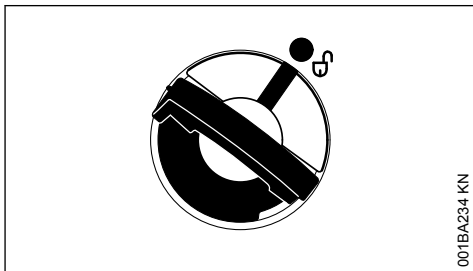
12.3 Degalus užpilti

Užpilant degalus, jų nepalieti, neperpildyti degalų rezervuaro.

STIHL rekomenduoja naudoti STIHL degalų pildymo sistemą (specialus priedas).

- ▶ Degalus užpilti

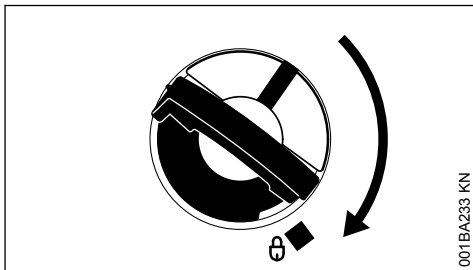
12.4 Uždaryti



001BA234 KN

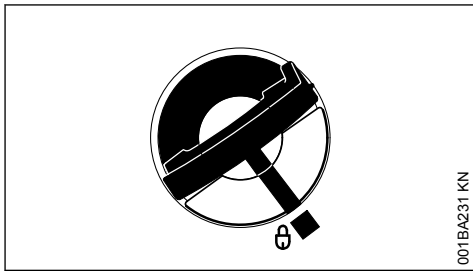
Rankenėlė yra statmenai:

- ▶ Kuro bako kamštį uždėti – atžymos ant kuro bako kamščio ir kuro bako turi sutapti viena su kita
- ▶ Kamštį paspausti žemyn iki atramos



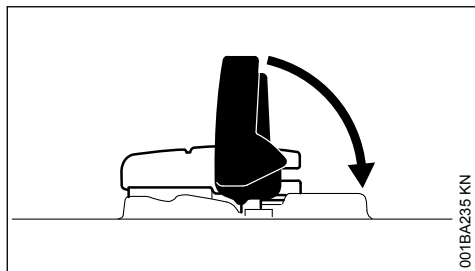
001BA233 KN

- ▶ Kamštį laikytį įspaustą ir pasukti laikrodžio rodyklės kryptimi, kol jis užsifiksuos



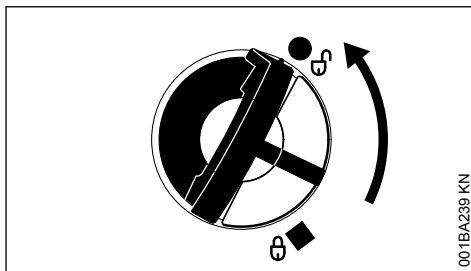
001BA231 KN

Tada atžymos ant kuro bako kamščio ir kuro bako sutampa viena su kita



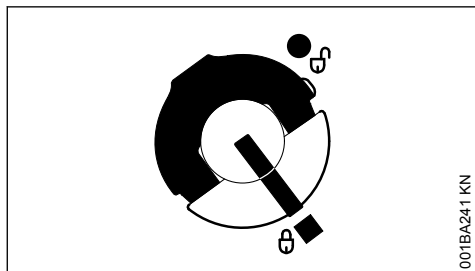
001BA235 KN

► Rankenėlę uždaryti



001BA239 KN

- Kamštį uždėti ir sukti prieš laikrodžio rodyklę tol, kol jis pateks į vietą užpylimo antgalyje
- Kamštį dar pasukti prieš laikrodžio rodyklę (apie 1/4 rato) – taip apatinė kamščio dalis pasukama į teisingą padėtį
- Kamštį pasukti laikrodžio rodyklės kryptimi ir uždaryti – žiūrėti skyrių "Uždarymas"



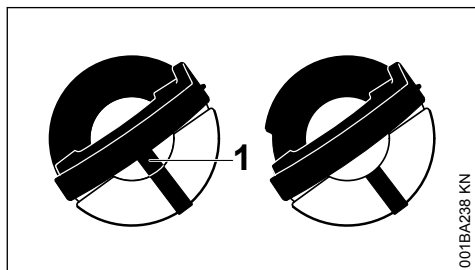
001BA241 KN

Bako kamštis užsuktas

12.5 Jeigu kuro bako kamščio neįmanoma užsukti ant kuro bako,

Apatinė kamščio dalis yra persukta prieš viršutinę dalį.

- kuro bako kamštį nuimti ir, žiūrint iš viršaus



001BA238 KN

kairė:	Apatinė kamščio dalis yra persukta – viduje esanti atžyma (1) sutampa su išorine atžyma
dešinė:	Apatinės kamščio dalies padėtis teisinga – viduje esanti atžyma yra po rankenėle. Ji nesutampa su išorine atžyma

13 Grandinių tepimo alyva

Automatiniam, pastoviam pjovimo grandinės ir juostos tepimui naudoti – tik nekenksmingą aplinkai kokybišką grandinių tepimo alyvą – geriausiai biologiškai greitai susiskaidančią STIHL BioPlus.

PRANESIMAS

Biologinė grandinių tepimo alyva turi būti pakankamai atspari senėjimui (pvz. STIHL BioPlus). Alyva su per mažu atsparumu senėjimui linkusi greitai sutirštėti. To pasekmės yra kietos ir sunkiai pašalinamos nuosėdos, ypač ant varančiosios žvaigždutės, ant sankabos ir ant grandinės – iki alyvos siurblio užblokavimo.

Pjovimo grandinės ir pjovimo juostos tarnavimo laikas žymiai priklauso nuo tepimo alyvos savybių – todėl reikia naudoti specialią grandinės tepimo alyvą.

**ISPEJIMAS**

Nenaudoti senos panaudotos alyvos! Panaudota alyva, esant ilgiam ar pakartotinam kontaktui su oda gali sukelti odos vėžinius susirgimus ir yra žalinga aplinkai!

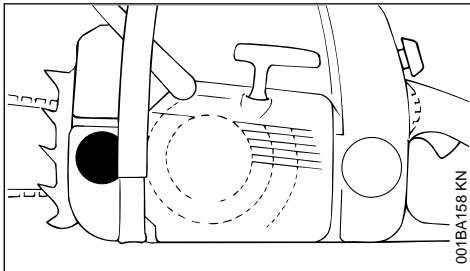
PRANESIMAS

Sena alyva neturi reikalingų tepimo savybių ir netinka grandinės tepimui.

14 Grandinių tepimo alyvos užpylimas



14.1 Įrenginio paruošimas



001BA158 KN

- ▶ Kruopščiai nuvalyti alyvos rezervuaro kamštį ir aplink jį, kad į vidų nepatektų nešvarumai
- ▶ Įrenginį pastatyti taip, kad rezervuaro kamštis būtų viršuje
- ▶ atsukti alyvos rezervuaro kamštį

14.2 Grandinių tepimo alyvos užpylimas

- ▶ Grandinių tepimo alyvą pilti – kiekvieną kartą, kai pilami degalai

Užpilant degalus, jų nepalieti, neperpildyti degalų rezervuaro.

STIHL rekomenduoja STIHL grandinių alyvos užpildymo sistemą (specialus priedas).

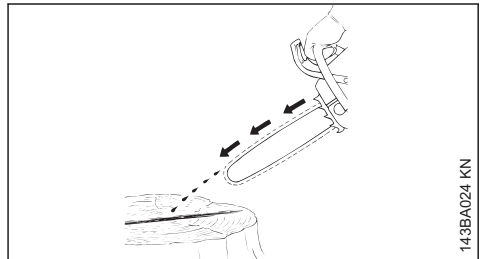
- ▶ Užsukti rezervuaro kamštį

Pasibaigus kurui degalų rezervuare, alyvos rezervuare dar turi būti likę tepimo alyvos.

Jeigu alyvos kiekis rezervuare nemažėja, tai turėtų būti grandinės tepimo sistemos gedimo priežastis: patikrinti pjovimo grandinės tepimą, išvalyti tepimo aneles, ar kreiptis į techninio aptarnavimo tarnybą. STIHL rekomenduoja tech-

ninės priežiūros ir remonto darbus pavesti atlikti tik specializuotam STIHL prekybos atstovui.

15 Grandinės tepimo patikrinimas



143BA024 KN

Pjovimo grandinė visada turi šiek tiek taškyti tepimo alyvą.

PRANESIMAS

Niekada nedirbti netepant pjovimo grandinės! Dirbant netepama pjovimo grandine, intensyviai dyla darbinės dalys. Prieš pradėdant dirbti, visada būtina patikrinti grandinės tepimą ir alyvos kiekį rezervuare.

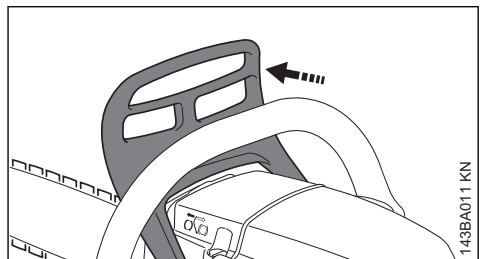
Kiekvienos pjovimo grandinės pridirbimas vyksta nuo 2 iki 3 minučių.

Po pridirbimo pjūvių patikrinti pjovimo grandinės įtempimą, reikalui esant, ją įtempti – žiūrėti "Pjovimo grandinės įtempimo tikrinimas".

16 Pjovimo grandinės stabdys



16.1 Pjovimo grandinę užblokuoti

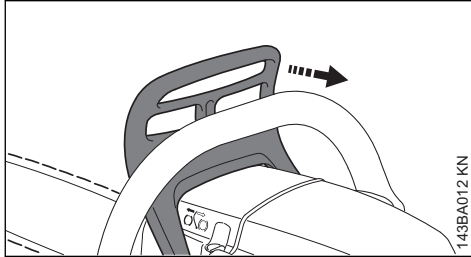


143BA011 KN

- avariniu atveju
- užvedimo metu
- variklio laisvos eigos metu

Spaudžiant kaire ranka apsauginę rankeną pjovimo juostos galo link – arba automatiškai dėl staigaus pjūklo atmetimo atgal – grandinė užblokuojama ir nebejuda.

16.2 Išjungti pjovimo grandinės stabdį



- ▶ Apsauginio stabdžio rankeną patraukti vamzdinės rankenos link

PRANESIMAS

Prieš "gazuojant" (išskyrus veikimo patikrinimą) ir prieš pradėdant pjauti, grandinės stabdys turi būti atleistas.

Padidintas variklio alkūninio veleno sūkių skaičius, esant užblokuotai pjovimo grandinei (pjovimo grandinė nejuda), net ir per trumpą laiką gali sąlygoti variklio ir atskirų mazgų gedimus (sankabos, grandinės stabdžio).

Pjovimo grandinės stabdis suveikia automatiškai, esant pakankamai stipriam pjūklo atmetimui – dėl apsauginės rankenos masės ir inercijos: apsauginio stabdžio rankena pajuda pirmyn pjovimo juostos galo link – ir tuomet, kai darbininko dešinioji ranka nėra uždėta ant vamzdinės rankenos, pvz. atliekant pjūvį.

Stabdžio kinematinė dalis veikia tik tuo atveju, kai apsauginėje rankenoje nebuvo atlikta jokių pakeitimų.

16.3 Apsauginio stabdžio kinematinės dalies tikrinimas

Kiekvieną kartą prieš darbo pradžią: laisvos eigos metu užblokuoti pjovimo grandinę (apsauginę stabdžio rankeną pastumti link juostos galo) ir trumpai (maks. 3 sek.) pilnai "pagazuoti" – pjovimo grandinė turi nejudėti. Apsauginio stabdžio rankena turi būti švari ir laisvai judėti.

16.4 Pjovimo grandinės stabdžio techninė priežiūra

Apsauginio stabdžio kinematinė dalis dėl trinties dėvisi (natūralus dilimas). Tam, kad ji normaliai dirbtų, būtina ją reguliariai tikrinti pas specialistą. STIHL rekomenduoja techninės priežiūros ir remonto darbus pavesti tik STIHL prekybos atstovui. Reikia laikytis sekančių intervalų:

Dirbant profesionaliai:	kas ketvirtį
Dirbant pusiau profesionaliai:	kas pusmetį
Dirbant mėgėjiškai:	kartą į metus

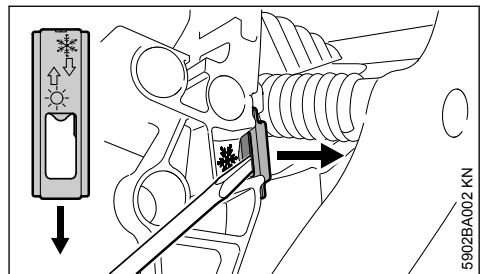
17 Dirbant žiema



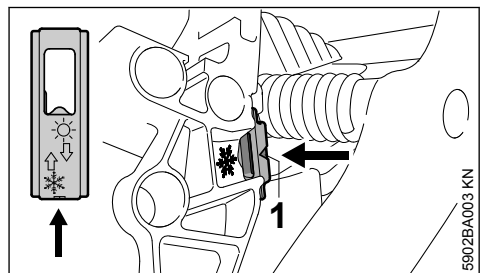
17.1 Karbiuratoriaus apšildymas

- ▶ Gaubtą nuimti – žiūrėti "Gaubtas"

17.1.1 Kai oro temperatūra žemiau +10 °C



- ▶ su universaliu raktu arba atsuktuvu pakelti dangtelį iš padėties ☀ (Vasaros režimas)



- ▶ Dangtelį įdėti su anga link pjūklo (Žiemos režimas) – rodyklė nukreipta link simbolio ❄ – dangtelis turi patekti į vietą su garsu

Padėtyje žiemos režimas rodyklės smaigalys (1) yra matomas.

- ▶ Gaubtą uždėti – žiūrėti "Gaubtas"

Taigi kartu su šaltu oru bus įtraukiamas ir šiltas oras nuo cilindro – karbiuratorius neatšals.

17.1.2 Kai oro temperatūra virš +20 °C

- ▶ Dangtelį būtina vėl pasukti į padėtį ☀ (vasaros režimas) – priešingu atveju variklio gedimo dėl perkaitimo pavojus

17.2 Kai oro temperatūra žemiau -10 °C

Kai netolygus alkūninio veleno sūkių skaičius, esant laisvai eigai arba blogas pagreitis

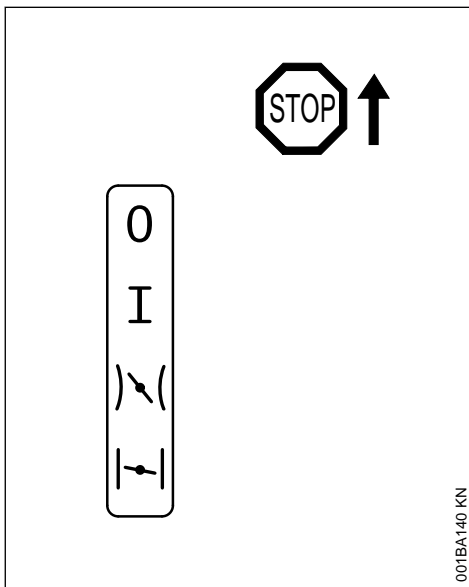
- ▶ Laisvos eigos sūkių reguliavimo varžtą (L) pasukti 1/4 rato prieš laikrodžio rodyklę

Po kiekvieno laisvos eigos varžto (L) padėties pakeitimo, dažniausiai reikia pakoreguoti ir laisvos eigos atraminio varžto (LA) padėtį, žiūrėti "Karbiuratoriaus reguliavimas".

- ▶ Jeigu motorinis pjūklas labai atšalęs (apšerkšnijęs) – po užvedimo leisti jam padirbti padidintais sūkais (pvajimo grandinės stabdys atleistas!), kad pašiltų.

17.3 Oro filtravimo sistema

- ▶ Oro filtrą atitinkamai permontuoti – žiūrėti "Oro filtravimo sistema"

18 Variklio užvedimas/išjungimas**18.1 Valdymo svirtelės padėtys**

Stop-0 – variklis išjungtas – degimas išjungtas

Darbinė padėtis I – variklis dirba arba gali įsijungti

Užvedimo padėtis)\| – šioje padėtyje užvedinamas šiltas variklis – oro ir kuro padavimo valdymo rankenėlė, paspaudus akceleratoriaus rankenėlę, pašoka į darbinę padėtį

Sklandė uždaryta |<| – šioje padėtyje užvedamas šaltas variklis

18.2 Valdymo svirtelės reguliavimas

Valdymo svirtelės perstatymui iš darbinės padėties **I** į uždarytos sklandės padėtį |<| tuo pačiu metu spausi apsauginį akceleratoriaus klavišą ir gazo rankenėlę – nustatyti "kombi" svertą.

Perstatymui į užvedimo padėtį)\| kombi svertą pastatyti pirmiausiai ant "oro ir kuro padavimo sklandė" uždaryta |<|, po to kombi svertą paspausti į užvedimo padėtį)\|.

Pakeitimas į užvedimo padėtį)\| galimas tik tada, kai uždėgimo sklandė uždaryta |<|.

Paspaudus apsauginį akceleratoriaus klavišą ir kartu gazo svirtelę, oro ir kuro padavimo sklandė pašoka iš užvedimo padėties)\| į darbinę padėtį **I**.

Variklio išjungimui valdymo svirtelę pastatyti ant Stop 0.

18.2.1 Padėtis oro ir kuro padavimo sklandė uždaryta |<|

- esant šaltam varikliui
- kai variklis po užvedimo gazuojant išsijungia
- kai degalų rezervuaras buvo ištuštintas (variklis išsijungė)

18.2.2 Padėtis "Užvedimas")\|

- esant šiltam varikliui (kai tik variklis padirba apie minutę)
- po pirmųjų uždegimo procesų cilindre
- po degimo kameros vėdinimo, kai variklis buvo užsisisurbęs

18.3 Rankinis degalų siurbliukas

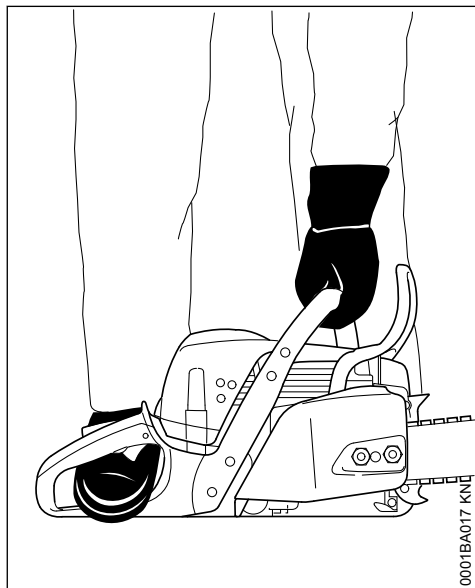
Rankinį kuro siurbliuką paspausti keletą kartų – taip pat jei kuro siurbliukas pripildytas degalais:

- pirmą kartą užvedant
- kai degalų rezervuaras buvo ištuštintas (variklis išsijungė)

18.4 Motorinį pjūklą laikyti

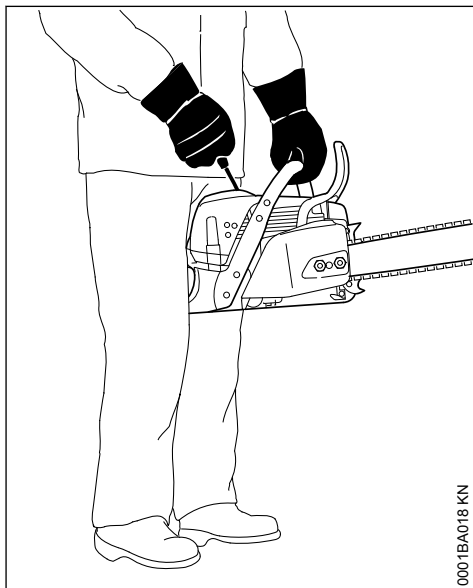
Yra dvi galimybės kaip laikyti motorinį pjūklą užvedimo metu.

18.4.1 Ant žemės paviršiaus



- ▶ Motorinį pjūklą tvirtai pastatyti ant žemės – atsistoti saugioje padėtyje – pjovimo grandinė neturi liesti jokių daiktų ar žemės paviršiaus
- ▶ Motorinį pjūklą tvirtai prispausti kairė ranka ant vamzdinės rankenos prie žemės paviršiaus – nykštys po vamzdine rankena
- ▶ dešinę koją įstatyti į rėmo rankeną

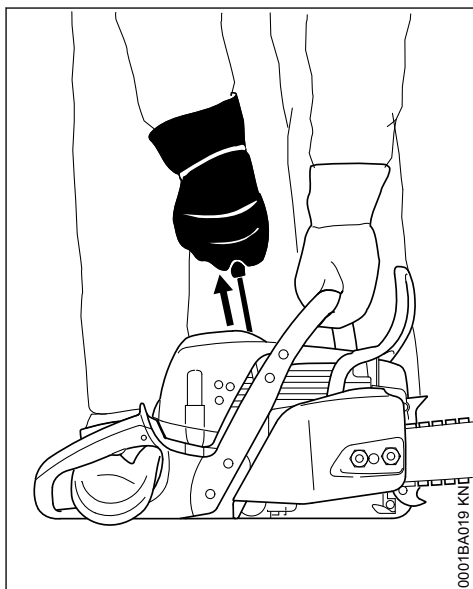
18.4.2 Tarp kelių arba šlaunų



- ▶ rėmo rankeną prispausti tarp kelių arba šlaunų
- ▶ kairiąja ranka tvirtai laikyti už vamzdinės rankenos – nykštys po vamzdine rankena

18.5 Užvedimas

18.5.1 Standartiniai modeliai



- ▶ dešiniąja ranka lėtai ištraukti starterio virvutę iki atramos – po to ją greitai ir staigiai trūktelėti – tuo metu vamzdinę rankeną spausti žemyn – virvutės neištraukti iki galo – **gali nutrūkti!** Starterio rankenėlės staigiai nepaleisti – atleidinėti vertikaliai, kad virvutė galėtų teisingai susivynioti.

Esant naujam varikliui arba ilgesnį laiką nedirbus, gali reikėti nepaspaudus rankinio kuro siurbliuko papildomai keletą kartų patraukti užvedimo virvutę – kol bus paimta pakankamai degalų.

18.5.2 Modeliai su ErgoStart

! ISPEJIMAS

Šio įrenginio užvedimas yra ypač paprastas ir lengvas, netgi vaikams – **nelaimingo atsitikimo pavojus!**

Būtinai pasirūpinti, kad vaikai ar kiti nekompetentingi asmenys negalėtų bandyti užvesti įrenginį: – pertraukų tarp darbo metu visada saugiai pastatyti įrenginį – saugiai sandėliuoti po darbo

ErgoStart sukaupia energiją motorinio pjūklo užvedimui. Dėl šios priežasties tarp starterio virvutės patraukimo ir variklio užsivedimo gali praeiti kelios sekundės.

Modeliuose su ErgoStart yra dvi užvedimo galimybės:

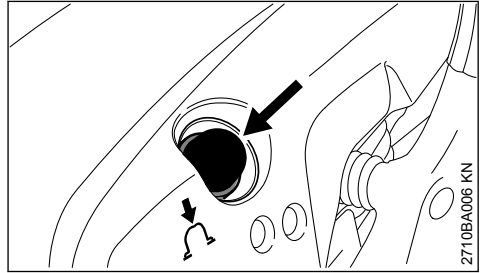
- ▶ su dešine ranka lėtai ir tolygiai traukti užvedimo rankenėlę – **arba** – su dešine ranka keletą kartų trumpai trūktelėti starterio rankenėlę, ištraukiant tik nedidelį užvedimo virvutės galą
- ▶ užvedimo metu vamzdinę rankeną spausti žemyn – virvutės neištraukti iki galo – **gali nutrūkti!**
- ▶ Starterio rankenėlės staigiai nepaleisti – atleidinėti vertikaliai, kad virvutė galėtų teisingai susivynioti.

18.6 Motorinio pjūklo užvedimas

! ISPEJIMAS

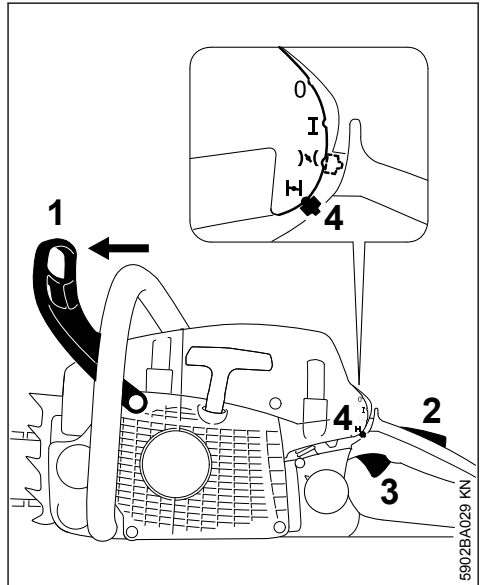
Pašaliniai asmenys turi stovėti saugiu atstumu.

18.6.1 Modeliai su rankiniu kuro siurbliuku



- ▶ Rankinį kuro siurbliuką paspausti mažiausiai penkis kartus – taip pat jei kuro siurbliukas pripildytas degalais

18.6.2 Visiems modeliams



- ▶ Apsauginio stabdžio rankeną (1) paspausti į priekį – pjovimo grandinė užblokuojama
- ▶ Paspausti apsauginį akceleratoriaus klavišą (2) ir akceleratoriaus klavišą (3) kartu ir laikyti nuspaudus – oro ir kuro padavimo valdymo svirtelę (4) nustatyti

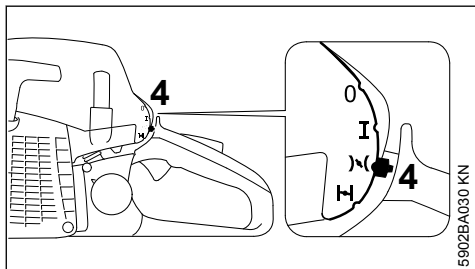
Padėtis oro ir kuro padavimo sklendė uždaroma

– esant šaltam varikliui (taip pat ir kai variklis po užvedimo pagazavus išsijungė)

Padėtis "Užvedimas"

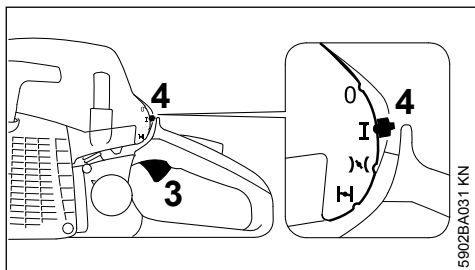
– esant šiltam varikliui (kai tik variklis padirba apie minutę)
 ▶ Motorinį pjūklą laikyti ir užvesti

18.7 Po pirmųjų uždegimo procesų cilindre

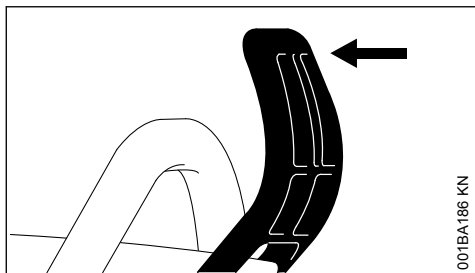


▶ Valdymo svirtelę (4) pastatyti startinėje padėtyje I
 ▶ Motorinį pjūklą laikyti ir užvesti

18.8 Kai tik variklis pradeda dirbti



▶ apsauginį akceleratoriaus klavišą ir akceleratoriaus rankenėlę (3) trumpai spustelėti, valdymo svirtelę (4) pašoka į darbinę padėtį I ir variklis pradeda dirbti laisva eiga



▶ Apsauginio stabdžio rankeną patraukti vamzdinės rankenos link

Pjovimo grandinės stabdys išjungtas – motorinis pjūklas paruoštas darbui.

PRANESIMAS

Gazuoti tik atleidus grandinės stabdį. Padidintas variklio alkūninio veleno sūkių skaičius, esant užblokuotai pjovimo grandinei (pjovimo grandinė nejuda), net ir per trumpą laiką gali sąlygoti variklio ir atskirų mazgų gedimus (sankabos, grandinės stabdžio).

18.9 Esant labai žemai oro temperatūrai

▶ trumpai "pagazavus", leisti pašilti varikliui
 ▶ arba perstatyti į žiemos režimą, žiūrėti "Darbas žiemą"

18.10 Išjungti variklį

▶ Oro ir kuro padavimo valdymo rankenėlė padėtyje Stop 0

Jei oro ir kuro padavimo valdymo rankenėlė buvo perstatyta iš startinės padėties I į Stop padėtį 0 – pabaigoje paspausti apsauginį akceleratoriaus klavišą ir tuo pačiu metu akceleratoriaus rankenėlę.

18.11 Jei variklis neužsiveda

Po pirmųjų uždegimo procesų cilindre, kai karbiuratoriaus oro sklendės valdymo svirtelė nebuvo laiku pastatyta iš padėties I į startinę padėtį I, variklis tikriausiai užsisiurbė.

▶ Oro ir kuro padavimo valdymo rankenėlė padėtyje Stop 0
 ▶ Uždegimo žvakę išsukti – žiūrėti "Uždegimo žvakė"
 ▶ Uždegimo žvakę išdžiovinti
 ▶ keletą kartų patraukti užvedimo rankenėlę, degimo kameros išvėdinimui
 ▶ Uždegimo žvakę vėl įsukti – žiūrėti "Uždegimo žvakė"
 ▶ oro ir kuro padavimo valdymo rankenėlę pastatyti į užvedimo padėtį I – taip pat ir esant šaltam varikliui
 ▶ vėl užvedinėti variklį

19 Nurodymai darbui

19.1 Darbo pradžioje

Naujas įrenginys iki trečio kuro užpylimo neturėtų dirbti pilnu apkrovimu, kad pridirbimo metu negautų per didelio krūvio. Pridirbimo metu

judančios variklio detalės turi prisiderinti viena prie kitos – variklyje atsiranda didelė trintis. Variklis pasiekia maksimalų galingumą tik po 5 iki 15 užpildymų degalais.

19.2 Darbo metu

PRANESIMAS

Karbiuratorių sureguliuoti ne per liesam mišiniui tam, kad pasiekti tariamai didesnę galingumą – galite pažeisti variklį – žiūrėti "Karbiuratoriaus reguliavimas".

PRANESIMAS

Gazuoti tik atleidus grandinės stabdį. Padidintas variklio alkūninio veleno sūkių skaičius, esant užblokuotai pjovimo grandinei (pjovimo grandinė nejuda), net ir per trumpą laiką gali sąlygoti variklio ir atskirų mazgų gedimus (sankabos, grandinės stabdžio).

19.2.1 Grandinės įtempimą tikrinti kuo dažniau

Nauja pjovimo grandinė turi būti įtempama dažniau, nei ta, kuri jau ilgą laiką buvo eksploatuojama.

19.2.2 Esant šaltai grandinei

Pjovimo grandinė yra įtempta teisingai, jei ji priglundusi prie pjovimo juostos apatinės dalies ir laisvai juda, traukiama ranka. Jeigu reikia pjovimo grandinę įtempti – žiūrėti "Pjovimo grandinės įtempimas".

19.2.3 Esant darbinei temperatūrai

Pjovimo grandinė pailgėja, kabo. Pavaros nareliai, esantys pjovimo juostos apatinėje dalyje, negali atitolti nuo pjovimo juostos krašto – pjovimo grandinė gali nušokti. Pjovimo grandinę įtempti – žiūrėti "Pjovimo grandinės įtempimas".

PRANESIMAS

Atvėsdama pjovimo grandinė traukiasi. Todėl neatpalaiduota grandinė gali deformuoti alkūninio veleno pusašį ir guolius.

19.2.4 Po darbo didelės apkrovos režimu

Po ilgesnio variklio apkrovimo darbo metu, leisti jam trumpai padirbti laisva eiga, kol jis pravės, kad variklio detalės (uždegimo sistema, karbiuratorius) per daug neįkaistų.

19.3 Po darbo

- Pjovimo grandinę atlaisvinti, jeigu ji darbo metu, esant darbinei temperatūrai, buvo įtempta

PRANESIMAS

Užbaigus darbą, pjovimo grandinė turi būti atlaisvinama! Atvėsdama pjovimo grandinė traukiasi. Todėl neatpalaiduota grandinė gali deformuoti alkūninio veleno pusašį ir guolius.

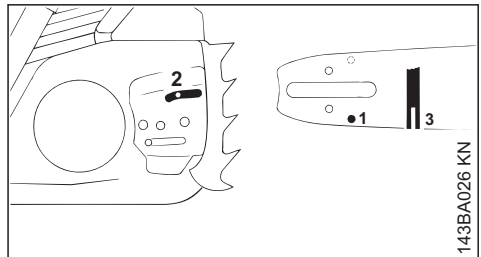
19.3.1 Įrenginio išjungimas trumpam laikui

Leisti atvėsti varikliui. Įrenginį su pilnu degalų rezervuaru laikyti iki sekancio panaudojimo sausoje, saugioje vietoje, atokiau nuo atviros ugnies.

19.3.2 Įrenginio išjungimas ilgesniam laikui

žiūrėti "Įrenginio saugojimas"

20 Pjovimo juostos priežiūra



- Pjovimo juostos padėtį keisti – po kiekvieno pjovimo grandinės aštravimo ir pakeitus grandinę – kad išvengti netolygaus pjovimo juostos nusidėvėjimo, ypač juostos gale ir apatinėje dalyje
- Alyvos patekimo į juostą angelas (1), alyvos padavimo iš karterio kanalą (2) ir pjovimo juostos griovelius (3) valyti reguliariai
- Griovelio gylį pamatuoti – su specialia gylio ribotuvo plokšte (Specialūs reikmenys) – vietoje, kur pjovimo juostos griovelio nudilimas yra didžiausias

Grandinės tipas	Grandinės žingsnis	Minimalus griovelio gylis
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

Jeigu pjovimo juostos griovelio gylis nėra pakankamas:

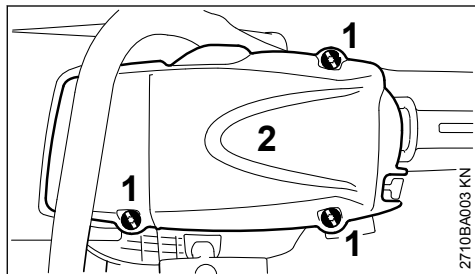
- Pjovimo juostą pakeisti

Kadangi grandinės nareliai slysta pjovimo juostos kraštais – varomieji nareliai sieks griovelio dugną.

21 Gaubtas

21.1 Gaubtą nuimti

- ▶ oro ir kuro padavimo valdymo rankenėlę pastatyti padėtyje 0
- ▶ apsauginio stabdžio rankeną paspausti į priekį – pjovimo grandinė užblokuojama



- ▶ Varžtus (1) išsukti
- ▶ Gaubtą (2) nuimti

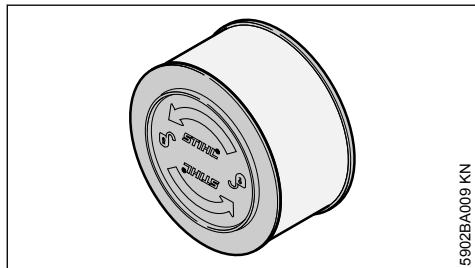
21.2 Gaubto uždėjimas

- ▶ Gaubtą vėl uždėti ir varžtus tvirtai užsukti

22 Oro filtravimo sistema

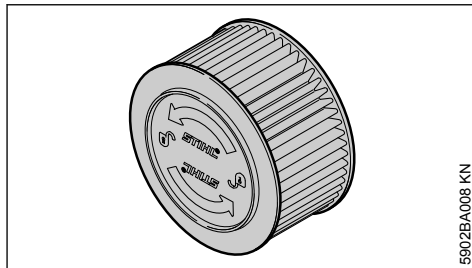
Oro filtravimui, priklausomai nuo įvairių darbo sąlygų, gali būti pritaikomi skirtingi filtrai. Filtrų pakeitimas yra visai nesudėtingas.

22.1 Veltininis filtras



- ▶ Veltininis filtras normalioms ir sausoms oro sąlygoms

22.2 HD2- filtras



- ▶ HD2-filtras (juodas filtro rėmelis, gofruota filtravimo medžiaga) ekstremalioms žiemos sąlygoms (pvz. smulkus sniegas ar pūga) arba labai dulketoms oro sąlygoms

23 Oro filtro valymas

23.1 Kai variklio galingumas žymiai sumažėja

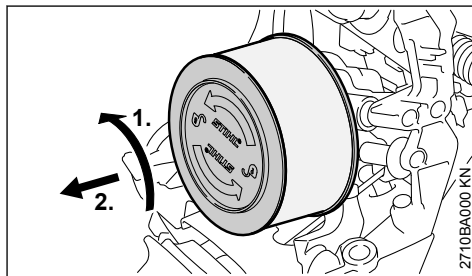
- ▶ Gaubtą nuimti – žiūrėti "Gaubtas"

23.1.1 Oro filtrą išmontuoti

- ▶ Nuvalyti nuo filtro ir aplink jį stambius nešvarumus

PRANESIMAS

Oro filtro išėmimui ir įdėjimui nenaudoti jokių įrankių – oro filtrą galite pažeisti.



- ▶ Oro filtrą pasukti 1/4 rato prieš laikrodžio rodyklę ir galinės rankenos kryptimi nuimti
- ▶ pažeistą oro filtrą būtinai pakeisti

23.1.2 Oro filtrą išvalyti (vilnos filtras)

- ▶ filtrą iškratyti arba išpūsti ne per stipria oro srove iš vidaus į išorę

Jeigu neužtenka vien iškratyti ar išpūsti arba užteršimas sukietėjęs, arba sulipęs filtro audinys, reikia atlikti šiuos veiksmus:

- ▶ Filtrą išplauti specialiu STIHL plovikliu (Speciali įranga) arba švariame, nedegiamame skysčiuje (pvz. šiltame vandenyje su muilu) – filtrą plauti vandens srove iš vidaus į išorę – nenaudoti aukšto slėgio plovyklos
- ▶ Filto dalis išdžiovinti – nenaudoti didelio karščio

PRANESIMAS

- Oro filtro nedžiovinti papildoma šiluma
- Oro filtro netepti alyva

- ▶ Įmontuoti filtrą

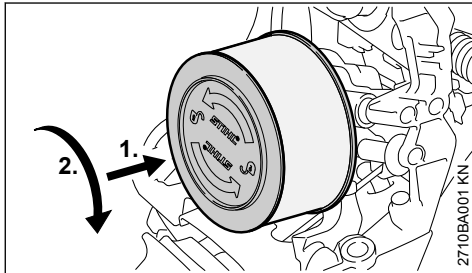
23.1.3 Išvalyti oro filtrą (HD2-filtrą)

- ▶ Oro filtrą iškratyti
- ▶ Išorinę oro filtro pusę apipurkšti specialiu STIHL valikliu arba muiluotu vandeniu
- ▶ Išorinę oro filtro pusę nuplauti šiltu tekančiu vandeniu

PRANESIMAS

- Oro filtro nedžiovinti papildoma šiluma
- Oro filtro netepti alyva

- ▶ Oro filtrui leisti išdžiūti
- ▶ Oro filtro sumontavimas

23.1.4 Oro filtro sumontavimas

- ▶ Oro filtrą uždėti
- ▶ Oro filtrą paspausti link filtro korpuso ir tuo pačiu metu sukti laikrodžio rodyklės kryptimi, kol oro filtras pateks į savo vietą – užrašas "STIHL" turi būti horizontalus
- ▶ Gaubtą uždėti – žiūrėti "Gaubtas"

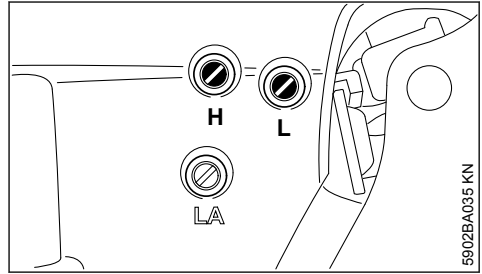
24 Karbiuratoriaus reguliavimas**24.1 Bendra informacija**

Gamykloje karbiuratorius yra sureguliuojamas darbui standartiniu režimu.

Ši padėtis sureguliuota taip, kad varikliui bet kokiaje darbinėje padėtyje paduodamas optimalus degalų-oro mišinys.

24.2 Įrenginio paruošimas

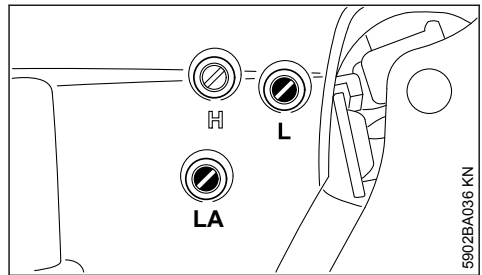
- ▶ Išjungti variklį
- ▶ patikrinti oro filtrą – jei reikia, išvalyti arba pakeisti

24.3 Standartinis nustatymas

- ▶ Maksimalių alkūninio veleno sūkių varžtą (H) sukti iki atramos prieš laikrodžio rodyklę – maks. 3/4 rato
- ▶ Laisvos eigos reguliavimo varžtą (L) sukti pagal laikrodžio rodyklę iki galo – po to sukti 1/4 rato prieš laikrodžio rodyklę

24.4 Laisvos eigos reguliavimas

- ▶ Grįžti į standartinio sureguliuavimo padėtį
- ▶ Variklį užvesti ir leisti pašilti

**24.4.1 Variklis sustoja laisvos eigos metu**

- ▶ Laisvos eigos atraminį varžtą (LA) sukti laikrodžio rodyklės kryptimi, kol grandinė pradės judėti – po to 1 ratą atsukti atgal

24.4.2 Pjovimo grandinė juda laisvos eigos metu

- ▶ Laisvos eigos atraminį varžtą (LA) sukti prieš laikrodžio rodyklę, kol pjovimo grandinė sustos – po to 1 ratą pasukti dar ta pačia kryptimi



ISPEJIMAS

Jeigu pjovimo grandinė po laisvos eigos reguliavimo nesustoja, parodyti motorinį pjūklą specialistui.

24.4.3 Alkūninio veleno sūkių skaičius laisva eiga yra netolygus, blogas pagreitis (išskyrus kai laisvos eigos varžtas standartinio suregulavimo padėtyje)

Sureguliuotas per liesas mišinys.

- ▶ Laisvos eigos varžtą (L) sukuti prieš laikrodžio rodyklę, kol variklis pradės dirbti vienodai ir įgaus gerą pagreitį – maks. iki atramos

Po kiekvieno laisvos eigos varžto (L) padėties pakeitimo, dažniausiai reikia pakoreguoti ir laisvos eigos atraminio varžto (LA) padėtį.

24.5 Karbiuratoriaus reguliavimas, dirbant kalnuose

Jeigu variklio galingumas nepakankamas, gali būti reikalinga maža korekcija:

- ▶ Grįžti į standartinio suregulavimo padėtį
- ▶ leisti pašilti varikliui
- ▶ Maksimalių sūkių reguliavimo varžtą (H) sukuti laikrodžio rodyklės kryptimi (liesesnis mišinys) – maks. iki atramos

PRANESIMAS

Grįžus dirbti iš didesnio aukščio žemyn, karbiuratorių vėl nustatyti į standartinio suregulavimo padėtį.

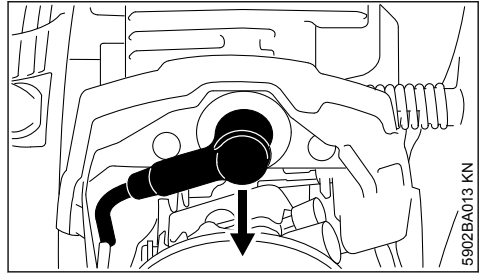
Suregulavus per liesą mišinį, gali atsirasti variklio gedimai dėl per mažo tepimo ir perkaitimo.

25 Uždegimo žvakė

- ▶ esant nepakankamam variklio galingumui, blogam užvedimui arba laisvos eigos sutrikimams, visų pirma patikrinti uždegimo žvakę.
- ▶ Po maždaug 100 darbo valandų uždegimo žvakę pakeisti – jeigu elektrodai labai apdegę, dar anksčiau – naudoti tik STIHL rekomenduojamas, žvakes su apsauga nuo trukdžių – žiūrėti "Techniniai daviniai"

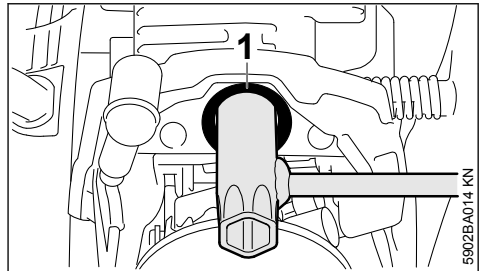
25.1 Uždegimo žvakės išmontavimas

- ▶ Gaubtą nuimti – žiūrėti "Gaubtas"
- ▶ oro ir kuro padavimo valdymo rankenėlę pastatyti padėtyje 0



5902BA013 KN

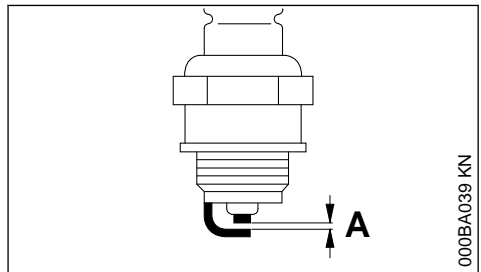
- ▶ nuimti uždegimo žvakės antgalį
- ▶ Nuvalyti aplink uždegimo žvakę stambius nešvarumus



5902BA014 KN

- ▶ Kombi raktą prakišti pro sietelį (1) ir persukti, kad kombi raktas užeitų ant uždegimo vakės sriegio
- ▶ Kombi raktą užmaiti ant cilindro iki atramos
- ▶ Uždegimo žvakę išsukti

25.2 Patikrinti uždegimo žvakę

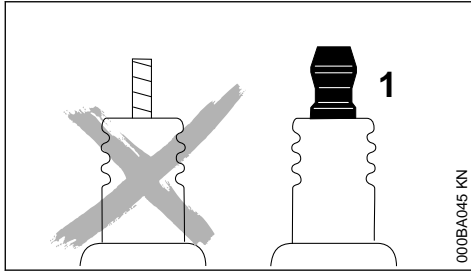


000BA039 KN

- ▶ užterštą uždegimo žvakę išvalyti
- ▶ patikrinti nuotolį tarp elektrodų (A) ir jei reikia pareguliuoti, atstumo dydį – žiūrėti "Techniniai daviniai"
- ▶ pašalinti uždegimo žvakės užteršimo priežastis

Galimos priežastys:

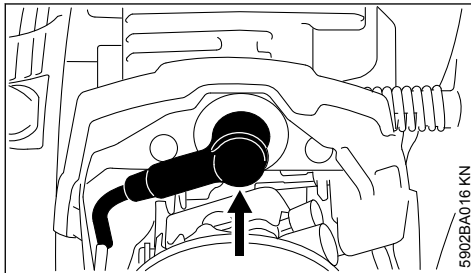
- per daug variklinės alyvos degaluose
- užterštas oro filtras
- nepalankios darbo sąlygos

**ISPEJIMAS**

Kai blogai užsukta veržlė (1) ar jos nėra, gali susidaryti kibirkštys. Jeigu dirbama degioje ar sprogoje aplinkoje, gali kilti gaisras ar įvykti sprogamas. Asmenys gali būti sunkiai sužeisti arba gali būti padaryta turтинė žala.

- ▶ naudoti apsaugotas nuo trukdžių uždegimo žvakės su tvirta veržle

25.3 Uždegimo žvakės sumontavimas



- ▶ Uždegimo žvakę prakišti pro sietelį ir uždėti ranka
- ▶ Uždegimo žvakę įsukti ir stipriai užspausti žvakės antgalį
- ▶ Gaubtą uždėti – žiūrėti "Gaubtas"

26 Įrenginio saugojimas

Kai darbo pertrauka apie 3 mėnesiai

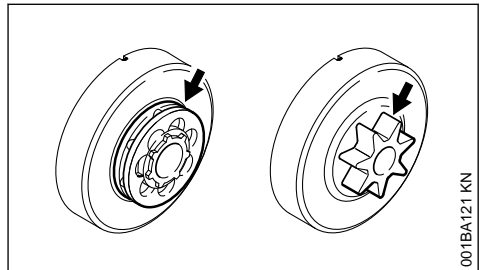
- ▶ Degalų rezervuarą gerai vėdinamoje patalpoje ištuštinti ir išvalyti
- ▶ degalus sunaikinti pagal gamtos apsaugos reikalavimus
- ▶ karbiuratorių ištuštinti, priešingu atveju gali sulipti karbiuratoriaus membranos
- ▶ nuimti pjovimo grandinę ir juostą, nuvalyti ir sutepti apsaugine alyva
- ▶ įrenginį kruopščiai nuvalyti, ypač cilindro briaunas ir oro filtrą

- ▶ naudojant biologinę grandinių tepimo alyvą (pvz. STIHL BioPlus) pilnai užpildyti grandinės tepimo alyvos rezervuarą
- ▶ Įrenginį saugoti sausoje ir saugioje vietoje. Apsaugoti nuo neteisėto panaudojimo (pvz. vaikų)

27 Varančiosios žvaigždutės tikrinimas ir keitimas

- ▶ Nuimti varančiosios žvaigždutės dangtelį, pjovimo juostą ir pjovimo grandinę
- ▶ atlaisvinti pjovimo grandinės stabdį – apsauginio stabdžio rankeną pastumti link vamzdinės rankenos

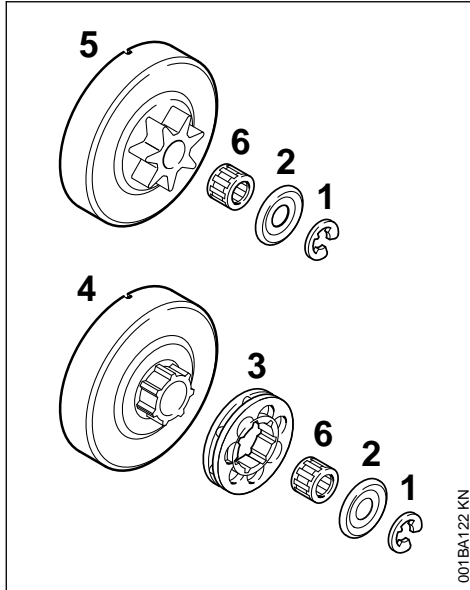
27.1 Pakeisti varančiąją žvaigždutę nauja



- sudėvėjus dvi lygiagrečiai naudotas pjovimo grandines arba anksčiau
- jei sudilimo žymės (rodyklės) viršija 0,5 mm gylį – priešingu atveju sutrumpėja pjovimo grandinės naudojimo laikas – sudilimo žymių gylis matuojamas matuoklės pagalba (Specialūs reikmenys)

Varančioji žvaigždutė tarnaus ilgiau, jei darbui bus naudojami dvi pjovimo grandinės pakaitomis.

STIHL rekomenduoja naudoti tik originalias STIHL varančiąsias žvaigždutes, kad apsauginio stabdžio kinematinė dalis dirbtų patikimai.



- ▶ Spyruoklinį žiedą (1) su atsuktuvu išspausti
- ▶ Poveržlę (2) nuimti
- ▶ Varančiąją žvaigždutę (3) nuimti
- ▶ Patikrinti sliekinės pavaros atžymas ant sankabos būgnelio (4) – esant stiprioms sudilimo žymėms, pakeisti ir sankabos būgnelį
- ▶ Sankabos būgnelį arba sankabos būgnelį su varančiąja žvaigždute (5) kartu su adatinio guoliu (6) nuimti nuo alkūninio veleno – jei yra grandinės stabdymo įranga QuickStop Super, pirmiausia paspausti apsauginį akceleratoriaus klavišą

27.2 Sankabos būgnelio su varančiąja žvaigždute montavimas

- ▶ Nuvalyti alkūninio veleno pusašį bei adatinį guolį ir sutepti juos STIHL tepalu (Specialūs reikmenys)
- ▶ Adatinį guolį užmauti ant alkūninio veleno pusašio
- ▶ Uždėjus sankabos būgnelį arba sankabos būgnelį su varančiąja žvaigždute, pasukti maždaug 1 ratą, kad sliekinė pavara patektų į alyvos siurblio išpjovą – jei grandinės stabdymo įranga QuickStop Super, prieš tai paspausti apsauginį akceleratoriaus klavišą
- ▶ Uždėti žiedinę varančiąją žvaigždutę – angomis į išorę
- ▶ Poveržlę ir spyruoklinį žiedą vėl užmauti ant alkūninio veleno

28 Pjovimo grandinės priežiūra ir aštrinimas

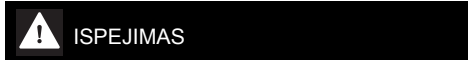
28.1 Aštria pjovimo grandine dirbama žymiai produktyviau

Teisingai išaštrinta pjovimo grandinė teisingai įsirežia į medieną vos spustelėjus.

Nedirbti atšipusia ar pažeista pjovimo grandine – tai fiziškai apsunkina darbą, padidina vibraciją, dėvėjimąsi ir neduoda pageidaujamo pjovimo rezultato.

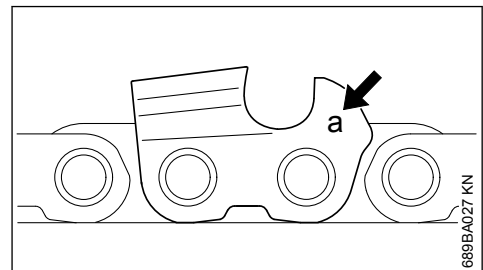
- ▶ Pjovimo grandinę nuvalyti
- ▶ patikrinti ar pjovimo grandinėje nėra įtrūkimų, ar nepažeistos kniedės
- ▶ defektuotas ar nusidėvėjęs grandinės detalės būtina pakeisti naujomis, o naujas detales priderinti prie likusiųjų pagal jų formą ir nusidėvėjimo laipsnį

Pjovimo grandinės su kietmetalio plokštelėmis (Duro) yra ypač atsparios dilimui. Kad optimaliai jas pagalauti, STIHL rekomenduoja kreiptis į STIHL prekybos atstovą.



Labai svarbu išlaikyti nustatytus užgalandinimo, priekinės briaunos bei užaštrinimo kampus. Neteisingai prižiūrėta pjovimo grandinė – ypač, kai gylio ribotuvas per žemas – gali sąlygoti didelį motorinio pjūklo atmetimą – **pavojus susižeist!**

28.2 Grandinės žingsnis



Grandinės žingsnio žymėjimas (a) yra įspaustas kiekvieno dantuko gylio ribotuvo srityje.

Žymėjimas (a)	Grandinės žingsnis	mm
7	Coliais	
1 arba 1/4	1/4 P	6,35
6, P arba PM	1/4	6,35
2 arba 3/8	3/8 P	9,32
3 arba 3/8	0.325	8,25
	3/8	9,32

4 arba 404

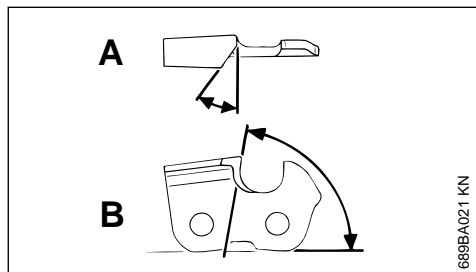
0.404

10,26

Dildės skersmuo yra parenkamas pagal pjovimo grandinės žingsnį – žiūrėti lentelėje "Galandinimo įrankiai".

Aštrinant pjovimo dantukus, būtina išlaikyti nustatytus užgalandinimo kampus.

28.3 Užgalandinimo ir užaštrinimo kampai



A Užgalandinimo kampas

STIHL pjovimo grandinės galandamos 30° kampu Išimtis yra išilginio pjovimo grandinės galandamos 10° kampu. Išilginio pjovimo grandinės pavadinime turi žymėjimą X.

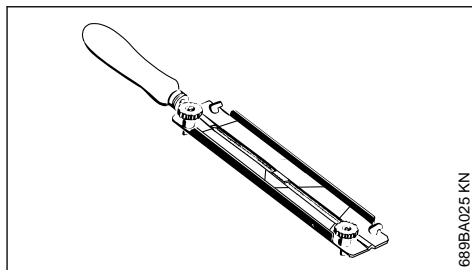
B užaštrinimo kampas

Naudojant nurodytus galandinimo rėmelius ir tinkamo skersmens dildes, automatiškai pasiekiamas teisingas užaštrinimo kampas.

Dantukų formos	Kampai (°)	
	A	B
Micro = pusiau kalto formos dantukas pvz. 63 PM3, 26 RM3, 36 RM	30	75
Super = pilnai kalto formos dantukas pvz. 63 PS3, 26 RS, 36 RS3	30	60
Išilginio pjovimo grandinė pvz. 63 PMX, 36 RMX	10	75

Pjovimo grandinės darbinį narelių formą turi būti vienoda. Nevienodi kampai sąlygoja netolygų pjovimo grandinės darbą, didesnį pjovimo grandinės nusidėvėjimą – iki grandinės trūkimo.

28.4 Dildės rėmelis

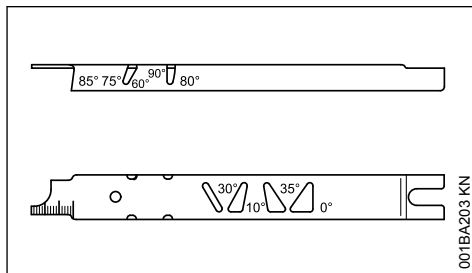


► naudoti specialų rėmelį su dilde

Pjovimo grandinės galąsti ranka, tik naudojant specialų rėmelį su dilde (Specialus įrankis, žiūrėti lentelėje "Galandinimo įrankiai"). Šie rėmeliai turi specialų ženklinį užgalandinimo kampui.

Naudoti tik specialias dildes, skirtas grandinių galandinimui! Kitos dildės pjovimo grandinėms aštrinti netinka.

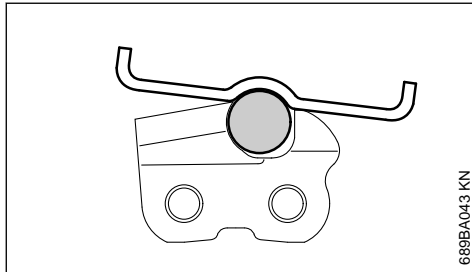
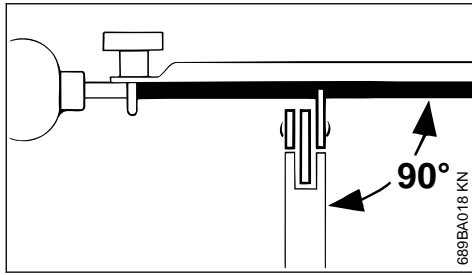
28.5 Kampų patikrinimui



STIHL kalibruota plokštelė (Specialus įrankis, žiūrėti lentelėje "Galandinimo įrankiai") – universalus įrankis, skirtas priekinės briaunos, užgalandinimo kampo tikrinimui, gylio ribotuvui žeminti, dantuko gylio nustatymui, griovelio, alyvos angų išvalymui.

28.6 Teisingas galandinimas

- Galandinimo įrankius pasirinkti, atsižvelgiant į pjovimo grandinės žingsnį
- pjovimo juosta, reikalui esant įtempti
- pjovimo grandinę užblokuoti – apsauginę rankena pastumti į priekį
- norint patraukti grandinę, apsauginę rankeną patraukti link vamzdinės rankenos: grandinės stabdys išjungtas. Esant grandinės stabdymo sistemai QuickStop Super, papildomai paspausti apsauginį akceleratoriaus klavišą
- Dažniau aštrinti, nuimti mažiau paviršiaus nedideliam paaštrinimui pakaks pabraukti dilde du -tris kartus



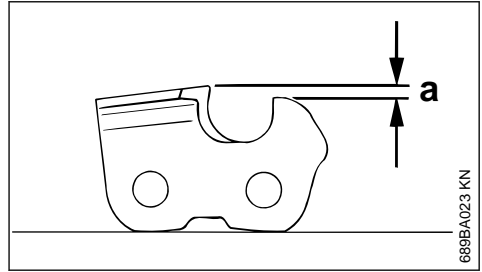
- Dildę laikyti: **horizontaliai** (dešiniu kampu į pjovimo juostos šoninį paviršių) išlaikant tinkamą užgalandinimo kampą – pagal atžymas ant galandinimo rėmelio – rėmelį uždėti ant dantuko viršaus ir ant gylio ribotuvo
- grandinę aštrinti tik iš vidaus į išorę
- dildę nuima metalo sluoksnį, tik aštrinant judesiu į priekį – atliekant judesį atgal, dildę kilstelėti
- nebraukti dilde per grandinės jungiamuosius centrinius narelius
- dildę reguliariai pasukti, kad būtų išvengta vienpusio jos dilimo
- aštrinimo metu atsiradusias metalo drožles pašalinti kietu medžio gabalėliu
- užgalandinimo kampus patikrinti kalibruota plokšte

Visi pjaunamieji dantukai turi būti vienodo ilgio.

Esant nevienodam dantukų ilgiui, jų aukštis būna taip pat nevienodas, kas sąlygoja pjovimo grandinės trūkčiojimą ir jos trūkimą.

- visus pjaunamuosius grandinės dantukus aštrinti pagal mažiausią pjaunamąjį dantuką – geriausiai tai gali atlikti prekybos atstovas elektriniu galandinimo prietaisu

28.7 Dantuko pjovimo gylio ribojimas



Gylio ribotuvo aukštis pjovimo dantuko atžvilgiu formuoja drožlės storumą.

a Privalomas nuotolis tarp gylio ribotuvo ir pjovimo briaunos

Pjaunant minkštą medieną, išskyrus tada, kai ji įšalus, gylio ribotuvo aukštį galima padidinti iki 0,2 mm (0.008").

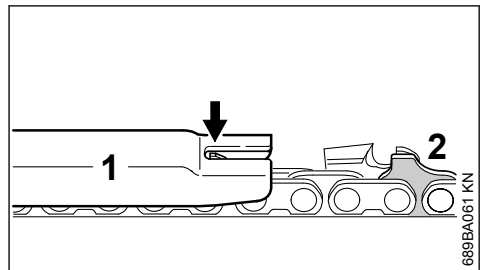
Grandinės žingsnis

Coliais	(mm)	Gylio ribotuvus Atstumas(a)	mm	(coliais)
1/4 P	(6,35)	0,45		(0.018)
1/4	(6,35)	0,65		(0.026)
3/8 P	(9,32)	0,65		(0.026)
0.325	(8,25)	0,65		(0.026)
3/8	(9,32)	0,65		(0.026)
0.404	(10,26)	0,80		(0.031)

28.8 Gylio ribotuvo žeminimas

Aštrinant pjovimo dantuką, nuotolis tarp gylio ribotuvo ir pjovimo briaunos mažėja.

- po kiekvieno aštrinimo reikia tikrinti gylio ribotuvo aukštį gylio ribotuvo plokštelės pagalba

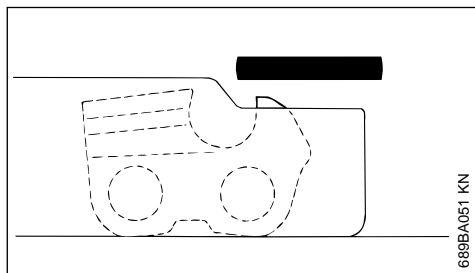


- Pjovimo grandinės žingsnį atitinkančią plokštelę (1) uždėti ant grandinės – jei gylio ribotuvus išlenda virš plokštelės, jį reikia pažeminti

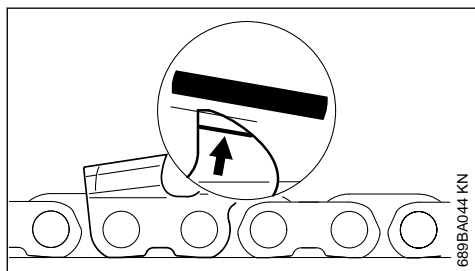
Pjovimo grandinės su dvigubu varančiojo narelio gylio ribotuvu (2) – viršutinė dvigubo gylio ribotuvo dalis (2) (su serviso atžyma) galandama kartu su pjaunančiojo dantuko gylio ribotuvu.

! ISPEJIMAS

Likusioji gylio ribotuvo prie jungiamojo narelio dalis taip pat varančiojo narelio gylio ribotuvus negali būti šlifuojami, priešingu atveju, gali padėti pjūklo atmetimo atgal pavojus.



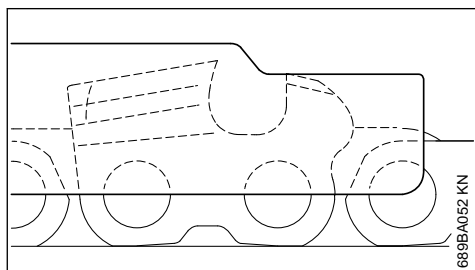
- Gylio ribotuvą žeminti kaip parodyta iliustracijoje



- pabaigoje lygiagrečiai su serviso atžymomis (žiūr.rodyklė) nušlifuoti gylio ribotuvo viršutinę dalį su plokštele iš galandinimo rinkinio – negalima sužeminti ribotuvą žemiau atžymos

! ISPEJIMAS

Per žemi gylio ribotuvai padidina motorinio pjūklo atmetimą atgal.



- Ant pjovimo grandinės uždėti ribotuvo plokštelę – aukščiausia ribotuvo vieta turi sutapti su plokštele

- po galandinimo pjovimo grandinę kruopščiai nuvalyti, pašalinti prilipusias drožles ar dulkes – pjovimo grandinę gerai sutepti
- ilgesnį laiką nedirbant, pjovimo grandinę saugoti nuvalytą ir gerai suteptą

Galandinimo įrankiai (Specialūs reikmenys)							
Grandinės žingsnis	Apvali dildė Ø	Apvali dildė	Dildės rėmelis	Kalibruota plokštelė	Plokščia dildė	Galandinimo rinkinys ¹⁾	
Coliais (mm)	mm (coliais)	Det.Nr.	Det.Nr.	Det.Nr.	Det.Nr.	Det.Nr.	
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) susideda iš dildės rėmelio su apvalia dilde, plokščios dildės ir ribotuvo plokštelės

29 Techninė priežiūra ir remontas

Toliau aprašyti darbai atliekami naudojant normaliomis sąlygomis. Jei sąlygos sudėtingesnės (susidaro daug dulkių, apdirbama labai dervinga mediena, tropinė mediena ir pan.) bei darbas kasdien trunka ilgiau, nurodytus intervalus reikia atitinkamai sutrumpinti. Retai naudojant, intervalus galima atitinkamai pailginti.		prieš pradėdant dirbti	baigus darbą ar kasdien	po kiekvieno degalų užpylimo	kas savaitę	kas mėnesį	kartą į metus	esant sutrikimų	esant pažeidimų	jei reikia
visas įrenginys	Vizualinė apžiūra (būklė, sandarumas)	X		X						
	išvalyti		X							
Akceleratoriaus rankenėlė, akceleratoriaus rankenėlės blokavimo įtaisas, droselinės sklendės svirtis, paleidimo sklendės svirtis, sustabdymo jungiklis, kombinuotoji svirtis (atsižvelgiant į įrangą)	Veikimo patikra	X		X						
Grandinės stabdys	Veikimo patikra	X		X						
	patikrina prekybos atstovas ¹⁾									X
Rankinis degalų siurblys (jei yra)	patikrinti	X								
	taiso specialistas ¹⁾									X
Siurbimo galvutė / degalų bako filtras	patikrinti					X				
	išvalyti, pakeisti filtro įdėklą					X	X			
	pakeisti						X	X	X	
Degalų bakas	išvalyti					X				
Tepimo alyvos bakas	išvalyti					X				
Pjovimo grandinės tepimas	patikrinti	X								

¹⁾ STIHL rekomenduoja kreiptis į STIHL prekybos atstovą

²⁾ Pradėjus naudoti profesionalius pjūklus (3,4 kW ir didesnės galios), po 10–20 val. reikia priveržti cilindro pagrindo varžtus

Toliau aprašyti darbai atliekami naudojant normaliomis sąlygomis. Jei sąlygos sudėtingesnės (susidaro daug dulkių, apdirbama labai dervinga mediena, tropinė mediena ir pan.) bei darbas kasdien trunka ilgiau, nurodytus intervalus reikia atitinkamai sutrumpinti. Retai naudojant, intervalus galima atitinkamai pailginti.		pirš pradendant dirbti	baigus darbą ar kasdien	po kiekvieno degalų užpylimo	kas savaitę	kas mėnesį	kartą į metus	esant sutrikimų	esant pažeidimui	jei reikia
Pjovimo grandinė	patikrinti, taip pat atsižvelgti į aštrumą	X	X							
	Pjovimo grandinės įtempimo tikrinimas	X	X							
	paaštrinti									X
Pjovimo juosta	patikrinti (nusidėvėjimą, pažeidimus)	X								
	išvalyti ir apversti									X
	pašalinti užvartas				X					
	pakeisti								X	X
Varančioji žvaigždutė	patikrinti			X						
Oro filtras	išvalyti						X		X	
	pakeisti							X		
Antivibraciniai elementai	patikrinti	X					X			
	pakeičia prekybos atstovas ¹⁾							X		
Oro tiekimo anga ventiliatoriaus korpuse	išvalyti		X	X					X	
Cilindro briaunos	išvalyti		X		X				X	
Karburiatorius	patikrinti tuščiąją eigą – pjovimo grandinė neturi judėti	X	X							
	Sureguliuoti tuščiąją eigą, jei reikia, prekybos atstovui pavesti sutaisyti variklinį pjūklą ¹⁾								X	
Uždegimo žvakė	Tarpo tarp elektrodų reguliavimas						X			
	pakeisti kas 100 darbo valandų									
pasiekiami varžtai ir veržlės (išskyrus reguliavimo varžtus)	papildomai priveržti ²⁾								X	
Grandinės gaudytuvas	patikrinti	X								
	pakeisti							X		
Saugos lipdukas	pakeisti							X		

¹⁾ STIHL rekomenduoja kreiptis į STIHL prekybos atstovą

²⁾ Pradėjus naudoti profesionalius pjūklus (3,4 kW ir didesnės galios), po 10–20 val. reikia priveržti cilindro pagrindo varžtus

30 Kaip sumažinti įrenginio dėvėjimąsi ir išvengti gedimų

Šios instrukcijos nurodymų laikymasis leidžia išvengti pernelyg didelio susidėvėjimo ir įrenginio gedimų.

Reikia taip kruopščiai naudoti, prižiūrėti ir saugoti įrenginį, kaip aprašyta šioje naudojimoinstrukcijoje.

Dėl visų gedimų, kurie atsirado dėl saugumo, valdymo ir priežiūros nurodymų nesilaikymo, atsakingas pats naudotojas. Prie jų priskiriami šie gedimai:

- dėl STIHL neleidžiamų įrenginio konstrukcijos pakeitimų
- dėl papildomos įrangos, kuri yra prastos kokybės arba nerekomenduojama bei netinka šiam įrenginiui, naudojimo
- dėl įrenginio naudojimo ne pagal paskirtį
- dėl įrenginio naudojimo sportinėse ir kitose varžybose
- dėl tolimesnio įrenginio su pažeistomis detalėmis ar mazgais naudojimo

30.1 Techninės priežiūros darbai

Visi skyriuje „Nurodymai techninei priežiūrai ir remontui“ aprašyti darbai turi būti atliekami reguliariai. Jeigu šių darbų negali atlikti pats naudotojas, reikia kreiptis į specializuotas dirbtuves.

STIHL rekomenduoja techninės priežiūros ir remonto darbus pavesti atlikti tik specializuotam STIHL prekybos atstovui. STIHL specializuoti pardavėjai reguliariai apmokomi ir gauna techninę informaciją.

Jeigu šie darbai nebuvo atlikti arba atlikti nereguliariai, gali atsirasti gedimai, dėl kurių atsakingas pats naudotojas. Dazų gehören u. a.:

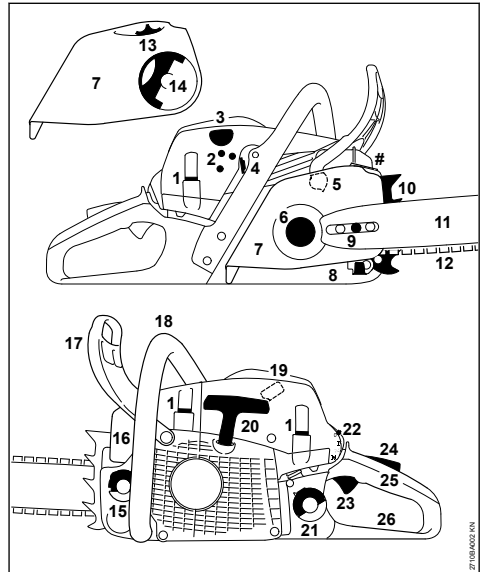
- variklio gedimai dėl ne laiku atliktos ar netinkamos techninės priežiūros (pvz.oro ir degalų filtrų), neteisingo karbiuratoriaus suregulavimo arba nepakankamo aušinimo angų valymo (starterio grotelių, cilindro briaunų)
- korozija ir kiti dėl jos atsiradę gedimai dėl neteisingo sandėliavimo
- gedimai ir pasekmės dėl neoriginalių, nekokybiškų detalių naudojimo

30.2 Besidėvinčios detalės

Kai kurios įrenginio detalės normaliai dėvėsi, taip pat ir įrenginį eksploatuojant pagal paskirtį, todėl priklausomai nuo rūšies ir naudojimo trukmės, būtina jas laiku pakeisti. Prie jų priskiriama:

- pjovimo grandinė, juosta
- darbinės dalys (sankaba, sankabos būgnelis, varančioji žvaigždutė)
- Filtrai (oro, alyvos, degalų)
- Užvedimo mechanizmas
- Uždegimo žvakė
- Antivibracinės sistemos guminiai elementai

31 Svarbiausios dalys



- 1 Gaubto fiksatorius
- 2 Karbiuratoriaus reguliavimo varžtai
- 3 Rankinis kuro siurbliukas ¹⁾
- 4 Dangtelis (Vasaros režimas ir žiemos režimas)
- 5 Grandinės stabdys
- 6 Varančioji žvaigždutė
- 7 Sankabos gaubtas
- 8 Grandinės gaudytuvas
- 9 šoninis pjovimo grandinės įtempimas ¹⁾
- 10 Atraminiai dantukai
- 11 Pjovimo juosta
- 12 Oilomatic – pjovimo grandinė
- 13 Įtempimo ratukas ¹⁾ (Greitas grandinės įtempimas)
- 14 Veržlės rankenėlė ¹⁾ (Greitas grandinės įtempimas)
- 15 Alyvos rezervuaro kamštis
- 16 Duslintuvas

- 17 Apsauginio stabdžio rankena
- 18 Priekinė rankena (Vamzdinė rankena)
- 19 Uždegimo žvakės laidas
- 20 Užvedimo rankenėlė
- 21 Degalų rezervuaro kamštis
- 22 Oro ir kuro padavimo valdymo sklendė
- 23 Akceleratoriaus rankenėlė
- 24 Apsauginis akceleratoriaus klavišas
- 25 Rėmo rankena
- 26 Rėmo rankenos padas
- # Įrenginio numeris

32 Techniniai daviniai

32.1 Variklis

Vieno cilindro dvitaktis STIHL variklis

32.1.1 MS 271, MS 271 C

Cilindro darbinis tūris:	50,2 cm ³
Cilindro kiaurymė:	44,7 mm
Stūmoklio eiga:	32 mm
Galia pagal ISO 7293:	2,6 kW (3,5 AG) esant 9500 1/min
Laisvos eigos sūkių skaičius: ¹⁾	2800 1/min

32.1.2 MS 291, MS 291 C

Cilindro darbinis tūris:	55,5 cm ³
Cilindro kiaurymė:	47,0 mm
Stūmoklio eiga:	32 mm
Galia pagal ISO 7293:	2,8 kW (3,8 AG) esant 9500 1/min
Laisvos eigos sūkių skaičius: ¹⁾	2800 1/min

32.2 Uždegimo sistema

Elektroniškai valdoma magneta

Uždegimo žvakė (su apsauga nuo trukdžių):	Bosch WSR 6 F, NGK BPMR 7 A
Atstumas tarp elektrodų:	0,5 mm

32.3 Degalų tiekimo sistema

Nejautrus padėties kitimui membraninis karbiuratorius su integruotu degalų siurbliuku

Degalų bakelio talpa: 500 cm³ (0,5 l)

32.4 Pjovimo grandinės tepimas

Visiškai automatinis stūmoklinis alyvos siurblys, kurio veikimas priklauso nuo sukimosi greičio

¹⁾ Priklausomai nuo modelio

¹⁾ pagal ISO 11681 +/- 50 1/min

Alyvos bakelio talpa: 240 cm³ (0,24 l)

32.5 Svoris

be degalų, be pjovimo įrangos

MS 271:	5,6 kg
MS 271 C su ErgoStart ir greitu grandinės įtempimu:	6,2 kg
MS 291:	5,6 kg
MS 291 C su ErgoStart ir greitu grandinės įtempimu:	6,2 kg

32.6 Pjovimo įranga MS 271, MS 271 C

Faktinis pjovimo ilgis gali būti mažesnis nei nurodytas pjovimo ilgis.

32.6.1 Pjovimo grandinės .325"

Rapid Micro (23 RM) Tipas 3684
 "Rapid Micro 3" (23 RM3), tipas 3687
 Rapid Super (23 RS) Tipas 3637
 Rapid Duro 3 (23 RD3) Tipas 3665
 Rapid Micro Pro (23 RM Pro) 3693
 Rapid Micro 3 Pro (23 RM3 Pro) 3695
 Rapid Super Pro (23 RS Pro) 3690
 Rapid Duro 3 Pro (23 RD3 Pro) 3696
 Žingsnis: .325" (8,25 mm)
 Varančiojo narelio narelio storis: 1,3 mm

"Rapid Micro" (26 RM), tipas 3686
 "Rapid Micro 3" (26 RM3), tipas 3689
 Rapid Super (26 RS) Tipas 3639
 Rapid Duro 3 (26 RD3) Tipas 3667
 Žingsnis: .325" (8,25 mm)
 Varančiojo narelio narelio storis: 1,6 mm

32.6.2 Pjovimo juosta Rollomatic / Light 04

Pjovimo juostos ilgis (žingsnis .325")	35, 40, 45, 50 cm
Juostos griovelio plotis:	1,3 mm
Varomoji žvaigždutė:	10 dantų

32.6.3 Pjovimo juostos Rollomatic

Pjovimo juostos ilgis (žingsnis .325")	40, 45, 50 cm
Juostos griovelio plotis:	1,3 mm
Varomoji žvaigždutė:	11 dantų

32.6.4 Pjovimo juosta Rollomatic / Light 04

Pjovimo juostos ilgis (žingsnis .325")	35, 40, 45, 50 cm
Juostos griovelio plotis:	1,6 mm
Varomoji žvaigždutė:	10 dantų

32.6.5 Pjovimo juostos Rollomatic

Pjovimo juostos ilgis (žingsnis .325")	32, 37, 40 cm
Juostos griovelio plotis:	1,6 mm

Varomoji žvaigždutė: 11 dantų

32.6.6 Pjovimo juostos Duromatic

Pjovimo juostos ilgis 45 cm
(žingsnis .325")
Juostos griovelio plotis: 1,6 mm

32.6.7 Varančioji žvaigždutė

7-dantų, skirta .325"
Didž. grandinės greitis pagal ISO 11681: 24,4 m/s
Grandinės greitis esant maksimaliai galiai: 19,3 m/s

32.7 Pjovimo įranga MS 291, MS 291 C

Faktinis pjovimo ilgis gali būti mažesnis nei nurodytas pjovimo ilgis.

32.7.1 Pjovimo grandinės .325"

Rapid Micro (23 RM) Tipas 3684
"Rapid Micro 3" (23 RM3), tipas 3687
Rapid Super (23 RS) Tipas 3637
Rapid Duro 3 (23 RD3) Tipas 3665
Rapid Micro Pro (23 RM Pro) 3693
Rapid Micro 3 Pro (23 RM3 Pro) 3695
Rapid Super Pro (23 RS Pro) 3690
Rapid Duro 3 Pro (23 RD3 Pro) 3696
Žingsnis: .325" (8,25 mm)
Varančiojo narelį narelį 1,3 mm storis:

„Rapid Micro“ (26 RM), tipas 3686
"Rapid Micro 3" (26 RM3), tipas 3689
Rapid Super (26 RS) Tipas 3639
Rapid Duro 3 (26 RD3) Tipas 3667
Žingsnis: .325" (8,25 mm)
Varančiojo narelį narelį 1,6 mm storis:

32.7.2 Pjovimo juosta Rollomatic / Light 04

Pjovimo juostos ilgis 35, 40, 45, 50 cm
(žingsnis .325")
Juostos griovelio plotis: 1,3 mm
Varomoji žvaigždutė: 10 dantų

32.7.3 Pjovimo juostos Rollomatic

Pjovimo juostos ilgis 40, 45, 50 cm
(žingsnis .325")
Juostos griovelio plotis: 1,3 mm
Varomoji žvaigždutė: 11 dantų

32.7.4 Pjovimo juosta Rollomatic / Light 04

Pjovimo juostos ilgis 35, 40, 45, 50 cm
(žingsnis .325")
Juostos griovelio plotis: 1,6 mm
Varomoji žvaigždutė: 10 dantų

32.7.5 Pjovimo juostos Rollomatic

Pjovimo juostos ilgis 32, 37, 40 cm
(žingsnis .325")
Juostos griovelio plotis: 1,6 mm

Varomoji žvaigždutė: 11 dantų

32.7.6 Pjovimo grandinės 3/8"

Rapid Micro (36 RM) Tipas 3652
"Rapid Micro 3" (36 RM3), tipas 3664
Rapid Super (36 RS) Tipas 3621
Rapid Super 3 (36 RS3) Tipas 3626
Rapid Duro (36 RD) Tipas 3943
Rapid Duro 3 (36 RD3) Tipas 3683
Žingsnis: 3/8" (9,32 mm)
Varančiojo narelį narelį 1,6 mm storis:

32.7.7 Pjovimo juosta Rollomatic / Light 04

Pjovimo ilgiai: 37, 40, 45 cm
Žingsnis: 3/8" (9,32 mm)
Juostos griovelio plotis: 1,6 mm
Varomoji žvaigždutė: 9 dantų

32.7.8 Pjovimo juostos Rollomatic

Pjovimo ilgiai: 37, 40, 45 cm
Žingsnis: 3/8" (9,32 mm)
Juostos griovelio plotis: 1,6 mm
Varomoji žvaigždutė: 11 dantų

32.7.9 Pjovimo juostos Duromatic

Juostos ilgis (Žingsnis 45 cm
3/8"):
Juostos griovelio plotis: 1,6 mm

32.7.10 Varančioji žvaigždutė

7 dantų, skirta 3/8"
Didž. grandinės greitis pagal ISO 11681: 27,5 m/s
Grandinės greitis esant maksimaliai galiai: 21,7 m/s
7-dantų, skirta .325"
Didž. grandinės greitis pagal ISO 11681: 24,4 m/s
Grandinės greitis esant maksimaliai galiai: 19,3 m/s

32.8 Garso lygio ir vibracijos vertės

Išsamesnius duomenis apie atitikimą vibracijos reikalavimams pagal direktyvą 2002/44/EG ieškokite www.stihl.com/vib

32.8.1 Garso lygis L_{peq} pagal ISO 22868

MS 271: 103 dB(A)
MS 271 C: 103 dB(A)
MS 291: 103 dB(A)
MS 291 C: 103 dB(A)

32.8.2 Triukšmo lygis L_w pagal ISO 22868

MS 271: 115 dB(A)
MS 271 C: 115 dB(A)
MS 291: 116 dB(A)
MS 291 C: 116 dB(A)

32.8.3 Vibracijos vertė $a_{hv, eq}$ pagal ISO 22867

	Rankena kairė	Rankena dešinė
MS 271:	4,5 m/s ²	4,5 m/s ²
MS 271 C:	4,5 m/s ²	4,5 m/s ²
MS 291:	4,5 m/s ²	4,5 m/s ²
MS 291 C:	4,5 m/s ²	4,5 m/s ²

Garso lygio ir triukšmo lygio K-Wert nach RL 2006/42/EG = 2,0 dB(A); faktoriaus vertė pagal K-vibracijos K- faktoriaus vertė pagal RL 2006/42/EG = 2,0 m/s².

32.9 REACH

REACH pažymi ES potvarkį dėl registravimo, vertinimo ir chemikalų leistinas normas.

Informacijos apie atitikimą REACH potvarkiu (ES) Nr. 1907/2006 žiūrėti www.stihl.com/reach

32.10 Išmetamųjų dujų emisijos vertė

ES tipo patvirtinimo metodu išmatuota CO₂ vertė yra nurodyta www.stihl.com/co2 puslapyje kartu su konkretais gaminio techniniais duomenimis.

Išmatuota CO₂ vertė nustatyta remiantis tipišku varikliu taikant standartizuotą tikrinimo metodą laboratorijos sąlygomis ir nėra aiški arba numanoma konkretaus variklio eksploatacinių charakteristikų garantija.

Jei laikomasi šioje naudojimo instrukcijoje aprašytos paskirties ir nurodytos techninės priežiūros, išmetamųjų dujų emisijos vertei keliami reikalavimai išpildomi. Bet kokia variklio modifikacija panaikina leidimą jį eksploatuoti.

33 Atsarginių dalių įsigijimas

Užsakydami atsargines dalis, įrašykite pjūklo prekinį ženklą, jo gamyklinį numerį bei pjovimo juostos, grandinės numerius žemiau esančioje lentelėje. Taip Jums bus lengviau įsigyti naują darbinę įrangą.

Pjovimo juosta ir grandinė yra besidėvinčios detalės. Perkant šias dalis, pakanka nurodyti motorinio pjūklo prekinį ženklą, detalių numerius ir paavadinimus.

Užsakymo blankas

[renginio nu meris

Pjovimo juostos numeris

Pjovimo grandinės numeris

0458-574-7921-D


34 Pastabos dėl remonto darbų

Šio įrenginio naudotojas gali atlikti tik tuos priežiūros ir remonto darbus, kurie aprašyti šioje naudojimo instrukcijoje. Kitus remonto darbus gali atlikti tik specializuotas pardavėjas.

STIHL rekomenduoja techninės priežiūros ir remonto darbus pavesti atlikti tik specializuotam STIHL prekybos atstovui. STIHL specializuoti pardavėjai reguliariai apmokomi ir gauna techninę informaciją.

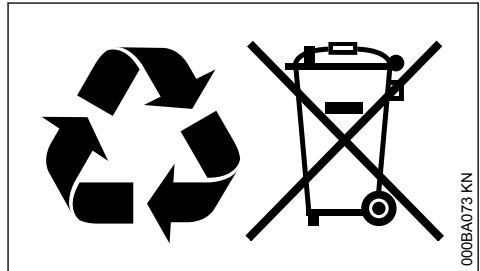
Remontuojant naudoti tik atsargines dalis, kurias STIHL leidžia naudoti šiam įrenginiui. Naudoti tik kokybiškas atsargines detales. Priešingu atveju gali kilti nelaimingo atsitikimo pavojus ar atsirasti gedimai įrenginyje.

STIHL rekomenduoja naudoti tik STIHL originalias atsargines detales.

STIHL originalias atsargines dalis atpažinsite pagal STIHL atsarginės detalės numerį, pagal užrašą **STIHL** ir taip pat STIHL atsarginės detalės atpažinimo ženklą  (ant smulkių detalių gali būti tik šis ženklas).

35 Antrinis panaudojimas

Sunaikinant laikytis specifinių šalies reikalavimų antriniam perdirbimui.



STIHL prietaisai nepriskiriami buitiniams šiukšlėms. STIHL įrenginį, akumuliatorių, priedus ir supakavimą pristatyti nekenksmingam aplinkai antriniam perdirbimui.

Aktuali informacija apie atliekų šalinimą yra pas STIHL prekybos atstovą.

36 ES- atitikties sertifikatas

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

Vokietija

prisiimdama visā atsakomybę deklaruoja, kad

Gaminio rūšis: Motorinis pjūklas
 Gamintojo prekių ženklas: STIHL
 Tipas: MS 271
 MS 271 C
 MS 271 C-BE
 MS 291
 MS 291 C
 MS 291 C-BE

Serijos identifikacinis numeris: 1141

Cilindro darbinis tūris

visų MS 271: 50,2 cm³

visų MS 291: 55,5 cm³

atitinka jam taikomas Direktīvų 2011/65/ES, 2006/42/EB, 2014/30/ES ir 2000/14/EB nuostatas ir yra sukonstruotas bei pagamintas vadovaujantis toliau išvardytų standartų versijomis, galiojusiomis pagaminimo metu:

EN ISO 11681-1, EN 55012, EN 61000-6-1

Išmatuotasis ir garantuotasis garso galios lygis buvo nustatyti vadovaujantis Direktīvos 2000/14/EB V priedu taikant ISO 9207 standartą.

Išmatuotasis garso galios lygis

visų MS 271: 115 dB(A)

visų MS 291: 116 dB(A)

Garantuotasis garso galios lygis

visų MS 271: 117 dB(A)

visų MS 291: 118 dB(A)

EB tipo bandymas buvo atliktas

DPLF

Deutsche Prüf- und Zertifizierungsstelle für Land- und Forsttechnik GbR (NB 0363)

Spremlberger Straße 1

D-64823 Groß-Umstadt

Kokybės pažymėjimo Nr.

visų MS 271: K-EG-2009/5469

visų MS 291: K-EG-2009/5471

Techninė dokumentacija saugoma:

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

Produktzulassung

Pagaminimo metai ir įrenginio numeris nurodyti ant įrenginio.

Waiblingen, 2020-02-03

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

[monės vardu



Dr. Jürgen Hoffmann

Gaminių duomenų, jiems taikomų nuostatų ir patvirtinimo skyriaus vadovas

**Saturis**

1	Par lietošanas instrukciju.....	45
2	Drošības norādījumi.....	45
3	Reakcijas spēki.....	50
4	Darba metodes.....	51
5	Griešanas komplekts.....	58
6	Vadotnes un zāģa ķēdes montāža (zāģa ķēdes spriegošana no sāniem).....	59
7	Vadotnes un zāģa ķēdes montāža (zāģa ķēdes ātrā spriegošana).....	60
8	Zāģa ķēdes spriegošana (zāģa ķēdes spriegošana no sāniem).....	62
9	Zāģa ķēdes spriegošana (zāģa ķēdes ātrā spriegošana)	62
10	Zāģa ķēdes sprigojuma pārbaude.....	63
11	Degviela.....	63
12	Iepildiet degvielu.....	64
13	Ķēdes eļļa.....	66
14	Iepildiet ķēdes eļļu.....	66
15	Pārbaidiet ķēdes eļļojumu.....	67
16	Ķēdes bremze.....	67
17	Ekspluatācija ziemas apstākļos.....	68
18	Motora iedarbināšana un apturēšana.....	68
19	Norādījumi darbam.....	72
20	Vadotnes uzturēšana kārtībā.....	73
21	Apvalks.....	73
22	Gaisa filtra sistēma.....	73
23	Gaisa filtra tīrīšana.....	74
24	Karburatora regulēšana.....	74
25	Aizdedzes svece.....	75
26	Ierīces uzglabāšana.....	76
27	Ķēdes rata pārbaude un nomaiņa.....	77
28	Zāģa ķēdes apkope un asināšana.....	78
29	Norādījumi par apkopi un kopšanu.....	81
30	Nodilšanas samazināšana un izvairīšanās no bojājumiem	83
31	Svarīgākās detaļas.....	84
32	Tehniskie dati.....	84
33	Rezerves daļu piegāde.....	86
34	Norādījumi par labošanu.....	87
35	Utilizācija.....	87

36 ES atbilstības deklarācija..... 87

Cienītais klient!

Pateicamies, ka esat izvēlējušies firmas STIHL augstās kvalitātes izstrādājumu.

Šis izstrādājums ir izgatavots ar mūsdienīgām ražošanas tehnoloģijām, piemērojot visaptverošus kvalitātes nodrošināšanas pasākumus. Mēs pieliekam visas pūles, lai piepildītu Jūsu vēlmes un Jūs varētu bez problēmām strādāt ar šo ierīci.

Ja Jums ir jautājumi par ierīci, lūdzu, vērsieties pie dīlera vai tieši pie mūsu realizācijas uzņēmuma.

Jūsu



Dr. Nikolaus Stihl

1 Par lietošanas instrukciju


Šī lietošanas instrukcija attiecas uz STIHL motorzāģi, kas šajā instrukcijā var tikt saukts arī par motorizēto ierīci.


1.1 Piktogrammas


Piktogrammas, kas ir izvietotas uz ierīces, ir paskaidrotas šajā lietošanas instrukcijā.


Atkarībā no ierīces un tās aprīkojuma, uz ierīces var būt izvietotas šādas piktogrammas.


 Degvielas tvertne; benzīna un motorēļas degmaisījums


 Ķēdes smērvielas tvertne; ķēdes smērviela


 Ķēdes bremzes bloķēšana un atļaišana

 Inerces bremze

 Ķēdes gaitas virziens

 Ematic; ķēdes smērvielas daudzuma regulēšana

 Zāģa ķēdes spriegošana

 Gaisa iesūkšanas atvere: ekspluatācijai ziemas apstākļos



Gaisa iesūkšanas atvere: ekspluatācijai vasaras apstākļos



Roktura apsilde



Iespīest dekompresijas vārstu



Darbināt degvielas rokas sūkni

1.2 Nodaļu apzīmējumi tekstā



BRĪDINĀJUMS

Brīdinājums par nelaimes gadījumiem un traumu risku cilvēkiem, kā arī par būtiskiem materiāliem zaudējumiem.

NORĀDĪJUMS

Brīdinājums par ierīces vai tās atsevišķu detaļu bojājuma iespējām.

1.3 Tehniskie jauninājumi

STIHL nepārtraukti strādā pie mašīnu un ierīču pilnveidošanas, tāpēc tiek rezervētas tiesības mainīt komplektācijas apjomu, tehniku un aprīkojumu.

Dati un attēli lietošanas instrukcijā nevar kalpot par pamatu pretenziju iesniegšanai.

2 Drošības norādījumi



Strādājot ar motorzāģi, ir jāievēro īpaši drošības pasākumi, jo tā ķēde kustas ar ļoti lielu ātrumu un griezējzobi ir ārkārtīgi asi.



Visa lietošanas instrukcija uzmanīgi jāizlasa pirms darba sākšanas un jā saglabā vēlākai izmantošanai. Lietošanas instrukcijas neievērošana var apdraudēt dzīvību.

2.1 Vispārīgi norādījumi

Jāņem vērā visi spēkā esošie darba drošības priekšraksti, piemēram, profesionālo asociāciju darba drošības noteikumi u.c.

Saskaņā ar nacionālajiem vai vietējiem noteikumiem troksni radošu motorzāģu lietošana noteiktā laika periodā var būt ierobežota.

Tam, kurš pirmo reizi strādā ar motorzāģi: no pārdevēja vai cita speciālista jāuzzina informācija par tās drošu lietošanu – vai jāpiedalās speciālos kursus.

Nepilngadīgie nedrīkst strādāt ar motorzāģi – izņemot par 16 gadiem vecākus jauniešus, kas tiek apmācīti, strādājot pieaugušo uzraudzībā.

Bērniem, dzīvniekiem un skatītājiem jāuzturas drošā attālumā.

Lietotājs ir atbildīgs par nelaimes gadījumiem vai apdraudējumu, kas skar citas personas vai viņu īpašumu.

Motorzāģi drīkst nodot citām personām vai iznomāt tikai tad, ja tās prot ar to rīkoties; ikreiz jādod līdzi lietošanas instrukcija.

Tie, kas strādā ar motorzāģi, nedrīkst būt noguruši, viņiem jābūt veseliem un mundriem. Tiem, kas veselības apsvērumu dēļ nedrīkst piepūlēties, jāpajautā savam ārstam, vai viņi var strādāt ar motorzāģi.

Ar motorzāģi nedrīkst strādāt pēc alkohola, narkotiku vai tādu zāļu vai preparātu lietošanas, kas varētu iespaidot reakcijas spējas.

Pārceļiet darbu, ja laika apstākļi ir nelabvēlīgi (lietus, sniegs, ledus, vējš) – paaugstināts nelaimes gadījumu risks!

Attīcas tikai ar sirdsdarbības stimulatoru valkātājiem: šī motorzāģa aizdedzes sistēma rada ļoti nelielu elektromagnētisko lauku. Nevar pilnīgi izslēgt ietekmi uz atsevišķu tipu elektriskajiem sirdsdarbības stimulatoriem. Lai novērstu veselības apdraudējumu, STIHL iesaka konsultēties ar ārstējošo ārstu un sirdsdarbības stimulatora ražotāju.

2.2 Nosacījumiem atbilstīga lietošana

Ar motorzāģi drīkst zāģēt tikai koku un no koknes sastāvošus priekšmetus.

Motorzāģi nedrīkst izmantot citiem nolūkiem – nelaimes gadījumu risks!

Nepārveidojiet motorzāģi – tas var apdraudēt drošību. STIHL neuzņemas nekādu atbildību par bīstamību vai zaudējumiem, kas radušies cilvēkiem vai īpašumam, lietojot neatļautas papildierīces.

2.3 Apģērbs un aprīkojums

Lietojiet priekšrakstiem atbilstīgu apģērbu un aprīkojumu.



Apģērbam jābūt mērķtiecīgi izvēlētam un tas nedrīkst traucēt. Valkājiet cieši piegulošu apģērbu ar **īeliktņiem, kas pasargā no sagriešanās** – kombinēzonu, nevis darba uzsvārci.

Nedrīkst valkāt apģērbu, kas varētu iestrēgt kokos, krūmājos vai motorzāģa kustīgajās detaļās. Tāpat nevalkājiet šalles, kaklasaites un rotaslietas. Garus matus sasieniet un droši nosedziet (ar lakatu, cepuri, ķiveri u.t.t.).



Jāvalkā **piemēroti apavi** ar aizsardzību pret iegriezumiem, rievotu zoli un tērauda īeliktņi.



BRĪDINĀJUMS



Lai mazinātu acu traumu risku, valkājiet cieši piegulošas aizsargbrilles atbilstīgi standartam EN 166 vai sejas aizsargu. Raugieties, lai aizsargbrilles un sejas aizsargs būtu uzlikti pareizi.

Izmantojiet individuālos aizsardzības līdzekļus pret troksni – piemēram, ausu aizbāžņus.

Valkājiet aizsargķiveri, ja pastāv priekšmetu nokrišanas risks.

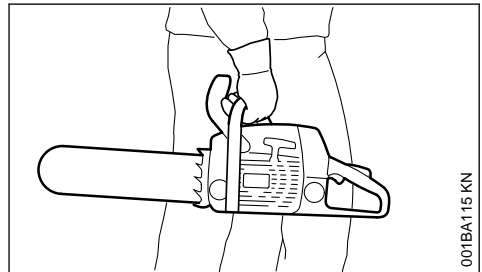


Valkājiet izturīgus darba cimdus no izturīga materiāla (piem., ādas).

STIHL piedāvā plašu individuālā aizsargaprīkojuma sortimentu.

2.4 Transportēšana

Pirms transportēšanas – arī tad, ja tā notiek tikai nelielos attālos, – vienmēr jāizslēdz motorzāģis, jānofiksē ķēdes bremze un jāuzliek ķēdes aizsargs. Tādējādi tiks novērsta nejaušas zāģa ķēdes iedarbināšanas iespēja.



Motorzāģis jāpārnēsā tikai aiz caurules roktura – karstais trokšņa slāpētājs pavērsts prom no ķermeņa, vadsliede uz aizmuguri. Nepieskarieties karstām detaļām, sevišķi trokšņu slāpētājam – apdegumu risks!

Transportlīdzekļos: motorzāģis jānodrošina pret apgāšanos, bojājumiem, kā arī degvielas noplūdi.

2.5 Tīrīšana

Plastmasas detaļas tīriet ar drāniņu. Abrazīvi vai kodīgi tīrīšanas līdzekļi var sabojāt plastmasu.

Notīriet no motorzāģa putekļus un neftūrus – neizmantojiet taukus šķīdinošus līdzekļus.

Ja nepieciešams, iztīriet dzesēšanas gaisa atveres.

Motorzāģa tīrīšanai neizmantojiet augstspiediena tīrītājus. Spēcīgā ūdens strūkļa var sabojāt motorzāģa daļas.

2.6 Piederumi

Šim motorzāģim drīkst piemontēt tikai STIHL akceptētus vai tiem tehniskā ziņā līdzvērtīgus instrumentus, vadslīdes, zāģa ķēdes, ķēdes ratus vai papildu piederumus. Ar jautājumiem lūdzam vērsties pie dīlera. Drīkst izmantot tikai augstas kvalitātes instrumentus vai piederumus. Ja tas netiek ievērots, iespējami nelaimes gadījumi vai motorzāģa bojājumi.

STIHL iesaka izmantot STIHL oriģinālos instrumentus, vadslīdes, zāģa ķēdes, ķēdes ratus un piederumus. To īpašības ir optimāli pielāgotas šim izstrādājumam un lietotāja vajadzībām.

2.7 Degvielas uzpilde



Benzīns ārkārtīgi viegli uzliesmo – sargāt no atklātas uguns, neizšķakstīt degvielu, nesmēķēt.

Pirms degvielas uzpildes jāapstādina motors.

Nedrīkst uzpildīt degvielu, kamēr motors vēl ir karsts – degviela var pārflīt – **ugunsbīstamība!**

Degvielas tvertnes vāks jāatver uzmanīgi, ļaujot lēnām pazemināties spiedienam tvertnē un raugoties, lai neizšķakstās degviela.

Degvielas uzpilde jāveic tikai labi vēdināmās vietās. Ja degviela izšķakstās, motorzāģis nekavējoties jānotīra. Degviela nedrīkst nonākt uz apģērba, bet, ja tā ir noticis, apģērbs nekavējoties jānomaina.

Motorzāģi sērijveidā var būt aprīkoti ar atšķirīgiem degvielas tvertnes vāciņiem:

Tvertnes vāks ar atliecamo loku (bajonetes aizslēgs)



Degvielas tvertnes vāciņu ar atvāzamu stīpu (bajonetes aizslēgu) ievietojiet pareizi, pagrieziet līdz atdurei un nolokiet stīpu.

Tādā veidā samazināsies risks, ka vibrāciju rezultātā degvielas tvertnes vāciņš atbrīvosies un izplūdis degviela.



Pievērsiet uzmanību hermētiskumam! Ja ir izplūduši degviela, nedarbiniet motoru – **dzīvībai bīstamu apdegumu risks!**

2.8 Pirms darba

Pārbaudiet, vai motorzāģis ir drošā darba kārtībā – ievērojiet attiecīgo lietošanas instrukcijas sadaļu:

- pārbaudiet degvielas sistēmas hermētiskumu, īpašu uzmanību pievēršot redzamajām daļām, piemēram, degvielas tvertnes vāciņam, šļūteņu savienojumiem un manuālajam degvielas sūkņim (attiecas tikai uz motorzāģiem ar manuālo degvielas sūkni). Nehermētiskuma vai bojājumu gadījumā motorzāģi nedrīkst iedarbināt – **ugunsbīstamība!** Pirms lietošanas atsākšanas jāuzdod dīlerim veikt motorzāģa remontu.
- Ķēdes bremzei, priekšējam roku aizsargam jābūt funkcionējošā stāvoklī.
- Vadslīdei jābūt pareizi piemontētai.
- Zāģa ķēdei jābūt pareizi nospriegotai.
- Gāzes svirai un gāzes sviras fiksatoram jāpārvietojas viegli – gāzes svirai pēc atlaišanas atsperīgi jāpārvietojas atpakaļ sākotnējā stāvoklī.
- Kombinētajai svirai jābūt viegli pārvietojamai stāvoklī **STOP, 0** vai \emptyset .
- Pārbaudiet, vai aizdedzes vada uzgalis ir stingri nostiprināts – no vaiģa uzgaļa var rasties dzirksteles, kas var aizdedzināt izplūdušo degvielas un gaisa maisījumu – **ugunsbīstamība!**
- Neveiciet nekādus vadības un drošības ierīču pārveidojumus.
- Rokturim jābūt tīriem un sausiem – bez eļļas un neftūriem – tas ir svarīgi, lai motorzāģa vadība būtu droša.
- Pārbaudiet, vai degvielas tvertnē ir pietiekami daudz degvielas.

Motorzāģi drīkst darbināt tikai tad, kad tas ir pilnīgā darba kārtībā – **nelaimes gadījumu risks!**

2.9 Motorzāga iedarbināšana

Tikai uz līdzenas pamatnes. Ieņemiet stabilu un drošu stāvokli. Cieši turiet motorzāgi – griešanas aprīkojums nedrīkst pieskarties priekšmetiem un zemei – rotējošā zāga ķēde var izraisīt traumas.

Motorzāgi apkalpo tikai viens cilvēks. Neviena cita persona nedrīkst atrasties darba zonā – arī iedarbināšanas brīdī.

Nesāciet darbināt motorzāgi, kad zāga ķēde atrodas iezāgējuma vietā.

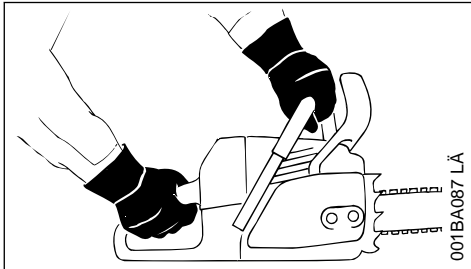
Motora iedarbināšanai jānotiek vismaz 3 metru attālumā no degvielas uzpildes vietas, un to nedrīkst veikt slēgtā telpā.

Pirms iedarbināšanas nobloķējiet ķēdes bremzi – rotējoša ķēde **var izraisīt traumas!**

Motoru nedrīkst iedarbināt nepiemērotā veidā – iedarbināšana jāveic saskaņā ar lietošanas instrukcijas norādījumiem.

2.10 Darba laikā

Vienmēr jāieņem droša un stabila poza. Jāievēro īpaša piesardzība, ja koka miza ir slapja – **izslīdēšanas risks!**



Motorzāgis visu laiku **stingri jātur ar abām rokām:** ar labo roku jātur aizmugurējais rokturis – tas attiecas arī uz kreiljiem. Lai vadīšana būtu drošāka, roktura caurule un rokturis cieši jāaptver ar īkšķiem.

Ja draud briesmas vai ir radusies ārkārtas situācija, nekavējoties izslēdziet motoru – nospiediet kombinēto sviru **STOP, 0** vai **⊖** virzienā.

Nekad neļaujiet motorzāgim darboties bez uzraudzības.

Jāievēro piesardzība uz apledojuuma, mitras virsmas, sniega, slīpas, nelīdzenas virsmas, kā arī uz svaigi zāgētas koksnes vai mizas – **paslīdēšanas risks!**

Esiet uzmanīgi pie celmiem, koku saknēm un grāvjiem – **pakļūšanas risks!**

Nestrādājiet vienatnē – vienmēr sauciena attālumā jāatrodas otram cilvēkam, kurš nelaiemes gadījumā var sniegt palīdzību. Ja darba vietā uzturas palīgspēki, arī viņiem ir jāvalkā aizsargtērps (ķivere!), un viņi nedrīkst stāvēt tieši zem zāgējamajiem zariem.

Ja tiek lietota dzirdes aizsargierīce, nepieciešama lielāka uzmanība un piesardzība, jo ir samazināta brīdinājuma signālu (kļiedzienu, skaņas signālu u.c.) dzirdamība.

Lai nepieļautu nogurumu un uzmanības zudumu, savlaicīgi jāpārēd darba pārtraukumi – **nelaiemes gadījumu risks!**

Zāgēšanas laikā radušies putekļi (piemēram, koksnes putekļi), tvaiki un dūmi var būt kaitīgi veselībai. Putekļu veidošanās gadījumā jālieto aizsargmaska ar putekļu filtru.

Kad motors darbojas: zāga ķēde vēl kādu brīdi turpina griezties arī pēc gāzes sviras atlaišanas – inerces efekts!

Nesmēķējiet motorzāga darbināšanas laikā un tā tiešā tuvumā apkārtnē – **ugunsbīstamība!** No degvielas sistēmas var iztvaikot strauji uzliesmojoši benzīna tvaiki.

Zāga ķēde jāpārbauda regulāri, ar nelieliem intervāliem un manāmu izmaiņu gadījumā.

- Apturiet motoru un pagaidiet, līdz zāga ķēde pilnībā apstājas.
- Pārbaudiet ierīces daļu stāvokli un stiprinājumu.
- Pārbaudiet asumu.

Kad darbojas motors, nepieskarieties zāga ķēdei. Ja zāga ķēdi bloķē kāds priekšmets, nekavējoties apturiet motoru – tikai tad izņemiet priekšmetu – **savainošanās risks!**

Pirms atstāt motorzāgi, apstādiniet motoru.

Lai nomainītu zāga ķēdi, vispirms apturiet motoru. Nejaušas motora iedarbināšanas gadījumā pastāv **savainošanās risks!**

Viegli uzliesmojoši materiāli (piemēram, koka skaidas, koku miza, sausa zāle, degviela) jātur drošā attālumā no karsto atgāzu plūsmas un karstā trokšņa slāpētāja – **ugunsbīstamība!** Trokšņa slāpētāji ar katalizatoru var kļūt īpaši karsti.

Nekādā gadījumā nedrīkst strādāt bez ķēdes eļļošanas, tādēļ regulāri pārbaudiet eļļas līmeni tvertnē. Ja eļļas līmenis tvertnē ir pārāk zems, nekavējoties pārtrauciet darbu un uzpildiet ķēdes smērēļļu – skat. arī sadaļu "Ķēdes smērēļļas uzpildīšana" un "Ķēdes eļļošanas pārbaude".

Ja uz motorzāģi ir iedarbojies neparedzēta slo-dze (piemēram, tas ir bijis pakļauts triecienam vai kritienam), pirms tālākās izmantošanas obli-gāti jāpārbauda, vai motorzāģa lietošana būs droša – skat. arī sadaļu "Pirms darba".

Sevišķu uzmanību pievērsiet degvielas sistēmas hermētiskumam un drošības ierīču pareizai dar-bībai. Nekādā ziņā nedrīkst turpināt lietot motor-zāģi, ja tas nav darba kārtībā. Šaubu gadījumā konsultējieties ar dīleri.

Nodrošiniet pareizu motora tukšgaitas režīmu, lai zāģa ķēde pēc gāzes sviras atlaišanas vairs negrieztos. Regulāri pārbaudiet un, ja nepiecie-šams, pieregulējiet tukšgaitas iestatījumu. Ja zāģa ķēde tukšgaitas režīmā tomēr griežas, nododiet to labošanā dīlerim.



Tiklīdz motors sāk darboties, motor-zāģis izdala toksiskas atgāzes. Šīs gāzes var būt bez smakas un nere-dzamas, kā arī saturēt nesadegušus oglūdenražus un benzolu. Nekad nestrādājiet ar motorzāģi slēgtās vai slukti vēdināmās telpās – arī ar zāģiem, kam ir katalizators.

Strādājot grāvjos, ieplakās vai šaurās vietās, vienmēr jābūt nodrošinātai pietiekamai gaisa apmaiņai – **saindēšanās apdraud dzīvību!**

Nelabuma, galvassāpju, redzes traucējumu (piem., samazināta redzes lauka), dzirdes trau-cējumu, reiboņa gadījumā, kā arī samazinoties koncentrēšanās spējām, darbs nekavējoties jāpārtrauc – līdztekus visam citam šos simpto-mus var radīt pārāk augsta atgāzu koncentrācija – **var notikt nelaimes gadījums!**

2.11 Pēc darba

Jānoslāpē motors, jānofiksē ķēdes bremze un jāuzliek ķēdes aizsargs.

2.12 Uzglabāšana

Neizmantošanas laikā motorzāģis jānovieto tā, lai neviens netiktu apdraudēts. Jānodrošina motorzāģa aizsardzība pret neatļautu piekļuvi.

Uzglabājiet motorzāģi drošā vietā, sausā telpā.

2.13 Vibrācijas

Izmantojot ierīci ilgāku laiku, iespējami ierīces vibrāciju radīti roku asinsrites traucējumi ("balto pirkstu" slimība).

Vienots izmantošanas ilgums, kas būtu attieci-nāms uz ikvienu personu, nav noteikts, jo tas ir atkarīgs no vairākiem ietekmes faktoriem.

Izmantošanas ilgums pagarinās:

- pasargājot rokas (ar siltiem cimdiem)
- ievērojot pārtraukumus

Izmantošanas ilgums saīsinās:

- ja personai ir īpaša predispozīcija pret nepie-tiekamu asinsriti (pazīme: pirksti bieži kļūst auksti, tirpst)
- zemā ārējā gaisa temperatūrā
- atkarībā no satveršanas spēka (stingrs satvē-rums kavē asinsriti)

Regulāri un ilgstoši izmantojot ierīci un atkārtoti novērojot attiecīgos simptomus (piem., pirkstu tirpšanu), ieteicama medicīniska izmeklēšana.

2.14 Apkope un remonts

Pirms jebkādiem remonta, tīrīšanas un apkopes darbiem, kā arī darbiem ar griezējaprīkojumu vienmēr jāapstādina motors. Nejaūšas zāģa ķēdes iedarbināšanas gadījumā pastāv **savaino-šanās risks!**

Izņēmums: karburatora un tukšgaitas regulē-šana.

Regulāri jāveic motorzāģa apkope. Veiciet tikai tos apkopes un remonta darbus, kas ir aprakstīti lietošanas instrukcijā. Visi citi darbi jāveic dīlerim.

STIHL iesaka uzticēt tehniskās apkopes un remonta darbu izpildi tikai STIHL dīlerim. STIHL dīlerim tiek piedāvāts regulāri piedalīties apmā-cībā, kā arī viņu rīcībā tiek nodota nepieciešamā tehniskā informācija.

Drīkst izmantot tikai augstas kvalitātes rezerves daļas. Ja tas netiek ievērots, iespējami nelaimes gadījumi vai motorzāģa bojājumi. Ar jautājumiem lūdzam vērsties pie dīlera.

Nepārveidojiet motorzāģi – var tikt apdraudēta drošība – **nelaimes gadījumu risks!**

Kad ir noņemts aizdedzes vada uzgalis vai izskrūvēta aizdedzes svece, motorzāģi drīkst iekustināt ar iedarbināšanas ierīci tikai tad, ja kombinētā svira atrodas pozīcijā **STOP, 0** vai **0** – aizdedzes dzirksteles ārpus cilindra rada **ugunsbīstamību!**

Neveiciet apkopi un neuzglabājiet motorizēto ierīci uguns tuvumā – degviela rada **ugunsbīsta-mību!**

Regulāri pārbaudiet degvielas tvertnes vāciņa hermētiskumu.

Izmantojiet darberīgas, STIHL atļautas aizde-dzes sveces – skat. sadaļu "Tehniskie dati".

Pārbaudiet aizdedzes vadu (nebojāta izolācija, stingrs pieslēgums).

Pārbaudiet, vai trokšņa slāpētājs ir darba kārtībā.

Nedrīkst strādāt ar bojātu trokšņa slāpētāju vai bez tā – **ugunsbīstamība, dzirdes bojājumu risks!**

Nepieskarieties karstam trokšņa slāpētājam – **apdegumu risks!**

Pretvibrācijas elementu stāvoklis ietekmē vibrācijas rādītājus – pretvibrācijas elementi ir regulāri jāpārbauda.

Pārbaudiet ķēdes atbalstu – ja tas ir bojāts, nomainiet.

Motors jāizslēdz

- pirms ķēdes spriegojuma pārbaudes
- pirms zāga ķēdes spriegošanas
- pirms zāga ķēdes nomaiņas
- pirms darbības traucējumu novēršanas

Ievērojiet asināšanas instrukciju – drošas un pareizas darbības garantēšanai zāga ķēdei un vadslīedei vienmēr jābūt labā darba kārtībā, zāga ķēdei jābūt pareizi uzasinātai, nospriegotai un kārtīgi ieeļļotai.

Zāga ķēde, vadslīede un ķēdes rats savlaicīgi jānomaina.

Regulāri pārbaudiet savienojuma cilindru, vai tas ir darba kārtībā.

Uzglabājiet degvielu un ķēdes smērēļļu šim nolūkam paredzētās un nepārprotami apzīmētās tvertnēs. Uzglabāt tvertnes sausā, vēsā un drošā vietā, kas ir aizsargāta no gaismas un saules stariem.

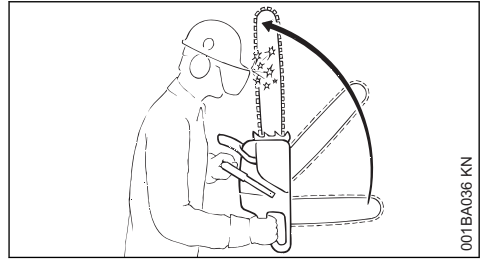
Ķēdes bremzes funkcijas traucējuma gadījumā motors uzreiz jāaptur – **savainošanās risks!** Konsultējieties ar dīleri – neizmantojiet motorzāģi, kamēr traucējums nav novērsts; skat. sadaļu "Ķēdes bremze".

3 Reakcijas spēki

Visbiežāk sastopamie reakcijas spēki ir šādi: atsitiens, pretsitiens un ievilkšana.

3.1 Atsitiens radītā bīstamība

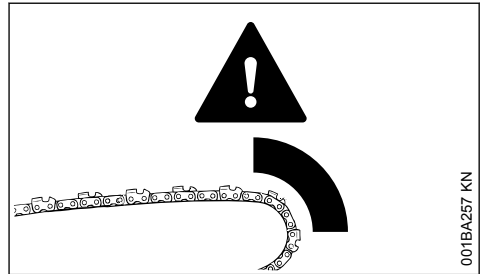
Atsitiens var radīt nāvējošas grieztas traumas.



001BA036 KN

Atsitiens (Kickback) gadījumā zāģis pēkšņi un nekontrolēti var trāpīt lietotājam.

3.2 Atsitiens rodas, piemēram, ja



001BA257 KN

- zāga ķēde slīdes augšējās ceturtdaļas zonā nekontrolēti saskaras ar koku vai cietu objektu
- piemēram, zara nozāģēšanas laikā nejauši pieskaras citam zaram;
- zāga ķēde pie slīdes gala nedaudz iestrēgst griezumā.

3.3 "QuickStop" ķēdes bremze:

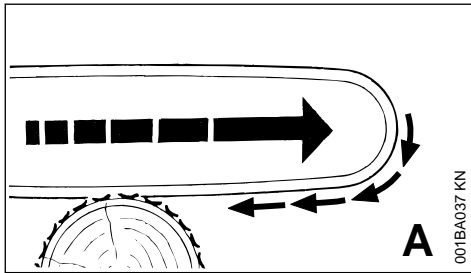
noteiktās situācijās tā samazina savainošanās risku – pašu atsitienu novērst nav iespējams. Ķēdes bremzes ieslēgšanas gadījumā zāga ķēde uz sekundes daļu apstājas – skat. šīs lietošanas instrukcijas nodaļu "Ķēdes bremze".

3.4 Lai samazinātu atsitienu risku:

- strādājiet pārdomāti un pareizi;
- stingri turiet motorzāģi ar abām rokām un drošu tvērienu;
- zāģējot tikai ar pilnu gāzi;
- vērojiet slīdes galu;
- Nezāģējiet ar slīdes galu.
- ievērojiet piesardzību, zāģējot mazus, sīkstus zarus, zemu pamežu un atzarus – zāga ķēde tajos var iestrēgt;
- Nezāģējiet vairākus zarus vienlaikus.
- nestrādājiet, noliecoties pārāk tālu uz priekšu;
- nezāģējiet virs plecu augstuma;

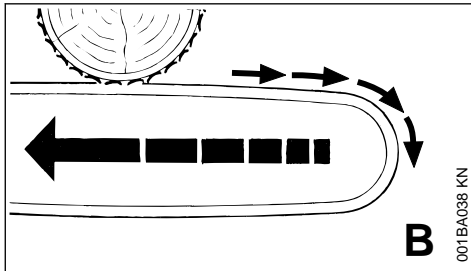
- ievadiet sliedi iesākta zāgējuma vietā ar vislielāko piesardzību;
- iezāgējiet tikai tādā gadījumā, ja ir apgūts šāds darba paņēmieni
- pievērsiet uzmanību stumbra novietojumam un radītajiem spēkiem, kas var izraisīt iezāgējuma aizvēršanos un zāga ķēdes iestrēgšanu;
- strādājiet tikai ar pareizi uzasinātu un nospriegotu zāga ķēdi – dziļuma ierobežotāja atstatums nedrīkst būt pārāk liels;
- lietojiet zāga ķēdi, kas mazina atsitienu, kā arī vadsliedi ar mazu sliedes galvīņu.

3.5 Ievilkšana (A)



Ja, zāgējot ar vadsliedes apakšpusi – griezumus uz priekšu – zāga ķēde iestrēgst vai koksne saskaras ar cietu objektu, motorzāģis var tikt strauji pavilkts stumbra virzienā – **lai to nepieļautu, vienmēr jābūt droši uzstādītam robainajam aizturim.**

3.6 Atsitiens (B)



Ja, zāgējot ar vadsliedes augšpusi – griezumus uz aizmuguri – zāga ķēde iestrēgst vai koksne saskaras ar cietu objektu, motorzāģis var tikt atsists atpakaļ lietotāja virzienā – **lai no tā izvairītos:**

- vadotnes sliedes augšpusi nedrīkst iespiest;
- Vadsliede zāgējuma vietā nedrīkst sašķiebties.

3.7 Vislielākā piesardzība jāievēro

- zāgējot nokareņus augus;

- zāgējot stumbrus, kas neveiksmīgas krišanas rezultātā ir iespiesti starp citiem kokiem;
- strādājot vējgāzēs.

Šādos gadījumos nedrīkst strādāt ar motorzāģi – jāizmanto greifers, trosu vinča vai traktors.

Brīvi gulošie un brīvi nogriezti stumbri jāizvelk. To apstrāde pēc iespējas jāveic brīvā vietā.

Sauskoksne (sausā, satrupējusi vai mirusi koksne) rada lielu, grūti novērtējamu bīstamību. Bīstamības apzināšanās ir ļoti apgrūtināta vai vispār gandrīz neiespējama. Jāizmanto palīg mehānismi – troses vinča vai traktors.

Strādājot **ceļu, dzelzceļa līniju, elektrības vadu** u.tml. objektu tuvumā, jāievēro īpaša piesardzība. Ja nepieciešams, par veicamajiem darbiem jāpaziņo policijai, energoapgādes vai dzelzceļa uzņēmumam.

4 Darba metodes

Zāgēšanas un koku gāšanas darbus, kā arī jebkādus ar tiem saistītos darbus (aizzāgēšanu, atzarošanu u.c.) drīkst veikt tikai speciāli apmācītas personas. Personas, kurām nav pieredzes motorzāģa lietošanā vai kuras nepārvalda attiecīgo darba tehniku, šādus darbus nedrīkst veikt – paaugstināts nelaiemes gadījumu risks!

Koku gāšanas darbos jāievēro valstī spēkā esošie noteikumi par koku gāšanas tehniku.

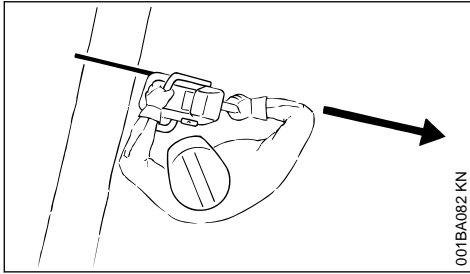
4.1 Zāgēšana

Nestrādājiet starta gāzes stāvoklī. Šajā gāzes sviras stāvoklī apgriezīnu skaits nav regulējams.

Strādājiet mierīgi un pārdomāti – tikai laba apgaismojuma un labas redzamības apstākļos. Jāstrādā uzmanīgi, neapdraudot apkārtējos.

Iesācējiem ieteicams pavigrināties apalkoku zāgēšanu uz kokzāgēšanas stēķiem – skat. sadaļu "Tievas koksnes zāgēšana".

Jāizmanto pēc iespējas īsākas vadsliedes: zāga ķēdei, vadotnes sliedei un ķēdes ratam jābūt piemērotiem gan savstarpēji, gan motorzāģim.



Neviena ķermeņa daļa nedrīkst atrasties zāģa ķēdes **darbības zonā**.

motorzāģis no koka jāizvelk tikai ar rotējošu zāģa ķēdi.

Motorzāģis izmantojams tikai zāģēšanai – nevis koka zaru vai sakņu pārsēšanu vai aizsievšanai.

Brīvi nokarājušos zarus nedrīkst nozāģēt no apakšas.

Īpaša piesardzība jāievēro, zāģējot pamežu un jaunus kokus. Tievie dzinumi var iekerties zāģa ķēdē un tikt pasviesti ierīces lietotāja virzienā.

Ievērojiet piesardzību, zāģējot sašķēlušos koku – **līdzi parauti koka gabali var izraisīt savainošanu!**

Nedrīkst pielaut motorzāģa nonākšanu saskarē ar svešķermeņiem: akmeņiem, naglām u.c., jo šādi priekšmeti var tikt ar spēku aizsviesti un sabojāt zāģa ķēdi. Motorzāģis var tikt pasists uz augšu – **negadījumu risks!**

Ja rotējošā zāģa ķēde saduras ar akmeni vai citu cietu priekšmetu, iespējama dzirksteļošana, kā rezultātā noteiktos apstākļos var aizdegties viegli uzliesmojošas vielas un materiāli. Arī izžuvuši augi un krūmi ir viegli uzliesmojoši, jo īpaši karstā un sausā laikā. Ugunsbīstamības apstākļos motorzāģi nedrīkst lietot viegli uzliesmojošu vielu un materiālu, sausu augu vai krūmu tuvumā. Obligāti noskaidrojiet vietējā mežsaimniecības iestādē, vai nepastāv ugunsbīstamība.



Nogāzēs vienmēr jāstāv virs stumbra vai guloša koka vai to sānos. Jāņem vērā, ka stumbri var aizripot.

Strādājot augstumā:

- vienmēr lietojiet paceļamas platformas;
- nekad neestrādājiet, stāvot uz kāpnēm vai atrodoties kokā;
- neestrādājiet, atrodoties nestabilās vietās;
- nekad neestrādājiet virs plecu augstuma;
- nekad neestrādājiet ar vienu roku

Motorzāģi, kas darbojas ar pilnu gāzi, virziet griezumā, un stingri pielieciet robaino aizturi – tikai tad sāciet zāģēt.

Nekad neestrādājiet bez robainā aiztura, zāģis var paraut lietotāju uz priekšu. Robaino aizturi vienmēr uzlieciet droši.

Zāģējuma beigās motorzāģi vairs nedrīkst atbalstīt zāģējuma vietā uz griešanas aprikojuma. Lietotājam jāuztver motorzāģa smaguma spēks – **kontroles zaudēšanas bīstamība!**

Plānas koksnes zāģēšana:

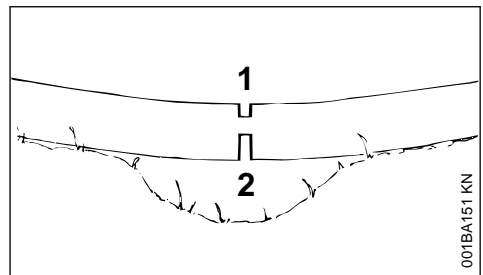
- jāpielieto stabila, izturīga iespīlēšanas ierīce – kokzāģēšanas steķi
- Koku nedrīkst pieturēt ar kāju.
- Citas personas koku nedrīkst ne pieturēt, nedz citādi palīdzēt.

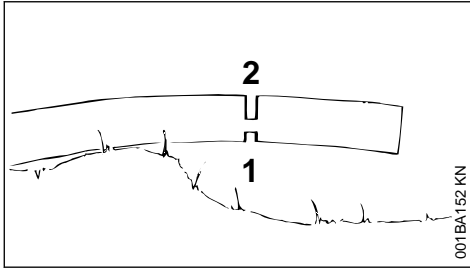
Zaru zāģēšana

- Jāizmanto zāģa ķēde, kas nerada pretsitienu.
- Motorzāģis pēc iespējas jāatbalsta.
- Nedrīkst atzarot, stāvot uz stumbra.
- Nezaģējiet ar slīdes galu.
- Jāseko zariem, kas ir nopriegoti.
- Nezaģējiet vairākus zarus vienlaikus.

Nospriegota guļoša vai stāvoša koksne:

obligāti jāievēro pareizā griezumu izdarīšanas secība (vispirms spiedes pusē (1), pēc tam stiepes pusē (2), pretējā gadījumā griešanas aprikojums var iesprūst zāģējuma vietā vai radīt atsitieni – **savainošanās risks!**





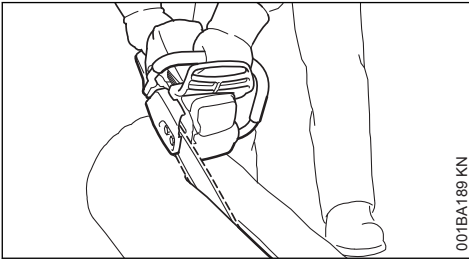
- Izdariet slodzes noņemšanas zāģējumu spiedes pusē (1).
- Izdariet garenzāģējumu stiepes pusē (2).

Veidojot garenzāģējumu no apakšas uz augšu (griezums uz aizmuguri) – **pretsītienu risks!**

NORĀDĪJUMS

Gulošs koks zāģējuma vietā nedrīkst skart zemi - pretējā gadījumā sabojāsiēt zāģa ķēdi.

Garengriezums:

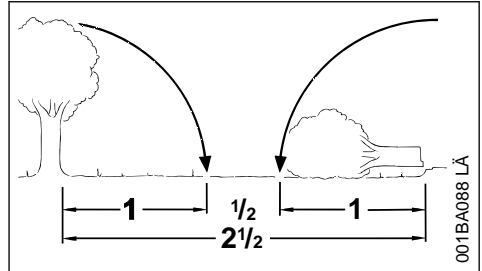


Zāģēšanas tehnika bez robainā aiztura izmantošanas – ievilkšanas bīstamība – vadsliede jāuzstāda iespējami šaurā leņķī – esiet īpaši piesardzīgi – paaugstināta **pretsītienu bīstamība!**

4.2 Sagatavošanās koku gāšanai

Koku gāšanas zonā drīkst atrasties tikai tās personas, kas ir iesaistītas koku gāšanā.

Jākontrolē, vai krītošais koks nevienu neapdraud – motora troksnī uzsaucienu var nesadzirdēt.



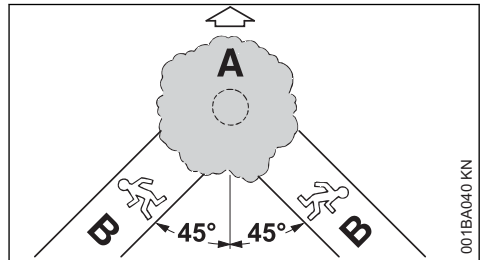
Attālumam līdz tuvākajai darba vietai jābūt vismaz 2 1/2 koku garumiem.

Koka krišanas virziena un atkāpšanās ceļa noteikšana

Mežaudzē jāizvēlas brīva vieta, kurā koku var nogāzt.

Jāņem vērā:

- koka dabiskā noliece;
- neparasti spēcīgs zarojums, nesimetriska augšana, koka bojājumi;
- vēja virziens un vēja ātrums – stiprā vējā nedrīkst gāzt kokus;
- nogāzes slīpums;
- tuvējie koki;
- sniega slodze;
- koka veselības stāvoklis – sevišķa uzmanība nepieciešama, gāžot kokus ar stumbra bojājumiem vai sauskoksni (sausus, satrupējušus vai mirušus kokus).



A Krišanas virziens

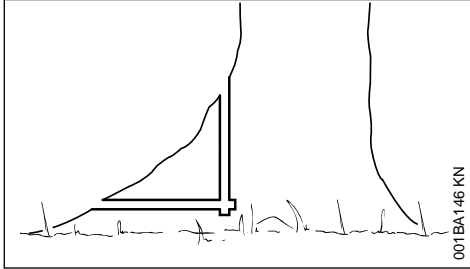
B Atkāpšanās ceļš (analogisks evakuācijas ceļam)

- Atkāpšanās ceļi jānosaka katram strādniekam – apm. 45° slīpi pretēji krišanas virzienam.
- Atkāpšanās ceļi jāattīra, jānovāc šķēršļi.
- Instrumenti un ierīces jānoliek drošā attālumā – taču ne uz atkāpšanās ceļiem.
- Gāžot kokus, jāatrodas sāpus no krītošā stumbra, un pa atkāpšanās ceļu jāatiet atpakaļ tikai sāniski.

- Stāvās nogāzēs atkāpšanās ceļi jāparedz paralēli nogāzei.
- Atkāpjoties, jāņem vērā krītošie zari un vainaga lielums.

Darba zonas sagatavošana pie stumbra

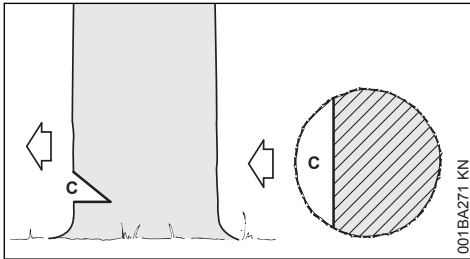
- Darba zona pie stumbra jāattīra no traucējošiem zariem, krūmiem un šķēršļiem – drošas pozīcijas visiem strādniekiem.
- Stumbrs pie celma vietas kārtīgi jāattīra (piemēram, ar cirvi) – smiltis, akmeņi un citi svešķermeņi zāga ķēdi padara neasu.



- Jānozāgē lieli sakņu pasesnījumi: vispirms lielākais sakņu pasesnījums – sākmā jāiezāgē vertikāli, pēc tam horizontāli – tikai tad, ja koks ir vesels.

4.3 Aizzāgējums

Aizzāgējuma sagatavošana

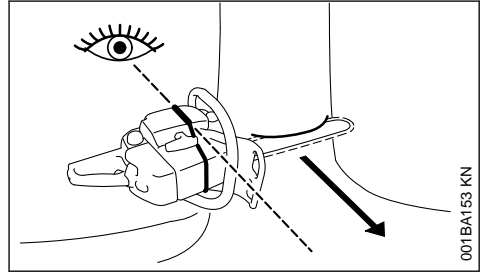


Aizzāgējums (C) nosaka koka krišanas virzienu.

Svarīgi:

- Aizzāgējumam jābūt krišanas virziena labajā stūrī,
- iespējami tuvu zemei,
- jāiezāgē aptuveni 1/5 līdz maks. 1/3 no stumbra diametra.

Krišanas virziena noteikšana – ar koku gāšanas līsti pie pārsega un ventilatora korpusa



Šis motorzāģis ir aprīkots ar koku gāšanas līsti pie pārsega un ventilatora korpusa. Izmantojiet šo koku gāšanas līsti.

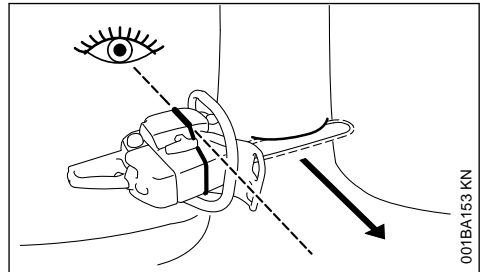
Aizzāgējuma veidošana

Veidojot aizzāgējumu, motorzāģis jānovieto tā, lai aizzāgējums būtu novietots taisnā leņķī attiecībā pret krišanas virzienu.

Veidojot aizzāgējumu, pamatnes iegriezuma (horizontāla iezāgējuma) un augšējā iegriezuma (slīpa iezāgējuma) secībā ir pieļaujamas vairākas iespējas – jāievēro attiecīgajā valstī spēkā esošie noteikumi par koku gāšanas tehnoloģiju.

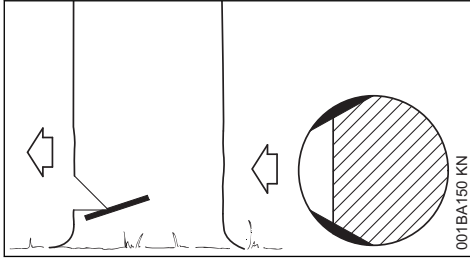
- ▶ Jāizveido pamatnes iegriezums (horizontāls zāgējums).
- ▶ Izveidojiet augšējo iegriezumu (slīpo iezāgējumu) apm. 45°- 60° leņķī attiecībā pret pamatnes iegriezumu.

Krišanas virziena pārbaude



- ▶ Motorzāģis ar vadsliedi jāiegremdē aizzāgējuma pamatnē. Koku gāšanas līstei jābūt pavērsta paredzētajā koka krišanas virzienā – ja nepieciešams, krišanas virziens jāpiekorrigē, atbilstīgi mainot aizzāgējumu.

4.4 Aplievas zāgējumi

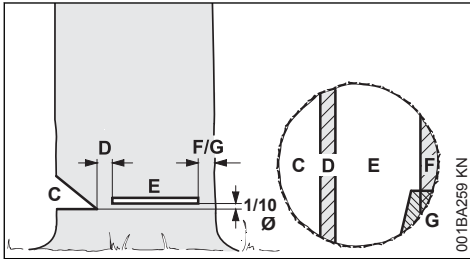


Zāģējot garšķiedru koksni, aplievas zāģējumi nepieļauj aplievas atplēšanu, stumbram krītot – aizzāģējuma pamatnes augstumā stumbra abās pusēs jāiezāģē apmēram 1/10 no stumbra diametra – resnākiem stumbriem - ne vairāk kā vadsliedes platumā.

Slimiem kokiem nevajadzētu veidot aplievas zāģējumus.

4.5 Koka gāšanas pēdējā zāģējuma pamatprincipi

Izmēri



Aizzāģējums (C) nosaka koka krišanas virzienu.

Nepabeigtais zāģējums (D) kā šarnīrs vada koku zemes virzienā.

- Nepabeigtā zāģējuma platums: apm. 1/10 no stumbra diametra
- Koka gāšanas pēdējā zāģējuma laikā nekādā gadījumā neaizzāģējiet nepabeigto zāģējumu – radīsies novirze no paredzamā krišanas virziena – **var notikt nelaimes gadījums!**
- Satrupējušiem stumbriem jāatstāj platāks nepabeigtais zāģējums.

Izdarot **koka gāšanas pēdējo zāģējumu (E)**, koks tiek nogāzts.

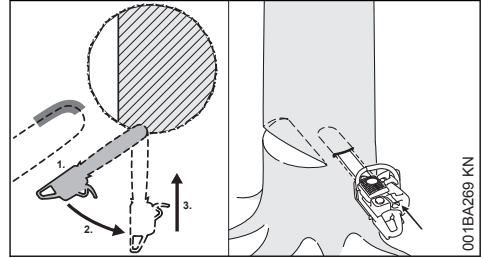
- precīzi horizontāli,
- 1/10 (min. 3 cm) no stumbra diametra virs aizzāģējuma (C) pamatnes

Atbalsta josla (F) vaidrošības josla (G) atbalsta koku un novērš tā priekšlaicīgu nokrišanu.

- Joslas platums: apm. 1/10 līdz 1/5 no stumbra diametra
- Atbalsta joslu nekādā ziņā koka gāšanas pēdējā zāģējuma laikā nedrīkst aizzāģēt.
- Satrupējušiem stumbriem jāatstāj platāka atbalsta josla.

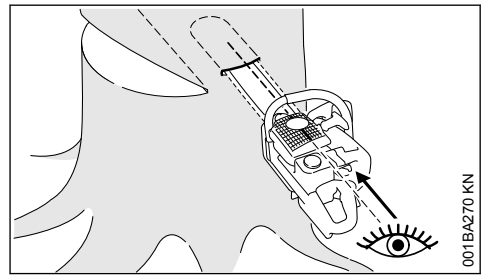
Iezāģēšana

- slodzes noņemšanas zāģējumam, garumojot koksni,
- kokgriešanas darbiem,



► jāizmanto zāģa ķēde, kas nerada pretsitienu, un jāstrādā īpaši piesardzīgi.

1. Vadsliedes gals jāpietuvina ar apakšpusi – ne ar augšpusi – **atsītiens risks!** Jāiezāģē ar pilnu gāzi, tik dziļi, līdz sliede stumbrā atrodas dubultplatumā.
2. Lēni jāvirza iegriešanas pozīcijā – **pretsītiens vai atsītiens risks!**
3. Iegrieziet piesardzīgi – **pretsītiens risks!**



Ja iespējams, jālieto iezāģēšanas līste. Iezāģēšanas līste un vadsliedes augšpuse vai apakšpuse atrodas paralēli.

Iezāģēšanas laikā līste palīdz veidot lūzuma vietu paralēli, respektīvi, visās vietās vienādā biežumā. Iezāģēšanas līste jāvirza paralēli iezāģējuma hordei.

Koku gāšanas ķīlis

Koku gāšanas ķīlis jālieto pēc iespējas savlaicīgi, respektīvi, līdzko ir sagaidāms, ka griezuma vei-

došana būs aprūtināta. Ķīlis jāievieto iezāgējumā un jāiedzen ar piemērotu instrumentu palīdzību.

Jālieto tikai alumīnija vai plastmasas ķīļi – nevis tērauda ķīļi. Tērauda ķīļi var nopietni sabojāt zāga ķēdi un var izraisīt bīstamu pretsitienu.

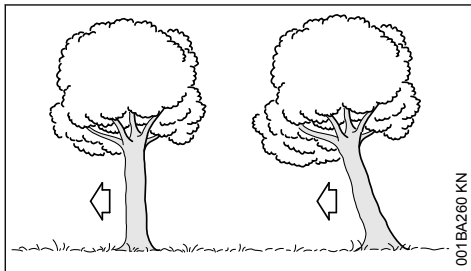
Jāizvēlas piemēroti ķīļi atkarībā no koka stumbra diametra un iezāgējuma vietas platuma (analoģiski pēdējam zāgējumam (E)).

Izvēlēties pareizo koku gāšanas ķīli (ar atbilstīgu garumu, platumu un augstumu) palīdzēs STIHL tirgotājs.

4.6 Atbilstīga pēdējā zāgējuma izvēle

Pēdējā zāgējuma izvēle ir atkarīga no tiem pašiem faktoriem, kas bija jāņem vērā, nosakot koka krišanas virzienu un atkāpšanās ceļus.

Tiek izšķirti dažādi šo faktoru izpausmju varianti. Šajā lietošanas instrukcijā tiek aprakstīti tikai divi biežāk sastopamie varianti:

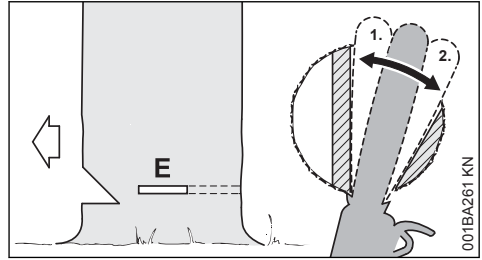


pa kreisi:	normāls koks – vertikāli stāvošs koks ar vienmērīgu vainagu
pa labi:	koks ar novirzītu smaguma centru – vainags ir pavērsts krišanas virzienā

4.7 Pēdējais zāgējums ar drošības joslu (normālam kokam)

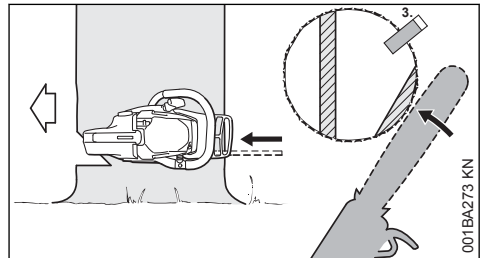
A) Tievi stumbri

Šāds pēdējais koka gāšanas zāgējums jāveido, ja stumbra diametrs ir mazāks par motorzāga griezuma garumu.



Pirms koka gāšanas zāgējuma uzsākšanas jāuzsauc "Uzmanību!".

- ▶ Jāiezāgē koka gāšanas pēdējais zāgējums (E) – vadsliedeī jābūt pilnībā iegremdētai.
- ▶ Robainais aizturis jāievieto aiz nepabeigtā zāgējuma un jālieto par rotācijas centru – motorzāga trajektoriju piemēro pēc iespējas mazāk.
- ▶ Koka gāšanas pēdējais zāgējums jāizdara līdz nepabeigtā zāgējuma vietai (1).
 - Nedrīkst iezāgēt nepabeigtajā zāgējumā.
- ▶ Koka gāšanas pēdējais zāgējums jāizdara līdz drošības joslai (2).
 - Nedrīkst iezāgēt drošības joslā.



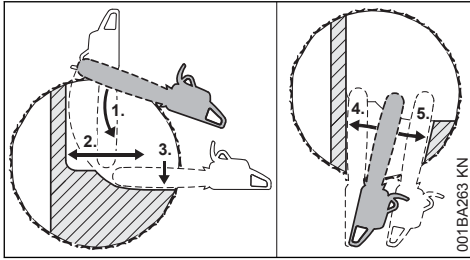
- ▶ Jāieliek ķīlis (3).

Tieši pirms koka krišanas vēlreiz jāuzsauc "Uzmanību!".

- ▶ Drošības josla jāpārzāgē no ārpuses, horizontāli, pēdējā zāgējuma līmenī, turot izstieptās rokās.

B) Resni stumbri

Šāds pēdējais zāgējums jāveido, ja stumbra diametrs ir lielāks par motorzāga griezuma garumu.



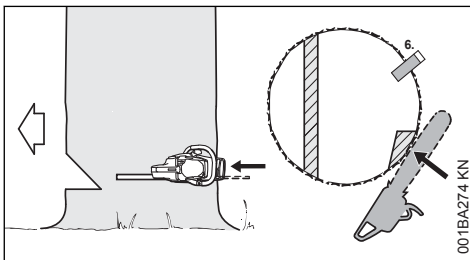
Pirms koka gāšanas zāģējuma uzsākšanas jāuzsauc "Uzmanību!".

- ▶ Robainais aizturis jānovieto pēdējā zāģējuma augstumā un jālieto par rotācijas centru – motorzāģa trajektoriju piemēro pēc iespējas mazāk.
- ▶ Vadslīdes gals ieiet kokā pirms nepabeigtā zāģējuma (1) – motorzāģis jāvada pilnīgi horizontāli un pagriežot pēc iespējas tālu.
- ▶ Koka gāšanas pēdējais zāģējums jāizdara līdz nepabeigtā zāģējuma vietai (2).
 - Nedrīkst iezāģēt nepabeigtajā zāģējumā.
- ▶ Koka gāšanas pēdējais zāģējums jāizdara līdz drošības joslai (3).
 - Nedrīkst iezāģēt drošības joslā.

Koka gāšanas pēdējais zāģējums tiek turpināts no stumbrā pretējās puses.

Jāraugās, lai otrais zāģējums tiktu veikts tādā pašā augstumā kā pirmais.

- ▶ Jāizdara pēdējā zāģējuma iezāģējums.
- ▶ Koka gāšanas pēdējais zāģējums jāizdara līdz nepabeigtā zāģējuma vietai (4).
 - Nedrīkst iezāģēt nepabeigtajā zāģējumā.
- ▶ Koka gāšanas pēdējais zāģējums jāizdara līdz drošības joslai (5).
 - Nedrīkst iezāģēt drošības joslā.



- ▶ Jāieliek ķīlis (6).

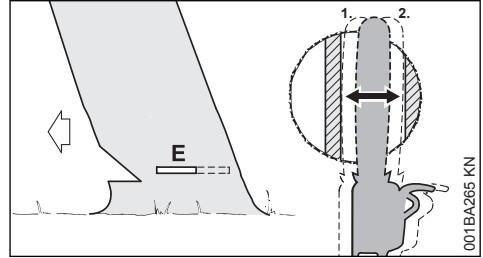
Tieši pirms koka krišanas vēlreiz jāuzsauc "Uzmanību!".

- ▶ Drošības josla jāpārziņo no ārpuses, horizontāli, pēdējā zāģējuma līmenī, turot izstieptas rokas.

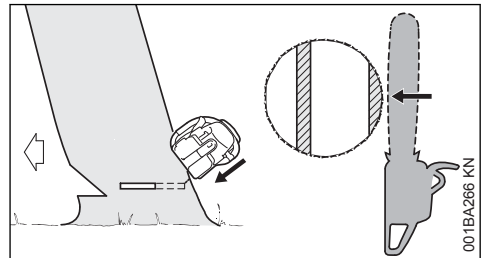
4.8 Pēdējais zāģējums ar atbalsta joslu (kokam ar novirzītu sma-guma centru)

A) Tievi stumbri

Šāds pēdējais koka gāšanas zāģējums jāveido, ja stumbrā diametrs ir mazāks par motorzāģa griezumgarumu.



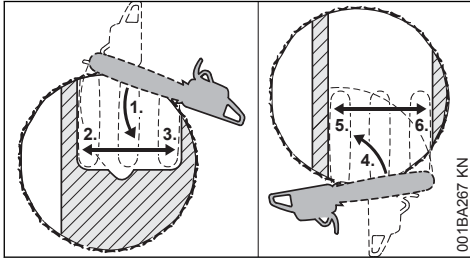
- ▶ Vadslīde jāieliek stumbrā, līdz tā iznāk ārā pretējā pusē!
- ▶ Koka gāšanas pēdējais zāģējums (E) jāizdara līdz nepabeigtā zāģējuma vietai (1).
 - precīzi horizontāli,
 - Nedrīkst iezāģēt nepabeigtajā zāģējumā.
- ▶ Koka gāšanas pēdējais zāģējums jāizdara līdz atbalsta joslai (2).
 - precīzi horizontāli,
 - Nedrīkst iezāģēt atbalsta joslā.



Tieši pirms koka krišanas vēlreiz jāuzsauc "Uzmanību!".

- ▶ Atbalsta josla jāpārziņo no ārpuses, slīpi no augšpusē, turot izstieptas rokas.

B) Resni stumbri



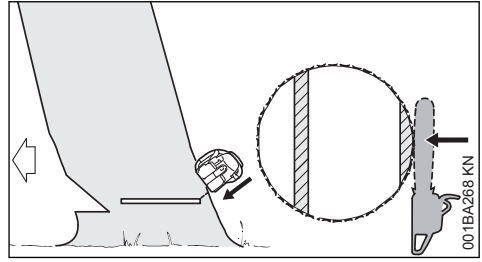
Šāds pēdējais zāgējums jāveido, ja stumbra diametrs ir lielāks par motorzāga griezuma garumu.

- ▶ Robainais aizturis jānovieto aiz atbalsta joslas un jālieto par rotācijas centru – motorzāga trajektoriju piemēro pēc iespējas mazāk.
- ▶ Vadslīdes gals ieiet kokā pirms nepabeigtā zāgējuma (1) – motorzāģis jāvada pilnīgi horizontāli un pagriežot pēc iespējas tālu.
 - Nedrīkst iezāģēt atbalsta joslā un nepabeigtā zāgējuma vietā.
- ▶ Koka gāšanas pēdējais zāgējums jāizdara līdz nepabeigtā zāgējuma vietai (2).
 - Nedrīkst iezāģēt nepabeigtajā zāgējumā.
- ▶ Koka gāšanas pēdējais zāgējums jāizdara līdz atbalsta joslai (3).
 - Nedrīkst iezāģēt atbalsta joslā.

Koka gāšanas pēdējais zāgējums tiek turpināts no stumbra pretējās puses.

Jāraugās, lai otrais zāgējums tiktu veikts tādā pašā augstumā kā pirmais.

- ▶ Robainais aizturis jāievieto aiz nepabeigtā zāgējuma un jālieto par rotācijas centru – motorzāga trajektoriju piemēro pēc iespējas mazāk.
- ▶ Vadslīdes gals ieiet kokā pirms atbalsta joslas (4) – motorzāģis jāvada pilnīgi horizontāli un pagriežot pēc iespējas tālu.
- ▶ Koka gāšanas pēdējais zāgējums jāizdara līdz nepabeigtā zāgējuma vietai (5).
 - Nedrīkst iezāģēt nepabeigtajā zāgējumā.
- ▶ Koka gāšanas pēdējais zāgējums jāizdara līdz atbalsta joslai (6).
 - Nedrīkst iezāģēt atbalsta joslā.



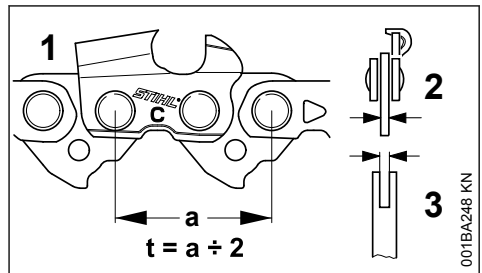
Tieši pirms koka krišanas vēlreiz jāuzsauc "Uzmanību!".

- ▶ Atbalsta josla jāpārzāģē no ārpuses, slīpi no augšpuses, turot izstieptas rokas.

5 Griešanas komplekts

Zāga ķēde, vadslīde un ķēdes rats veido griezējaprikojumu.

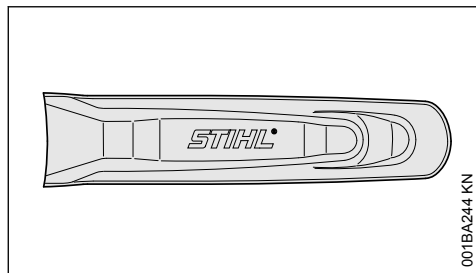
Piegādes komplektā iekļautais griezējaprikojums ir optimāli pieskaņots motorzāģim.



- Zāga ķēdes (1), ķēdes rata un Rollomatic vadslīdes virziena zvaigznītes solim (t) savstarpēji jāatbilst.
- Zāga ķēdes (1) dzenošā posma biezumam (1) jābūt saskaņotam ar vadslīdes (3) rievas platumu.

Savstarpēji neatbilstīgu komponentu kombinācija jau pēc neilga ekspluatācijas laika var izraisīt neatgriezeniskus griešanas aprikojuma bojājumus.

5.1 Ķēdes aizsargs



Piegādes komplektācijā ir iekļauts griešanas aprīkojumam atbilstīgs ķēdes aizsargs.

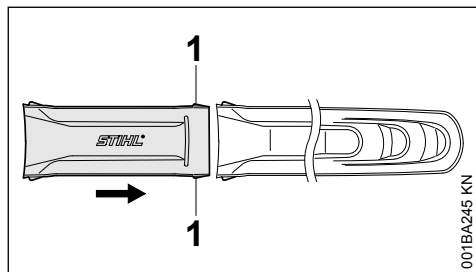
Ja vienam motorzāģim tiek izmantotas dažāda garuma vadsliedes, vienmēr jālieto atbilstīgs ķēdes aizsargs, kas pilnībā nosedz visu vadsliedi.

Uz ķēdes aizsarga sānos ir iespiesta informācija par to, kāda garuma vadsliedēm tas ir paredzēts.

Ja vadsliedes ir garākas par 90 cm, ir nepieciešams ķēdes aizsarga pagarinājums. Ja vadsliedes ir garākas par 120 cm, ir nepieciešami divi ķēdes aizsarga pagarinājumi.

Atkarībā no aprīkojuma, ķēdes aizsarga pagarinājums ietilpst piegādes komplektā vai ir iegādājams kā papildu piederums.

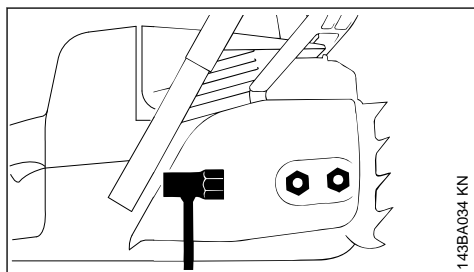
5.2 Ķēdes aizsarga pagarinājuma uzspraušana



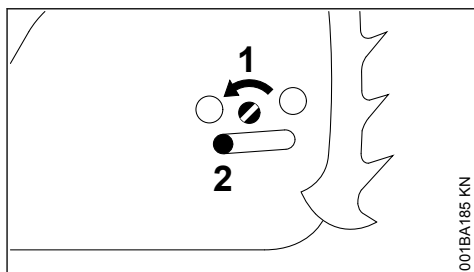
- Savienot ķēdes aizsarga pagarinājumu un ķēdes aizsargu – fiksācijas mēlītēm (1) jānofiksējas ķēdes aizsargā.

6 Vadotnes un zāga ķēdes montāža (zāga ķēdes spriegošana no sāniem)

6.1 Ķēdes rata pārsega demontāža

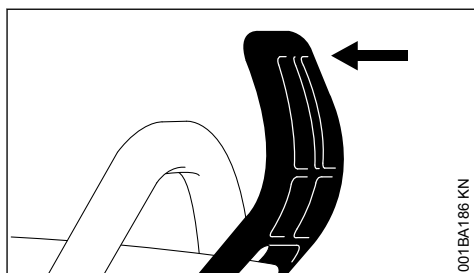


- Noskrūvējiet uzgriežņus un noņemiet ķēdes rata pārsegu.



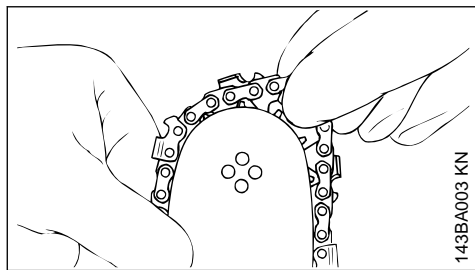
- Skrūvi (1) griežiet pa kreisi, līdz spriegošanas aizbīdnis (2) kreisajā pusē piekļaujas korpusa rievai.

6.2 Ķēdes bremzes atlaišana



- Roku norobežotāju velciat roktura caurules virzienā, līdz dzirdams "klikšķis" – ķēdes bremze ir atlaista.

6.3 Zāga ķēdes uzlikšana



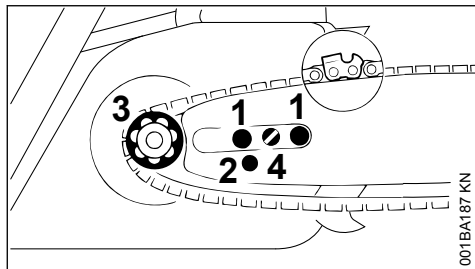
143BA003 KN



BRĪDINĀJUMS

Uzvelciet aizsargcimdus – ar asajiem griezējzobiem var gūt ievainojumus.

- Uzlieciet zāga ķēdi, sākot ar sliedes galu.

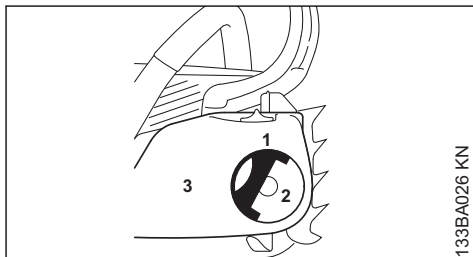


001BA187 KN

- Vadsliedi uzlieciet pāri skrūvēm (1) – zāga ķēdes griezējmalām jābūt vērstām pa labi.
- Fiksācijas urbumu (2) pārlieciet pāri spriegošanas aizbīdņa rēdzei – ķēdi vienlaicīgi lieciet pāri ķēdes ratam (3).
- Skrūvi (4) grieziet pa labi, līdz zāga ķēde apakšā vēl nedaudz nokarājas, bet vadošo elementu izciļņus ielieciet sliedes rievā.
- Uzlieciet atpakaļ ķēdes rata pārsegu – un ar roku pavissam viegli pievelciet uzgriežņus.
- Tālāk - kā aprakstīts nodaļā "Zāga ķēdes spriegošana".

7 Vadotnes un zāga ķēdes montāža (zāga ķēdes ātrā spriegošana)

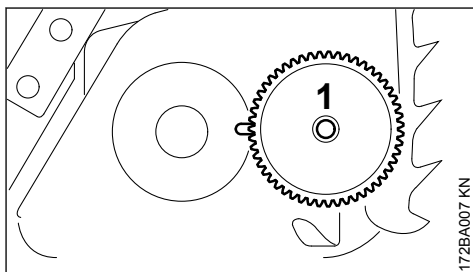
7.1 Noņemiet ķēdes rata pārsegu



133BA026 KN

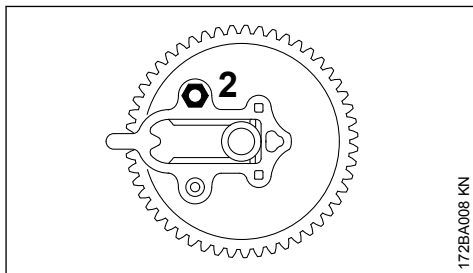
- Atlokiet rokturi (1) (līdz tas nofiksējas).
- Pagrieziet spārnuzgriezni (2) pa kreisi, līdz tas brīvi karājas
- ķēdes rata vāciņā (3)
- Noņemiet ķēdes rata pārsegu

7.2 Spriegošanas paplāksnes montāža



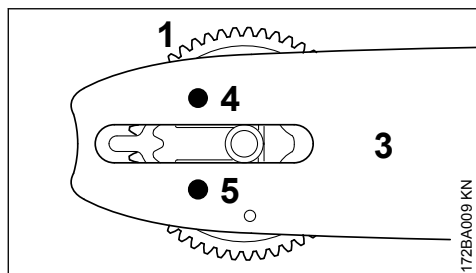
172BA007 KN

- Noņemiet spriegošanas paplāksni (1) un apgrieziet to otrādi.

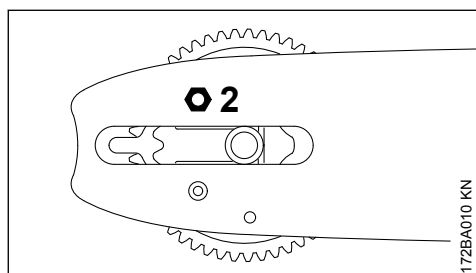


172BA008 KN

- Noskrūvējiet uzgriežņus (2).

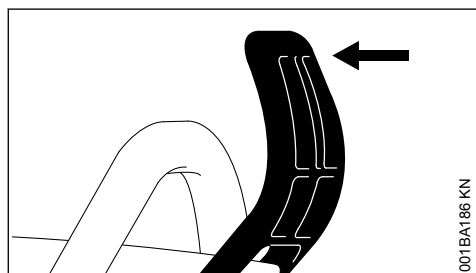


- Pozicionējiet spriegošanas paplāksni (1) un vadotni (3) vienu pret otru tā, lai iestatīšanas skrūve (4) būtu redzama caur vadotnes augšējo urbumu, bet īsā vadotnes tapa (5) būtu redzama vadotnes apakšējā urbumā.



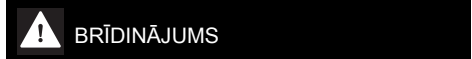
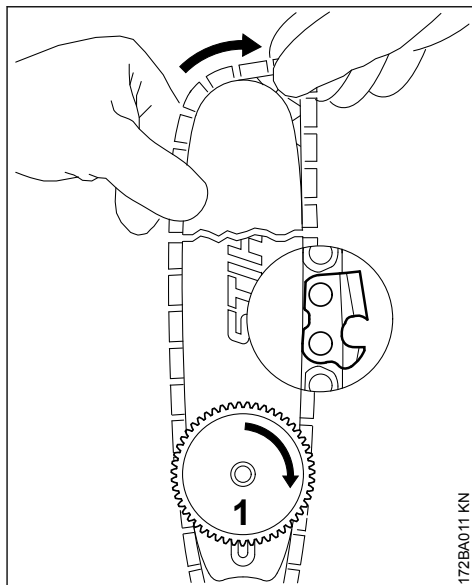
- Uzlieciet uzgriezni (2) un ar roku uzskrūvējiet to uz vadotnes tapas līdz atdurei.

7.3 Atlaidiet ķēdes bremzi



- Roku norobežotāju velciet roktura caurules virzienā, līdz dzirdams "klikšķis" – ķēdes bremze ir atlaista.

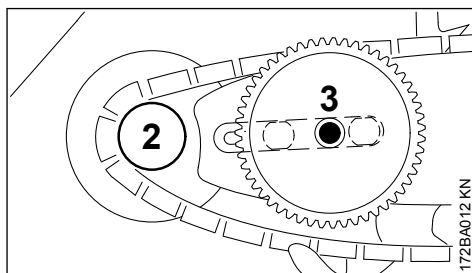
7.4 Zāga ķēdes uzlikšana



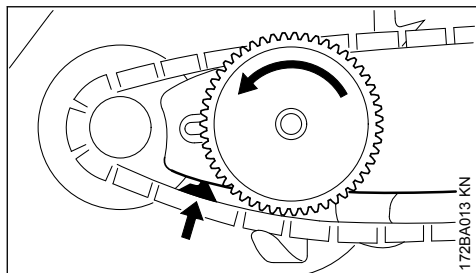
BRĪDINĀJUMS

Uzvelciet aizsargcimdus - griezējzobi ir ļoti asi un var izraisīt savainošanos.

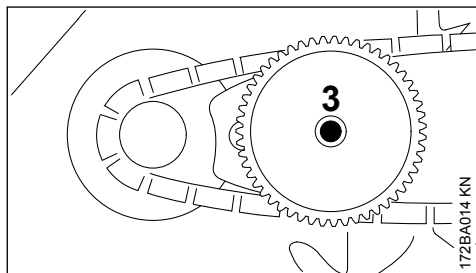
- Uzlieciet zāga ķēdi – sāciet ar sliedes galu – sekojiet spriegošanas paplāksnes un griezējmalu stāvoklim.
- Pagrieziet spriegošanas paplāksni (1) līdz atdurei pa labi.
- Vadotni pagrieziet tā, lai spriegošanas paplāksne būtu vērsta ar skatu pret lietotāju.



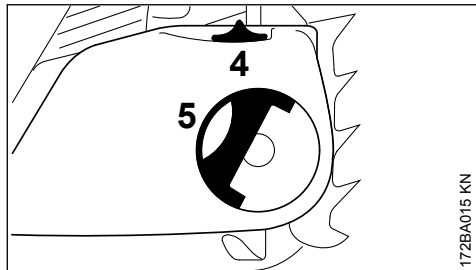
- Uzlieciet zāga ķēdi pāri ķēdes ratam (2).
- Uzlieciet vadotni - bultskrūve ar apcilni (3) redzama no spriegošanas paplāksnes urbuma – abu īso bultskrūvju galvas redzamas vadotnes gareniskajā iegriezumā.



- ▶ Vadošo elementu ievietojiet sliedes rievā (skatīt bultiņu), bet spriegošanas paplāksni līdz atdurei pagrieziet pa kreisi.



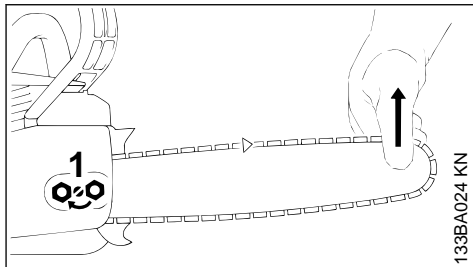
- ▶ Uzlieciet ķēdes rata vāciņu, bulskrūve ar apcikli (3) redzama spārnuzgriežņa vidū.



Uzliekot ķēdes rata pārsegu, spriegotājzvaigznītes un spriegošanas paplāksnes zobiem jāatrodas savstarpējā sazobē, un, ja nepieciešams,

- ▶ Nedaudz pagrieziet spriegotājzvaigznīti (4), līdz ķēdes rata vāciņu pret motora korpusu iespējams aizbīdīt līdz galam.
- ▶ Atlokiet rokturi (5) (līdz tas nofiksējas).
- ▶ Uzlieciet spārnuzgriezni un nedaudz pievelciet.
- ▶ tālāk - kā aprakstīts sadaļā "Zāga ķēdes spriegošana"

8 Zāga ķēdes spriegošana (zāga ķēdes spriegošana no sāniem)



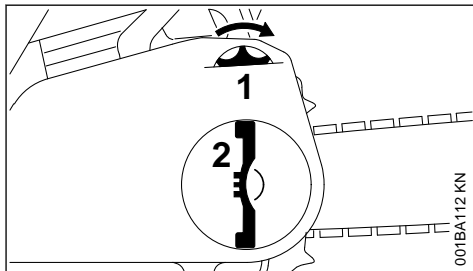
Zāga ķēdes papildu spriegošana darba laikā:

- ▶ Apturiet motoru.
- ▶ Atskrūvējiet uzgriežņus.
- ▶ Turot aiz gala, paceliet sliedes vadotni.
- ▶ Ar skrūvgriezi grieziet skrūvi (1) pa labi, līdz zāga ķēde piekļaujas sliedes apakšai.
- ▶ Paceliet vēl sliedes vadotni un stingri pievelciet uzgriežņus.
- ▶ tālāk: skatīt nodaļā "Zāga ķēdes spriegojuma pārbaude".

Jaunai zāga ķēdei atkārtota spriegošana jāveic biežāk nekā tādai, kas jau ilgāku laiku tiek izmantota darbā!

- ▶ Biežāk pārbaudiet zāga ķēdes spriegojumu – skatīt nodaļā "Norādījumi darbam".

9 Zāga ķēdes spriegošana (zāga ķēdes ātrā spriegošana)



Zāga ķēdes papildu spriegošana darba laikā:

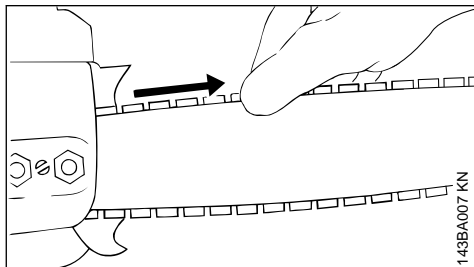
- ▶ Apturiet motoru
- ▶ Atlokiet spārnuzgriežņa rokturi un atskrūvējiet spārnuzgriezni
- ▶ Pagrieziet spriegotājzvaigznīti (1) līdz atdurei pa labi
- ▶ Spārnuzgriezni (2) stingri pievelciet ar roku

- ▶ Ielokiet spārnuzgriežņa rokturi
- ▶ tālāk: skatīt "Zāga ķēdes spriegojuma pārbaude"

Jaunai zāga ķēdei atkārtota spriegošana jāveic biežāk nekā tādai, kas jau ilgāku laiku tiek izmantota darbā!

- ▶ Biežāk pārbaudiet zāga ķēdes spriegojumu – skatīt nodaļā "Norādījumi darbam"

10 Zāga ķēdes spriegojuma pārbaude



- ▶ Apturiet motoru.
- ▶ Uzvelciet aizsargcimdus.
- ▶ Zāga ķēdei jāpiekļaujas sliedes apakšai – un, kad atbrīvota ķēdes bremze, velkot ar roku, tai viegli jāpārvietojas pa vadotni.
- ▶ Ja nepieciešams, veiciet zāga ķēdes atkārtotu spriegošanu.

Jaunai zāga ķēdei atkārtota spriegošana jāveic biežāk nekā tādai, kas jau ilgāku laiku tiek izmantota darbā.

- ▶ Biežāk pārbaudiet zāga ķēdes spriegojumu – skatīt nodaļā "Norādījumi darbam".

11 Degviela

Motora darbināšanai jālieto benzīna un motoreļļas maisījums.



BRĪDINĀJUMS

Izvairieties no degvielas nokļūšanas tieši uz ādas un degvielas tvaiku ieelpošanas.

11.1 STIHL MotoMix

STIHL iesaka lietot STIHL MotoMix. Šis gatavais degvielas maisījums nesatur benzolu un svīnu, izceļas ar augstu oktānskaitli un vienmēr nodrošina pareizo maisījuma attiecību.

Lai nodrošinātu maksimālu iekārtas kalpošanas ilgumu, STIHL MotoMix ir sajaukts ar STIHL divtaktu motoreļļu HP Ultra.

MotoMix nav pieejams visos tirgos.

11.2 Degvielas samaisīšana

NORĀDĪJUMS

Nepiemērotas ekspluatācijas vielas vai no noteikumiem atšķirīga maisījuma attiecība var radīt piedziņas mehānisma bojājumus. Zemas kvalitātes benzīns un motoreļļa var sabojāt motoru, blīvgredzenus, cauruļvadus un degvielas tvertni.

11.2.1 Benzīns

Drīkst izmantot tikai **kvalitatīvu benzīnu**, kura oktānskaitlis ir vismaz 90 RON, kas nesatur svīnu vai ir etilēts.

Benzīns, kura spirta saturs ir lielāks par 10 %, var radīt darbības traucējumus motoros ar manuāli regulējamu karburatoru, un tādēļ to nevajadzētu lietot šādu motoru ekspluatācijai.

Motori ar M-Tronic pilnu jaudu sasniedz ar benzīnu, kura spirta saturs ir līdz 25 % (E25).

11.2.2 Motoreļļa

Pašam maisot degvielu, atļauts lietot tikai STIHL divtaktu motoreļļu vai citu augstas veiktspējas motoreļļu, kas atbilst šādām klasēm: JASO FB, JASO FC, JASO FD, ISO-L-EGB, ISO-L-EGC vai ISO-L-EGD.

STIHL nosaka obligāti lietot divtaktu motoreļļu STIHL HP Ultra vai līdzvērtīgu augstas veiktspējas motoreļļu, lai garantētu izmešu robežvērtības visu ražojuma lietošanas ilgumu.

11.2.3 Maisījuma attiecība

izmantojot STIHL divtaktu motoreļļu 1:50; 1:50 = 1 daļa eļļas + 50 daļas benzīna

11.2.4 Piemēri

Benzīna daudzums	STIHL divtaktu eļļa	
Litri	1:50	(ml)
1	0,02	(20)
5	0,10	(100)
10	0,20	(200)
15	0,30	(300)
20	0,40	(400)
25	0,50	(500)

- ▶ Degvielai piemērotā kannā vispirms jāielej motoreļļa, pēc tam benzīns un kārtīgi jāsamaisa.

11.3 Degvielas maisījuma uzglabāšana

Uzglabāt tikai degvielai piemērotās tvertnēs, drošā, sausā un vēsā vietā, kas ir aizsargāta pret gaismas un saules staru iedarbību.

Degvielas maisījums noveco – jāsamaisa tikai tik daudz, cik var izlietot dažās nedēļās. Degvielas maisījumu nedrīkst uzglabāt ilgāk par 30 dienām. Gaismas, saules, zemas vai augstas temperatūras iedarbībā degvielas maisījums ātrāk var kļūt nederīgs lietošanai.

Taču STIHL MotoMix var bez problēmām uzglabāt līdz pat 2 gadiem.

- ▶ Pirms iepildīšanas degvielas maisījuma kannu kārtīgi jāsakrata.

BRĪDINĀJUMS

Kannā var veidoties spiediens – atveriet piesardzīgi.

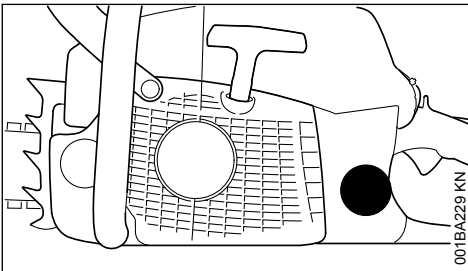
- ▶ Degvielas tvertne un kannu laiku pa laikam kārtīgi jāiztīra.

Degvielas atliekas un tīrīšanai izmantotais šķidrums jāutilizē atbilstoši noteikumiem un apkārtējās vides aizsardzības prasībām!

12 Iepildiet degvielu

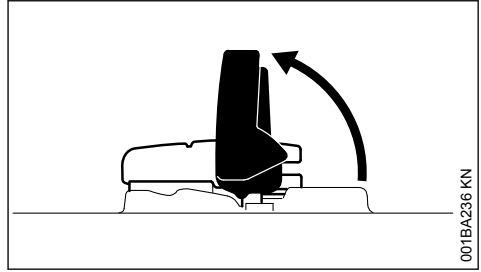


12.1 Ierīces sagatavošana

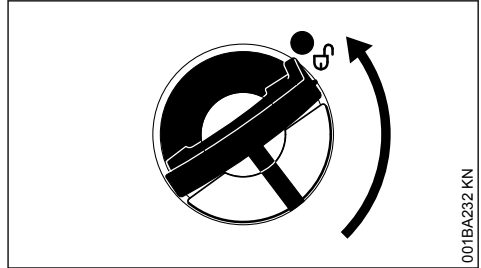


- ▶ Pirms degvielas iepildīšanas, jānotīra vāks un tā apkārtnē, lai degvielas tvertnē neieklūtu netīrumi.
- ▶ Novietojiet ierīci tā, lai vāks būtu vērstš uz augšu.

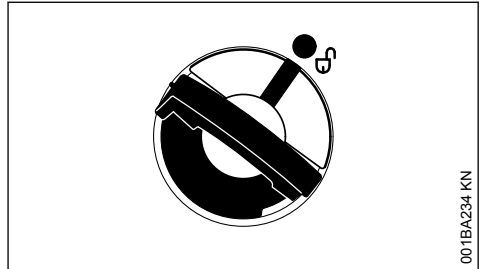
12.2 Atvēršana



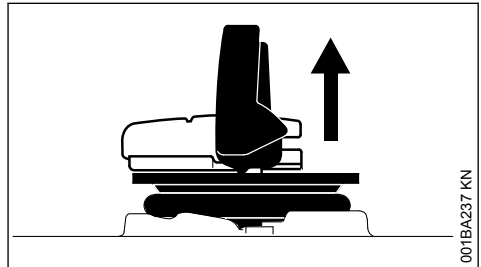
- ▶ Atlokiet stīpu.



- ▶ Pagrieziet tvertnes vāciņu (apm. 1/4 apgrieziena).



- ▶ Marķējuma atzīmēm uz tvertnes vāciņa un degvielas tvertnes jāsakrīt.



- ▶ Noņemiet tvertnes vāciņu.

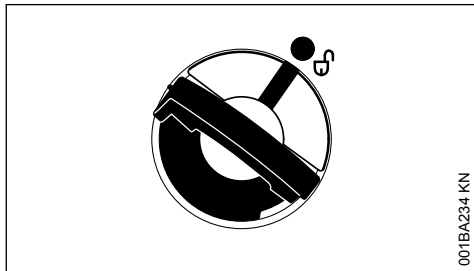
12.3 Iepildiet degvielu.

Iepildot degvielu, neizlaistiet to un nepiepildiet tvertni līdz augšmalai.

STIHL iesaka izmantot STIHL degvielas uzpildes sistēmu (papildu piederums).

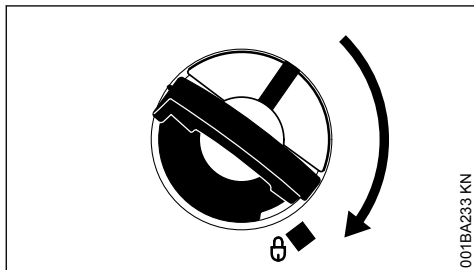
- ▶ Iepildiet degvielu.

12.4 Aizvēršana

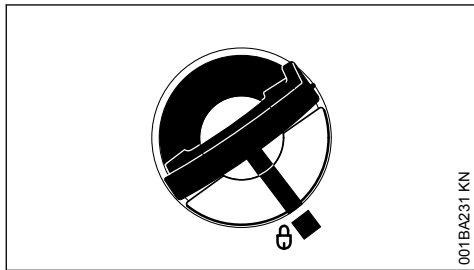


Stīpa atrodas vertikāli:

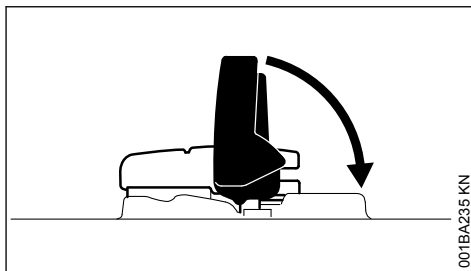
- ▶ uzlieciet tvertnes vāciņu – marķējuma atzīmēm uz vāciņa un uz degvielas tvertnes jāsakrīt.
- ▶ Piespiediet tvertnes vāciņu uz leju līdz atdurei.



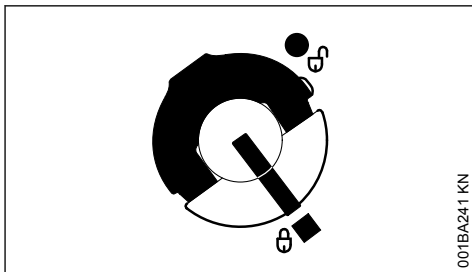
- ▶ Turiet tvertnes vāciņu nospiestu un grieziet to pulksteņa rādītāja kustības virzienā, līdz tas nofiksējas.



Tad marķējuma atzīmes uz tvertnes vāciņa un degvielas tvertnes sakrītīs.



- ▶ Pielokiet stīpu.

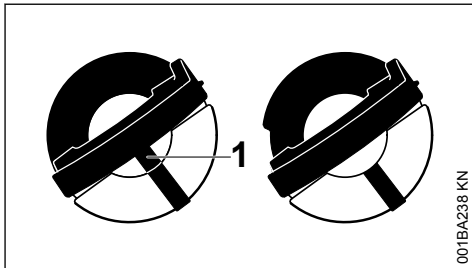


Tvertnes vāciņš ir nobloķēts.

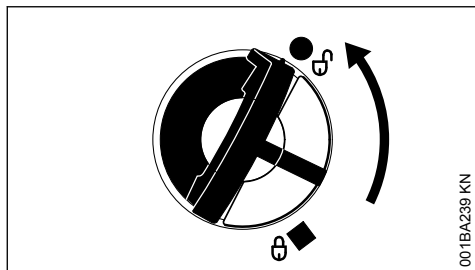
12.5 Ja tvertnes vāciņu nevar nofiksēt attiecībā pret degvielas tvertni

tvertnes vāciņa apakšdaļa ir sagriezusies attiecībā pret augšdaļu.

- ▶ Tvertnes vāciņš jānoņem no degvielas tvertnes un jāskatās uz to no augšas.



- pa kreisi: sagriezusies tvertnes vāciņa apakšdaļa – iekšējā marķējuma atzīme (1) nesakrīt ar ārējo marķējuma atzīmi
- pa labi: tvertnes vāciņa apakšdaļa pareizā pozīcijā – iekšējā marķējuma atzīme atrodas zem stīpas. Tā nesakrīt ar ārējo marķējuma atzīmi.



001BA239 KN

- Uzlieciet tvertnes vāciņu un grieziet pretēji pulksteņa rādītāja kustības virzienam tik ilgi, līdz tas iekeras iepildes īscaurules ligzdā.
- Turpiniet griezt pretēji pulksteņa rādītāja kustības virzienam (apm. 1/4 apgrieziena) – tādā veidā tvertnes vāciņa apakšdaļa tiek sagriezta pareizā pozīcijā.
- Pagrieziet tvertnes vāciņu pulksteņa rādītāja kustības virzienā un aizveriet – skat. sadaļu "Aizvēršana".

13 Kēdes eļļa

Automātiskai, nepārtrauktai zāga ķēdes un vadotnes sliežu eļļošanai jālieto tikai ekoloģiski nekaitīga augstas kvalitātes ķēžu eļļa – vislabāk ieteicams izvēlēties STIHL BioPlus ar īsu bioloģiskās noārdīšanās laiku.

NORĀDĪJUMS

Bioloģiskajai ķēžu eļļai jābūt pietiekami noturīgai pret novecošanu (jāizvēlas, piemēram, STIHL BioPlus). Eļļa ar nepietiekamu noturību pret novecošanu ir tendēta uz ātru sasveķošanas. Tā rezultātā veidojas stingras, grūti notīrāmas nogulsnes, jo īpaši ķēdes piedziņas zonā un pie zāga ķēdes, kas var novest pat pie eļļas sūkņa nobloķēšanās.

Zāga ķēdes un vadotnes sliežu kalpošanas ilgumu būtiski ietekmē smērēļļas īpašības, tādēļ jālieto tikai speciāla ķēžu eļļa.

BRĪDINĀJUMS

Nedrīkst lietot vecu eļļu! Veca eļļa, nonākot ilgstošā saskarē ar ādu, var izraisīt ādas vēzi, turklāt rada kaitējumu apkārtējai videi!

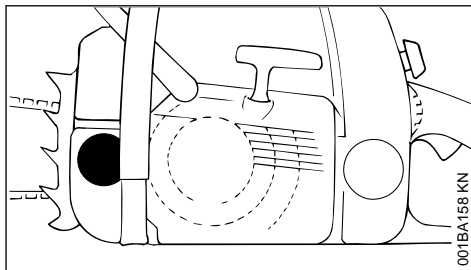
NORĀDĪJUMS

Vecai eļļai nepiemīt nepieciešamās eļļošanas īpašības, un ķēdes eļļošanai tā nav derīga.

14 Iepildiet ķēdes eļļu



14.1 Ierīces sagatavošana



001BA158 KN

- Pamatīgi notīriet tvertnes vāciņu un tā apkārtni, lai eļļas tvertnē neiekļūtu netīrumi.
- Novietojiet ierīci tā, lai tvertnes vāks atrastos augšpusē.
- Atveriet tvertnes vāciņu.

14.2 Iepildiet ķēdes eļļu.

- Ķēdes eļļu iepildiet katru reizi, kad tiek iepildīta degviela.

Iepildot, neizlaisiet ķēdes eļļu un nepiepildiet tvertni līdz augšmalai.

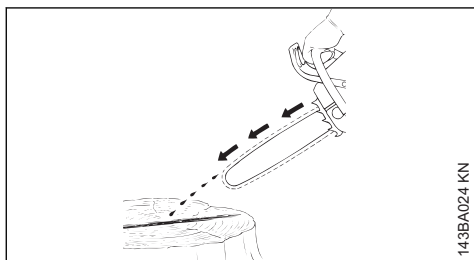
STIHL iesaka izmantot STIHL ķēdes eļļas iepildīšanas sistēmu (papildu piederums).

- Noslēdziet tvertnes vāciņu.

Pēc tam, kad beigusies degviela, eļļas tvertnē vēl jābūt ķēdes eļļas atlikumam.

Ja eļļai daudzums eļļas tvertnē nesamazinās, var rasties smērēļļas padeves traucējums: jāpārbauda ķēdes eļļošana, jāatīra eļļas kanāli, vajadzības gadījumā jāgriežas pie dīlera. STIHL iesaka uzticēt tehniskās apkopes un remonta darbu izpildi tikai STIHL dīlerim.

15 Pārbaudiet ķēdes eļļojumu



Zāģa ķēdei ir jābūt vienmēr nedaudz ieziestai ar eļļu.

NORĀDĪJUMS

Nekad nestrādājiet bez ķēdes eļļošanas! Darbinot sausu zāģa ķēdi, griezējinstrumentis īsā laikā tiks nelabojami sabojāts. Pirms darba sākšanas vienmēr pārbaudiet ķēdes eļļojuma un eļļas tvertnes stāvokli.

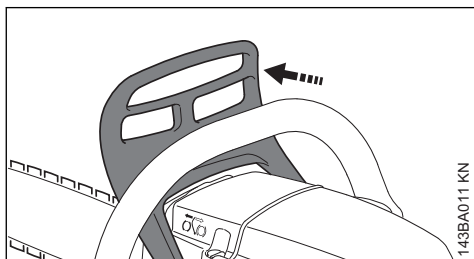
Katrai jaunai ķēdei ir nepieciešams 2 līdz 3 minūšu ieskriešanās laiks.

Pēc iestrādāšanās jāpārbauda un, ja nepieciešams, jākorrigē ķēdes nosprīgojums – skat. sadaļu "Zāģa ķēdes nosprīgojuma pārbaude".

16 Ķēdes bremze



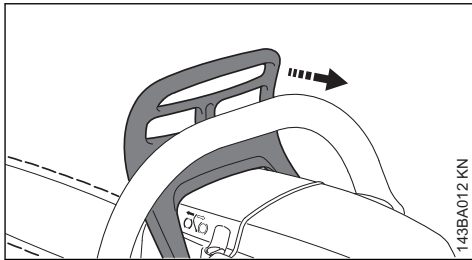
16.1 Zāģa ķēdes bloķēšana



- ārkārtas gadījumā
- startējot
- tukšgaitā

Ar kreiso roku paspiediet roku aizsargu slīdes gala virzienā – vai ļaujiet tam notikt automātiski zāģa atsitienu rezultātā: zāģa ķēde tiek nobloķēta un apstājas.

16.2 Atlaidiet ķēdes bremzi



- ▶ Pavelciet rokas aizsargu uz roktura caurules pusi.

NORĀDĪJUMS

Pirms gāzes sviras aktivēšanas (izņemot funkciju pārbaudi) un pirms zāģēšanas ķēdes bremze jāatbrīvo.

Palielināti motora apgriezieni ar bloķētu ķēdes bremzi (zāģa ķēde nekustas) jau pēc īsa laika izraisa piedziņas mehānisma un ķēdes piedziņas (sajūga, ķēdes bremzes) bojājumus.

Ķēdes bremze tiek automātiski aktivēta pietiekami spēcīga zāģa atsitienu gadījumā – roku aizsarga masas inerces rezultātā. Roku aizsargs pārvietojas uz priekšu slīdes gala virzienā – arī tad, ja kreisā roka neatrodas pie roktura caurules aiz roku aizsarga, piemēram, koka nozāģēšanas laikā.

Ķēdes bremze darbosies tikai tad, ja pie roku norobežotāja nekas netiks mainīts.

16.3 Ķēdes bremzes darbības pārbaude

Katru reizi pirms darba uzsākšanas: motoram darbojoties tukšgaitā, nobloķējiet zāģa ķēdi (roku aizsargs slīdes gala virzienā) un īslaicīgi (maks. 3 sekundes) dodiet pilnu gāzi – zāģa ķēde nedrīkst griezties līdzī. Roku aizsargam jābūt tīram un jākustas viegli.

16.4 Ķēdes bremzes apkope

Ķēdes bremze noliektas berzes (dabiskā nodiluma) dēļ. Lai tā spētu izpildīt savu funkciju, apmācītam personālam regulāri jāveic tās tehniskā apkope. STIHL iesaka uzticēt tehniskās apkopes un remonta darbu izpildi tikai STIHL tirgotājam. Jāievēro šādi intervāli:

Pilna laika ekspluatācija	reizi ceturksnī
Nepilna laika ekspluatācija	reizi pusgadā
Neregulāra izmantošana:	Reizi gadā

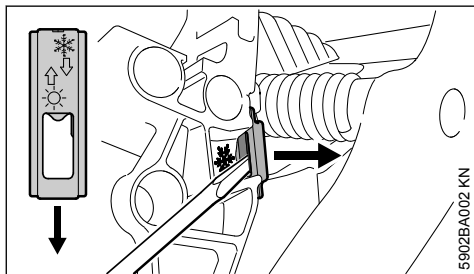
17 Eksploatācija ziemas apstākļos



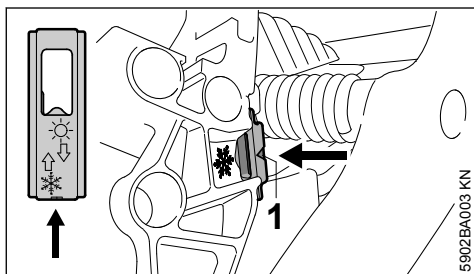
17.1 Karburatora priekšsilde

- Demontējiet apvalku – skatīt nodaļā "Apvalks".

17.1.1 Temperatūrā, kas zemāka par +10 °C



- Izmantojot kombinēto atslēgu vai skrūvgriezi, izkustiniet aizbīdņi no stāvokļa ☀ (ekspluatācijai vasaras apstākļos).



- Ievietojiet aizbīdņi ar atveri motorzāga virzienā (ekspluatācijai ziemas apstākļos) – bultas norāda uz simbolu ❄ – aizbīdņim dzirdami jānofiksējas.

Stāvoklī ekspluatācijai ziemas apstākļos bultas smailei (1) jābūt redzamai.

- Uzmontējiet apvalku – skatīt sadaļā "Apvalks".

Tad uz karburatoru no cilindra apkārtnes strāvos siltais gaiss – karburators neapledos.

17.1.2 Izmantošana temperatūrā, kas augstāka par +20 °C

- Aizbīdņis obligāti jāpagriež atpakaļ stāvoklī ☀ (ekspluatācijai vasaras apstākļos) – pretējā gadījumā pastāv motora darbības traucējumu risks pārkaršanas rezultātā.

17.2 Izmantošana temperatūrā, kas zemāka par -10 °C

Ja ir nevienmērīgs apgriezienu skaits tukšgaitas režīmā vai sliktāks paātrinājums

- Pagrieziet tukšgaitas regulēšanas skrūvi (L) par 1/4 apgrieziena pretēji pulksteņa rādītāja kustības virzienam.

Pēc katras tukšgaitas regulēšanas skrūves (L) korekcijas parasti ir nepieciešama arī tukšgaitas atdures skrūves (LA) stāvokļa maiņa, skatīt sadaļā "Karburators".

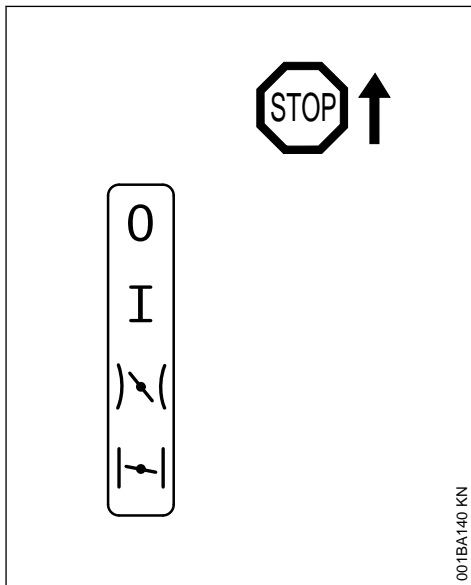
- Ja motorzāģis ir stipri atdzisis (apsarmojums) – pēc motora iedarbināšanas, ļaujiet tam darboties ar paaugstinātiem tukšgaitas apgriežiem (atbrīvojiet ķēdes bremsi!) un uzsildiet to līdz darba temperatūrai.

17.3 Gaisa filtra sistēma

- Ja nepiec., pārveidojiet gaisa filtru – skatīt nodaļā "Gaisa filtra sistēma".

18 Motora iedarbināšana un apturēšana

18.1 Kombinētās sviras stāvokļi



Stop 0 – motors izslēgts – aizdedze ir izslēgta.

Darba stāvoklis I – motors darbojas vai var sākt darboties.

Starta gāze \backslash – šajā stāvoklī tiek iedarbināts silts motors – nospiežot gāzes sviru, kombinētā svira pārlec darba stāvoklī.

Starta vārsts aizvērts \vdash – šajā stāvoklī tiek iedarbināts auksts motors.

18.2 Kombinētās sviras iestatīšana

Lai kombinēto sviru no darba stāvokļa I pārvietotu stāvoklī "Starta vārsts aizvērts" \vdash , vienlaicīgi jānospiež un jātur gāzes sviras fiksators un gāzes svira, jāiestata kombinētā svira.

Lai iestatītu starta gāzes \backslash stāvoklī, kombinēto sviru vispirms pārvieto stāvoklī "Starta vārsts aizvērts" \vdash , pēc tam kombinētā svira jāpiespiež, lai pārvietotu to starta gāzes \backslash stāvoklī.

Pāreja starta gāzes \backslash stāvoklī ir iespējama tikai no stāvokļa "Starta vārsts aizvērts" \vdash .

Nospiežot gāzes sviras fiksatoru un vienlaicīgi viegli pieskaroties gāzes svirai, kombinētā svira no stāvokļa "Starta gāze" \backslash pārlec darba stāvoklī I.

Lai izslēgtu motoru, pārvietojiet kombinēto sviru Stop 0 stāvoklī.

18.2.1 Stāvoklis "Starta vārsts aizvērts" \vdash

- ja motors ir auksts
- ja pēc iedarbināšanas, piedodot gāzi, motors beidz darboties
- ja tvertne bijusi izstrādāta tukša (motors beidzis darboties)

18.2.2 Stāvoklis "Starta gāze" \backslash

- ja motors ir silts (motors ir darbojies apm. vienu minūti)
- pēc pirmās aizdedzes
- pēc degkameras ventilēšanas, ja motors bijis pārpludināts

18.3 Degvielas rokas sūkņi

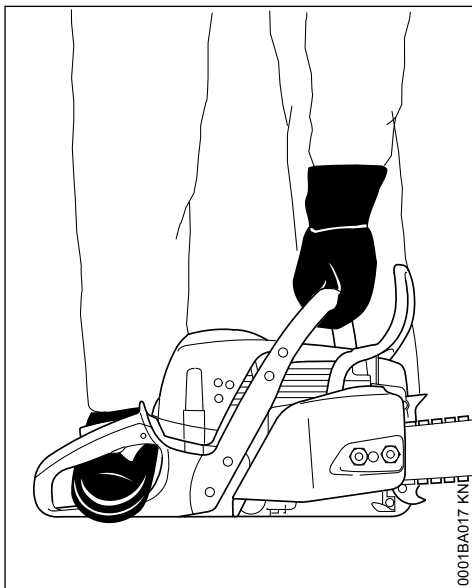
Manuālā degvielas sūkņa pogu iespiediet vairākas reizes – arī tad, ja poga vēl ir piepildīta ar degvielu:

- iedarbinot pirmo reizi
- ja tvertne bijusi izstrādāta tukša (motors beidzis darboties)

18.4 Motorzāģa turēšana

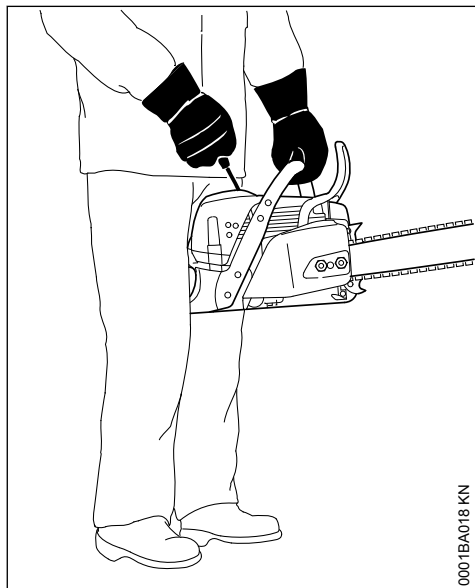
Pastāv divas iespējas, kā turēt motorzāģi tā iedarbināšanas laikā.

18.4.1 Uz zemes



- ▶ Motorzāģi novietojiet stabili uz zemes, ieņemiet drošu stāvokli; nedrīkst pieļaut zāģa ķēdes saskari ar jebkādiem priekšmetiem, kā arī ar zemi.
- ▶ Ar kreiso roku turot roktura cauruli, spiediet motorzāģi stingri pie zemes – īkšķis atrodas zem roktura caurules.
- ▶ Ar labo kāju uzkāpiet uz aizmugurējā roktura.

18.4.2 Starp ceļiem vai augšstilbiem

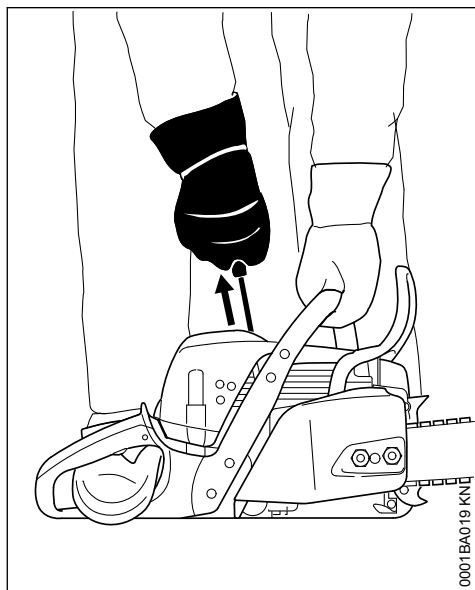


0001BA018 KN

- ▶ Piespiediet aizmugurējo rokturi ar ceļu vai augšstilbu.
- ▶ Ar kreiso roku turiet roktura cauruli – īkšķis atrodas zem roktura caurules.

18.5 Iedarbināšana

18.5.1 Standarta modeļi



0001BA019 KN

- ▶ Ar labo roku lēnām izvelciet palaidējtrosi līdz atdurei un tad ātri un spēcīgi velciet to ārā – to darot, roktura cauruli spiediet uz leju, trosi nedrīkst izvilkt līdz galam – **tā var pārtrūkt!** Palaidējtrosei nedrīkst ļaut ātri ievilkties – ievadiet to atpakaļ vertikāli, lai tā pareizi uzfītos.

Ja motors ir jauns vai ticis ilgstoši uzglabāts, ierīcēm, kam papildus nav manuālā degvielas sūkņa, var būt nepieciešama vairākkārtēja palaidējtroses izvilkšana – līdz tiek padots pietiekams daudzums degvielas.

18.5.2 Modeļi ar ErgoStart



Ierīces iedarbināšana ir ārkārtīgi vienkārša un viegla, to spēj paveikt arī bērni – **nelaimes gadījumu risks!**

Obligāti jānovērš iespēja, ka bērni vai citas neautorizētas personas varētu mēģināt iedarbināt ierīci:

- darba pārtraukumos ierīce ikreiz jāuzrauga.
- Pēc darba uzglabāšana drošā vietā.

ErgoStart uzkrāj enerģiju motorzāga iedarbināšanai. Šī iemesla dēļ starp motora palaidi un iedarbināšanu var paiet dažas sekundes.

Modeļiem ar ErgoStart pastāv divas iedarbināšanas iespējas:

- ▶ ar labo roku lēni un vienmērīgi izvelciet palaidējtrosi – **vai** – ar labo roku izvelciet palaidējtrosi, vairākkārt izdarot nelielus, īsus palaišanas gājienus, ikreiz izvelkot tikai nelielu troses posmu.
- ▶ Iedarbināšanas laikā roktura cauruli spiediet uz leju, trosi nedrīkst izvilkt līdz galam – **tā var pārtrūkt!**
- ▶ Palaidējtrosei nedrīkst ļaut ātri ievilkties – ievadiet to atpakaļ vertikāli, lai tā pareizi uzfītos.

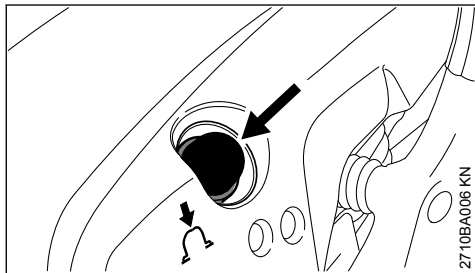
18.6 Motorzāģa iedarbināšana



BRĪDINĀJUMS

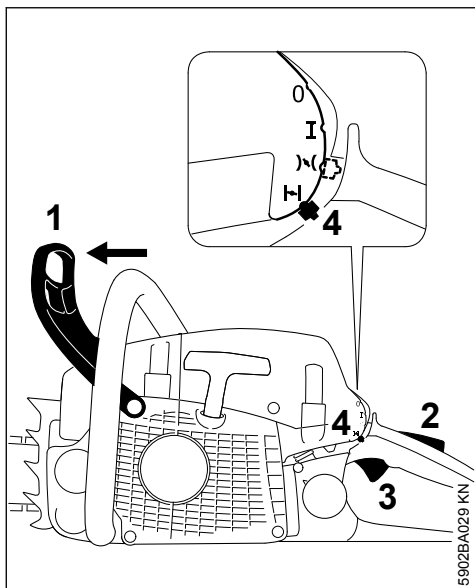
Motorzāģa darbības zonā nedrīkst uzturēties citas personas.

18.6.1 Modeļi ar manuālo degvielas sūkni



- ▶ Manuālā degvielas sūkņa pogu nospiediet vismaz piecas reizes – arī tad, ja poga vēl ir piepildīta ar degvielu.

18.6.2 Visiem modeļiem



- ▶ Paspiediet rokas aizsargu (1) uz priekšu – zāģa ķēde ir bloķēta.
- ▶ Vienlaicīgi nospiediet gāzes sviras fiksatoru (2) un gāzes sviru (3) un stingri turiet – iestatiet kombinēto sviru (4).

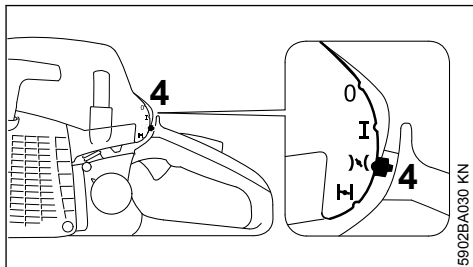
Stāvoklis "Starta vārsts aizvērts"

- ja motors ir auksts (arī tad, ja pēc iedarbināšanas, piedodot gāzi, motors beidzis darboties)

Stāvoklis "Starta gāze"

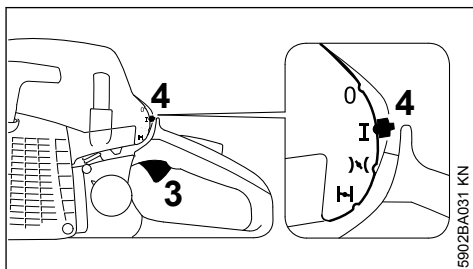
- ja motors ir silts (motors ir darbojies apm. vienu minūti)
- ▶ Turiet un iedarbiniet motorzāģi.

18.7 Pēc pirmās aizdedzes

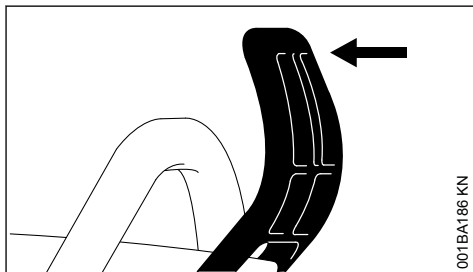


- ▶ Pārvietojiet kombinēto sviru (4) "Starta gāzes" stāvoklī
- ▶ Turiet un iedarbiniet motorzāģi.

18.8 Tiklīdz motors sāk darboties



- ▶ Nospiediet gāzes sviras fiksatoru un īslaicīgi pieskarieties gāzes svirai (3), kombinētā svira (4) pārlec darba stāvoklī I, un motors sāk darboties tukšgaitas režīmā.



- ▶ Pavelciet roku aizsargu uz roktura caurules pusi.

Ķēdes bremze ir atbrīvota – motorzāģis ir gatavs darbam.

NORĀDĪJUMS

Dodiet gāzi tikai pēc tam, kad ķēdes bremze ir atbrīvota. Palielināti motora apgriezieni, kad ir bloķēta ķēdes bremze (zāģa ķēde nekustas), jau pēc īsa laika izraisa sajūga un ķēdes bremzes bojājumus.

18.9 Ja ir ļoti zema temperatūra

- ▶ neilgu laiku sildiet motoru, darbinot ar nelieliem apgriezieniem.
- ▶ Ja nepieciešams, iestatiet ziemas režīmu; skat. nodaļu "Eksploatacija ziemas apstākļos".

18.10 Motors jāapstādina.

- ▶ Pārvietojiet kombinēto sviru "stop" stāvoklī 0.

Ja kombinētā svira no starta gāzes \backslash stāvokļa tika pārvietota stop 0 stāvoklī, pēc tam vienlaicīgi nospiediet gāzes sviras fiksatoru un gāzes sviru.

18.11 Ja motors neiedarbojas

Ja pēc pirmās aizdedzes kombinētā svira no stāvokļa "Starta vārsts aizvērts" \backslash savlaicīgi netika pārvietota stāvoklī "Starta gāze" \backslash , motors, iespējams, ir pārpludināts.

- ▶ Pārvietojiet kombinēto sviru "stop" stāvoklī 0.
- ▶ Demontējiet aizdedzes sveci – skat. sadaļu "Aizdedzes svece".
- ▶ Izzāvējiet aizdedzes sveci.
- ▶ Vairākas reizes izvelciet palaidējtroši, lai izvēdinātu degkameru.
- ▶ Iemontējiet atpakaļ aizdedzes sveci – skat. sadaļu "Aizdedzes svece".
- ▶ Pārvietojiet kombinēto sviru "Starta gāzes" \backslash stāvoklī – arī tad, ja motors ir auksts.
- ▶ Atkārtoti iedarbiniet motoru.

19 Norādījumi darbam

19.1 Uzsākot darbu pirmoreiz

Jauno ierīci līdz trešajai degvielas tvertnes piepildīšanas reizei ar lieliem apgriezieniem nedarbiniet bez slodzes, lai piestrādes laikā nerastos papildu noslogojums. Piestrādes laikā kustīgajām detaļām ir savstarpēji jāpiestrādājas – piedziņas mehānismā ir palielināta berzes pretestība.

Motors sasniedz savu maksimālo jaudu pēc darba laika, kas vajadzīgs lai izlietotu 5 līdz 15 reizes uzpildītu degvielas tvertni.

19.2 Darba laikā

NORĀDĪJUMS

Karburatoru nenoregulējiet par liesu, lai iegūtu domājami lielāku jaudu – citādi motoram var rasties bojājumi – skatīt nodaļā "Karburatora ies-tatīšana".

NORĀDĪJUMS

Dodiet gāzi tikai pēc tam, kad ķēdes bremze ir atbrīvota. Palielināti motora apgriezieni, kad ir bloķēta ķēdes bremze (zāģa ķēde nekustas), jau pēc īsa laika izraisa piedziņas mehānisma un ķēdes piedziņas (sajūga, ķēdes bremzes) bojājumus.

19.2.1 Ķēdes spriegojums jākontrolē biežāk

Jaunai zāģa ķēdei atkārtota spriegošana jāveic biežāk nekā tādai, kas jau ilgāku laiku tiek izmantota darbā.

19.2.2 Aukstā stāvoklī

Zāģa ķēdei jāpiekļaujas sliedes apakšpusei, taču, velkot ar roku, tai jākustas pāri vadslidei. Ja nepieciešams, ķēdi nospriegojiet atkārtoti – skatīt nodaļā "Zāģa ķēdes spriegošana".

19.2.3 Darba temperatūrā

Zāģa ķēde izstiepjas un nokarājas. Vadošie elementi sliedes apakšpusē nedrīkst būt redzami no rievās – pretējā gadījumā zāģa ķēde varētu nolēkt. Atkārtoti nospriegojiet zāģa ķēdi – skatīt nodaļā "Zāģa ķēdes spriegošana".

NORĀDĪJUMS

Atdziestot, zāģa ķēde savelkas. Zāģa ķēde, kas nav atspriegota, var sabojāt kloķvārpstu un gultni.

19.2.4 Pēc ilgāka darba pilnas slodzes režīmā

Ļaujiet motoram neilgu laiku darboties tukšgaitā, lai lielāko siltuma daudzumu novadītu ar dzesējošā gaisa plūsmu, nodrošinot, ka piedziņas mehānisma detaļas (aizdedzes iekārta, karburators) netiktu termiski ekstremāli pārslogotas.

19.3 Pēc darba

- ▶ Atspriegojiet zāģa ķēdi, ja tā darba laikā tikusi atkārtoti nospriegota, zāģim esot darba temperatūrā.

NORĀDĪJUMS

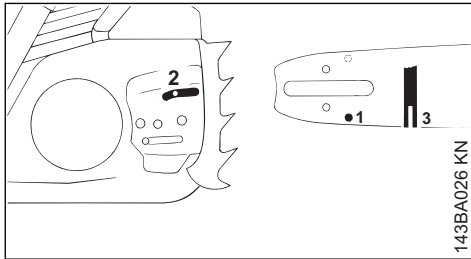
Zāga ķēde pēc darba noteikti jāatsprieģo! Atdziesot, zāga ķēde savelkas. Zāga ķēde, kas nav atspriegota, var sabojāt kloķvārpstu un gultni.

19.3.1 Nelielos darba pārtraukumos

ļaujiet motoram atdzist. Ierīci ar piepildītu degvielas tvertni uzglabāšanai novietojiet sausā vietā, kur tuvumā nav siltuma avotu.

19.3.2 Ilgos darba pārtraukumos

skatīt nodaļā "Ierīces uzglabāšana".

20 Vadotnes uzturēšana kārtībā

143BA026 KN

- ▶ Vadotnes sliede jāapgriež otrādi – ikreiz pēc ķēdes uzasināšanas un pēc ķēdes maiņas, lai nepieļautu sliedes nodilumu tikai vienā pusē, īpaši pagriezienu vietās un apakšā
- ▶ Regulāri iztīriet eļļas ieplūdes atveri (1), eļļas izplūdes kanālu (2) un sliedes rienu (3)
- ▶ Izmēriet riavas dziļumu – ar mērstieni uz vīles šablona (papildu piederums) – tajā vietā, kur ir vislielākais rites virsmas nodilums

Ķēdes tips	Ķēdes solis	Minimālais riavas dziļums
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

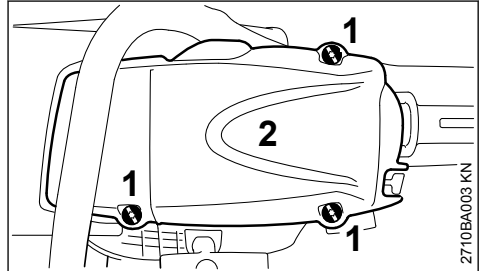
Ja riava ir vismaz tik dziļa:

- ▶ Vadsliede jānomaina

Pretējā gadījumā vadošie elementi slīpējas pret riavas pamatni – zoba kāja un savienojošie elementi nepieklaujas sliedes rites virsmai.

21 Apvalks**21.1 Apvalka demontāža**

- ▶ Pārvietojiet kombinēto sviru stop 0 stāvoklī.
- ▶ Priekšējo rokas norobežotāju paspiediet uz priekšu – zāga ķēde ir bloķēta.



2710BA003 KN

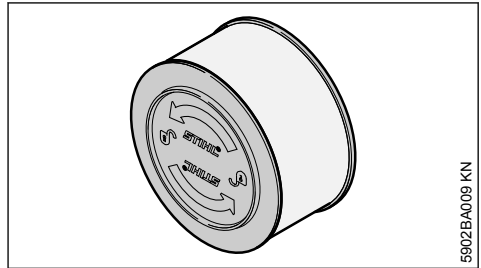
- ▶ Atskrūvējiet skrūves (1).
- ▶ Noņemiet apvalku (2).

21.2 Apvalka montāža

- ▶ Uzlieciet apvalku atpakaļ un stingri pievelciet skrūves.

22 Gaisa filtra sistēma

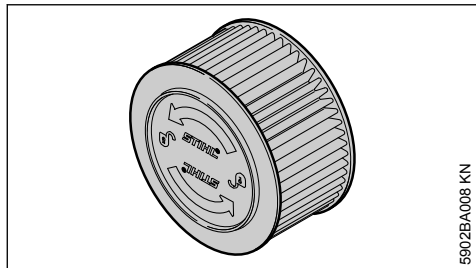
Iebūvējot dažādus filtrus, gaisa filtra sistēmu iespējams pielāgot dažādiem ekspluatācijas apstākļiem. Pārveidošana ir vienkārša.

22.1 Neausta materiāla filtrs

5902BA009 KN

- ▶ Neausta materiāla filtrs normāliem un sausiem pielietojuma apstākļiem.

22.2 HD2 filtrs



5902BA008 KN

- ▶ HD2 filtrs (melnā filtra rāmī, salocīts filtra materiāls) pielietojamam bargos ziemas apstākļos (piem., irdenā vai pūkainā sniegā) vai ļoti putekļainos ekspluatācijas apstākļos.

23 Gaisa filtra tīrīšana

23.1 Ja motora jauda manāmi samazinās

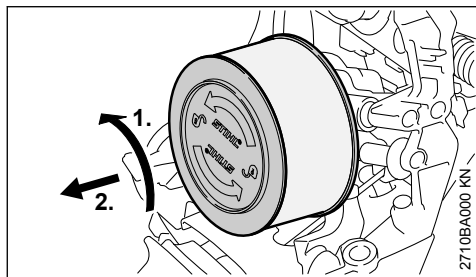
- ▶ Demontējiet pārsegu – skat. sadaļu "Pārsegs".

23.1.1 Demontējiet gaisa filtru.

- ▶ Attīriet zonu filtra tuvumā no lieliem netīrumiem.

NORĀDĪJUMS

Gaisa filtra demontāžai un montāžai nedrīkst izmantot nekādus instrumentus – var sabojāt gaisa filtru.



2710BA000 KN

- ▶ Pagrieziet gaisa filtru par 1/4 apgriezumu pretēji pulksteņrādītāja kustības virzienam un noņemiet aizmugurējā roktura virzienā.
- ▶ Bojātais filtrs obligāti jānomaina.

23.1.2 Gaisa filtra tīrīšana (filca filtrs)

- ▶ Izkratiet filtru vai izpūtiet ar saspiestu gaisu no iekšpuses uz ārpusi.

Ja ar filtra izdauzīšanu vai izpūšanu nepietiek, nefūrumi ir piekaltuši vai filtra audums salīpis, veiciet šādas darbības:

- ▶ Izmazgājiet filtru STIHL speciālajā tīrīšanas līdzeklī (papildu piederums) vai tīrā, neuzliesmojošā tīrīšanas šķidrumā (piemēram, siltā ziepjūdenī) – izskalojiet filtru no iekšpuses uz āru zem ūdens strūkļas – neizmantojiet augstspiediena tīrīšanas ierīces.
- ▶ Izžāvējiet filtra daļas, nepakļaujot to pārmērīgam karstumam.

NORĀDĪJUMS

- Žāvējiet gaisa filtru bez papildu siltuma ietekmes.
- Gaisa filtru neļojiet.

- ▶ Filtra montāža

23.1.3 Gaisa filtra tīrīšana (HD2 filtrs)

- ▶ Izstietiet gaisa filtru.
- ▶ Gaisa filtra ārpusi apsmidziniet ar STIHL speciālo tīrīšanas līdzekli vai ar ziepjūdeni.
- ▶ Noskalojiet gaisa filtra ārpusi zem silta, tekoša ūdens.

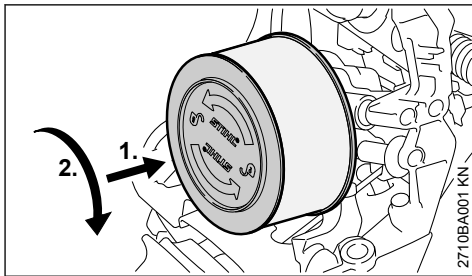
NORĀDĪJUMS

- Žāvējiet gaisa filtru bez papildu siltuma ietekmes.
- Gaisa filtru neļojiet.

- ▶ Ļaujiet gaisa filtram izžūt.

- ▶ Gaisa filtra ievietošana

23.1.4 Gaisa filtra ievietošana



2710BA001 KN

- ▶ Uzlieciet gaisa filtru.
- ▶ Gaisa filtru uzspiediet filtra korpusa virzienā un vienlaicīgi grieziet pulksteņa rādītāja kustības virzienā, līdz gaisa filtrs nofiksējas – uzrakstam "STIHL" jābūt novietotam horizontāli.
- ▶ Montējiet pārsegu – skat. sadaļu "Pārsegs".

24 Karburatora regulēšana

24.1 Pamatinformācija

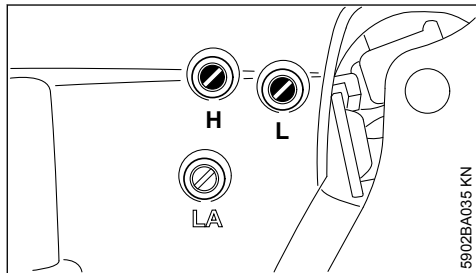
No rūpnīcas karburators tiek piegādāts ar standarta iestatījumu.

Karburatora iestatījums ir izvēlēts tā, lai visos darba režīmos motorā tiktu padots optimālais degvielas un gaisa maisījums.

24.2 Ierīces sagatavošana

- ▶ Motors jāapstādina.
- ▶ Pārbaudiet gaisa filtru – nepieciešamības gadījumā to notīriet vai nomainiet.

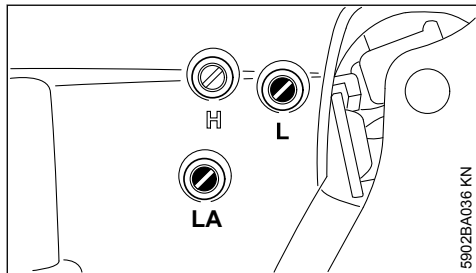
24.3 Standarta iestatījums



- ▶ Pagrieziet galveno regulēšanas skrūvi (H) pretēji pulksteņrādītāja kustības virzienam līdz atdurei – maks. 3/4 apgrieziena.
- ▶ Pagrieziet tukšgaitas regulēšanas skrūvi (L) pulksteņrādītāja kustības virzienā līdz atdurei un pēc tam par 1/4 apgrieziena atpakaļ.

24.4 Tukšgaitas iestatīšana

- ▶ Veiciet standarta iestatījumu.
- ▶ Iedarbiniet motoru un ļaujiet motoram uzsilt.



24.4.1 Motors tukšgaitas režīmā apstājas.

- ▶ Tukšgaitas atdures skrūvi (LA) pagrieziet pulksteņa rādītāja kustības virzienā, līdz zāga ķēde sāk kustēties līdzī – tad pagrieziet par 1 apgriezienu atpakaļ.

24.4.2 Zāga ķēde tukšgaitas režīmā kustas līdzī.

- ▶ Tukšgaitas atdures skrūvi (LA) grieziet pretēji pulksteņa rādītāja kustības virzienam, līdz zāga ķēde apstājas – tad pagrieziet vēl par 1 apgriezienu tajā pašā virzienā.



BRĪDINĀJUMS

Ja pēc veiktā iestatījuma zāga ķēde tukšgaitā neapstājas, motorzāģis jānodod labošanai dīlerim.

24.4.3 Nevienmērīgi tukšgaitas apgriezieni; slikti paātrinājums (neskatoties uz tukšgaitas regulēšanas skrūves standarta iestatījumu)

Tukšgaitas režīma iestatījums ir pārāk mazs.

- ▶ Lēni pagrieziet tukšgaitas regulēšanas skrūvi (L) pretēji pulksteņa rādītāja kustības virzienam, līdz motors darbojas vienmērīgi un labi uzņem apgriezienus – maks. līdz atdurei.

Pēc katras tukšgaitas regulēšanas skrūves (L) iestatījuma korekcijas parasti ir vajadzīga arī tukšgaitas atdures skrūves (LA) stāvokļa maiņa.

24.5 Karburatora iestatījuma regulēšana darbam lielā augstumā

Ja motors darbojas neapmierinoši, var būt nepieciešamas nelielas korekcijas:

- ▶ Veiciet standarta iestatījumu.
- ▶ Ļaujiet motoram uzsilt.
- ▶ Pavisam nedaudz pagrieziet galveno regulēšanas skrūvi (H) pulksteņrādītāja kustības virzienā (liesāks) – maks. līdz atdurei.

NORĀDĪJUMS

Pēc atgriešanās normālā augstumā neaizmirstiet atjaunot karburatora standarta iestatījumu.

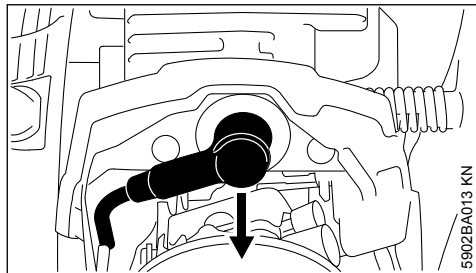
Ja iestatījums ir pārāk liess, pastāv piedziņas mehānisma bojājuma risks nepietiekamas eļļošanas, kā arī pārkaršanas dēļ.

25 Aizdedzes svece

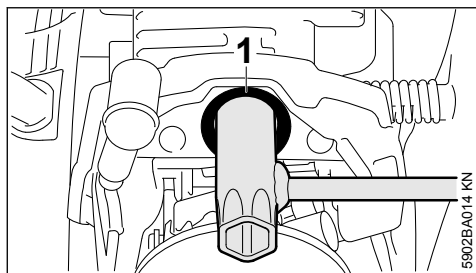
- ▶ Ja motora jauda ir nepietiekama, to ir grūti iedarbināt vai tukšgaitā tas darbojas ar traucējumiem, vispirms ir jāpārbauda aizdedzes svece.
- ▶ Pēc apm. 100 darba stundām nomainiet aizdedzes sveci – taču, ja elektrodi ir stipri apdeguši, tad vēl agrāk. Izmantojiet tikai STIHL norādītās, radio traucējumus neradošās aizdedzes sveces – skatīt nodaļā "Tehniskie dati".

25.1 Aizdedzes sveces demontāža

- ▶ Noņemiet apvalku – skatīt sadaļā "Apvalks".
- ▶ Pārvietojiet kombinēto sviru stop 0 stāvoklī.

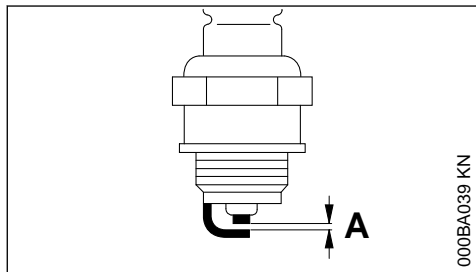


- ▶ Noņemiet aizdedzes sveces uzgali.
- ▶ Aizdedzes sveces apkārtnē jāattīra no lieliem netīrumiem.



- ▶ Kombinēto atslēgu izvadiet cauri uzliktnim (1) un, ja nepieciešams, pagroziet to, lai kombinētā atslēga uzstātos aizdedzes sveces sešstūris.
- ▶ Uzbrīdīet kombinēto atslēgu līdz cilindra balstam.
- ▶ Izskrūvējiet aizdedzes sveci.

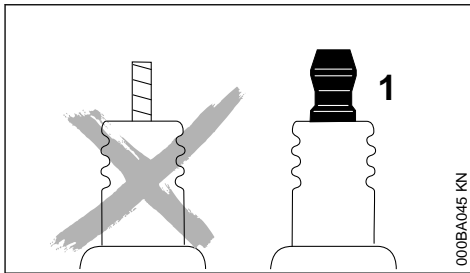
25.2 Pārbaudiet aizdedzes sveci



- ▶ Noīrīet netīru aizdedzes sveci.
- ▶ Pārbaudiet elektrodu attālumu (A) un, ja nepieciešams, piergulējiet to. Attālumu vērtības skatiet nodaļā "Tehniskie dati".
- ▶ Novērsiet aizdedzes sveces piesārņojuma iemeslus.

Iespējamie iemesli ir:

- par daudz motoreļļas degvielā
- netīrs gaisa filtrs
- apgrūtināti darba apstākļi

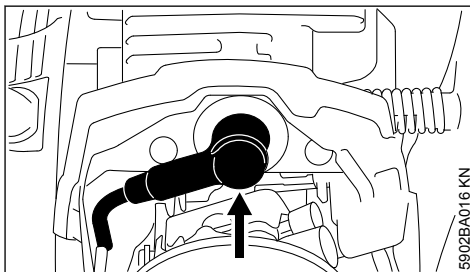


! BRĪDINĀJUMS

Ja pieslēguma uzgrieznis (1) nav pievilkts vai tā nav, iespējama dzirksteļu veidošanās. Strādājot viegli uzliesmojošā vai sprādzienbīstamā vidē, iespējama ugunsgrēku vai eksploziju rašanās. Iespējamās smagas traumas vai mantiskie bojājumi.

- ▶ Izmantojiet aizdedzes sveces bez traucējumiem novadošā rezistora ar fiksētu pieslēguma uzgriezni.

25.3 Aizdedzes sveces iebūvēšana



- ▶ Izvadiet aizdedzes sveci caur uzliktni un uzlieciet ar roku.
- ▶ Pievelciet aizdedzes sveci un stingri uzspiediet uz sveces uzgaļa.
- ▶ Uzmontējiet apvalku – skatīt sadaļā "Apvalks".

26 Ierīces uzglabāšana

Ja darba pārtraukumi ir sākot no apm. 3 mēnešiem

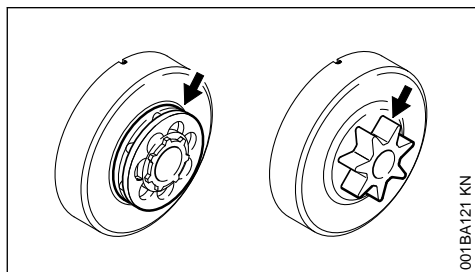
- ▶ Labi vēdinātā vietā iztukšojiet degvielas tvertni un izīrīet to.
- ▶ Degvielu utilizējiet atbilstoši norādījumiem un apkārtējās vides aizsardzības noteikumiem.
- ▶ Darbiniet karburatoru tukšgaitā, jo pretējā gadījumā karburatora membrānas var salīpt.
- ▶ Noņemiet zāga ķēdi un vadotni, noīrīet un apsmidziniet ar aizsargēllū.
- ▶ Ierīci kārtīgi noīrīet, jo īpaši cilindra ribas un gaisa filtru.

- ▶ Izmantojot bioloģisko kēdes ieziešanas eļļu (piem., STIHL BioPlus), pilnībā uzpildiet smēreļlas tvertni.
- ▶ Uzglabājiet ierīci sausā un drošā vietā. Nodrošiniet pret nesankcionētu lietošanu (piem., no bērniem).

27 Kēdes rata pārbaude un nomaiņa

- ▶ Noņemiet kēdes rata pārsegu, zāga ķēdi un vadsliedi.
- ▶ Atbrīvojiet kēdes bremzi – roku norobežotāju pavelciet pretēji roktura caurulei.

27.1 Kēdes rata nomaiņa

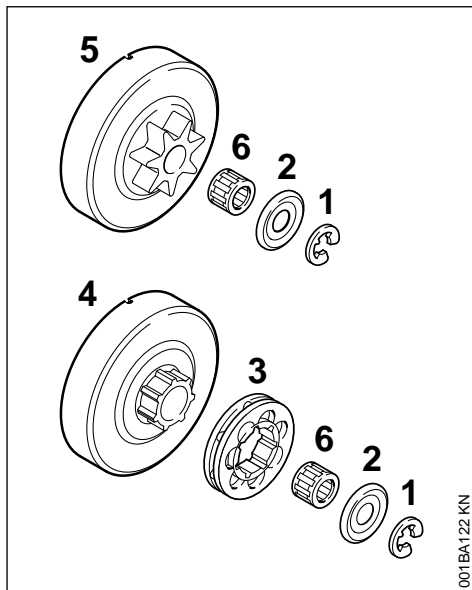


001BA121 KN

- pēc divu zāga ķēžu nolietošanās vai agrāk
- kad piestrādes slīdes (bultas) kļuvušas dziļākas par 0,5 mm – citādi tas atstās ietekmi uz zāga ķēdes darbmužu – pārbaudei izmantojiet kontrolšablonu (papildu piederums)

Kēdes rats tiek saudzēts, ja ekspluatācijas laikā pārmaiņus tiek izmantotas divas zāga ķēdes.

STIHL iesaka izmantot oriģinālos STIHL kēdes ratus, lai nodrošinātu kēdes bremzes optimālu funkcionēšanu.



001BA122 KN

- ▶ Ar skrūvgriezi atspiediet sprostaplāksni (1).
- ▶ Noņemiet aplāksni (2).
- ▶ Novelciet gredzenveida kēdes ratu (3).
- ▶ Pārbaudiet savienojuma cilindra (4) ietveres profilu – ja redzamas liela nodiluma pēdas, nomainiet arī savienojuma cilindru.
- ▶ Novelciet no kloķvārpstas visu savienojuma cilindru vai profila kēdes ratu (5) kopā ar visu adatgultņa separatoru (6) – ja modelim ir kēdes bremzes sistēma QuickStop Super, vispirms jānospiež gāzes sviras fiksators.

27.2 Profila /gredzenveida kēdes rata iebūvēšana

- ▶ Noīriet kloķvārpstas galu un adatgultņa separatoru un ieeļļojiet ar STIHL konsistentu smērieli (papildu piederums).
- ▶ Uzbīdīet adatgultņa separatoru uz kloķvārpstas gala.
- ▶ Savienojuma cilindru, resp., profila kēdes ratu pēc uzspraūšanas pagrieziet par apm. 1 apgriezieni, lai eļļa sūknā darbināšanas ievīcējs nofiksējas – ja modelim ir kēdes bremzes sistēma QuickStop Super, vispirms jānospiež gāzes sviras fiksators.
- ▶ Uzspraudiet gredzenveida kēdes ratu – ar iedobumiem uz āru.
- ▶ Uzlieciet aplāksni un sprostaplāksni atpakaļ uz kloķvārpstas.

28 Zāga ķēdes apkope un asināšana

28.1 Ar pareizi uzasinātu zāga ķēdi ir viegli zāgēt

Nevainojami uzasināta zāga ķēde pat ar nelielu padaves spiedienu viegli iegriezās kokā.

Nestrādājiet ar neasu vai bojātu zāga ķēdi – tas rada lielāku fizisku slodzi, augstāku vibrāciju slodzi, neapmierinošu griezumu un lielu nodilumu.

- ▶ Notīriet zāga ķēdi.
- ▶ Pārbaudiet, vai zāga ķēdei nav plaisu un bojātu kniedējumu.
- ▶ Nomainiet bojātās vai nolietotās ķēdes daļas un pielāgojiet tās pārējām ķēdes daļām pēc formas un nolietojuma pakāpes – attiecīgi apstrādājiet.

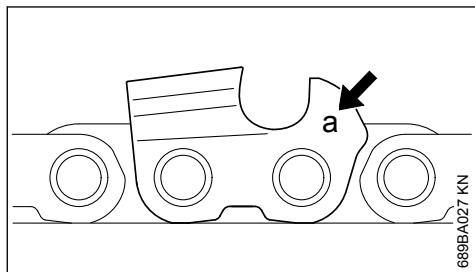
Zāga ķēdes ar cietsakausējuma (Duro) pārklājumu ir īpaši noturīgas pret nodilumu. Lai asināšanas iznākums būtu optimāls, STIHL iesaka vērsties pie STIHL dīlera.



BRĪDINĀJUMS

Noteikti jāievēro turpmāk norādītie leņķi un izmēri. Nepareizi uzasināta zāga ķēde – īpaši pārāk mazi dziļuma ierobežotāji – var būt paliecinātu motorzāga noslieci uz atsietna rašanos – **var gūt ievainojumus!**

28.2 Ķēdes solis



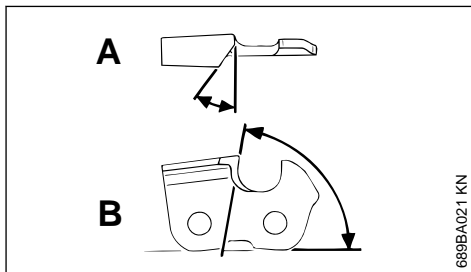
Ķēdes soļa marķējums (**a**) ir iespiests katra griezējzoba dziļuma ierobežotāja rajonā.

Marķējums (a)	Ķēdes solis	
	Collas	mm
7	1/4 P	6,35
1 vai 1/4	1/4	6,35
6, P vai PM	3/8 P	9,32
2 vai 3/25	0.325	8,25
3 vai 3/8	3/8	9,32
4 vai 404	0.404	10,26

Vīļu diametru izkārtojums dots aiz ķēdes soļa – skatīt tabulā "Asināšanas instrumenti".

Asināšanas laikā jāievēro griezējzoba leņķi.

28.3 Asināšanas leņķis un zāga zoba priekšējās skaldnes leņķis



A Asināšanas leņķis

STIHL zāga ķēdes jāasina 30° asināšanas leņķī. Izņēmums ir zāga ķēdes garengriezumiem ar 10° asināšanas leņķi. Uz garengriezumiem paredzētajām zāga ķēdēm nosaukumā tiek norādīts X.

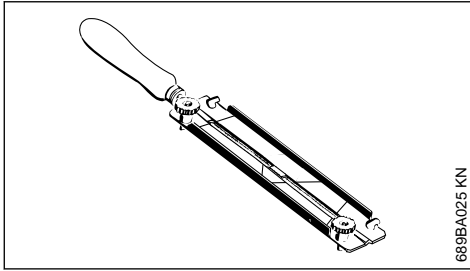
B Priekšējās skaldnes leņķis

Pielietojot iepriekš aprakstītos vīles iespaidējtūrētājus un vīļu diametrus, pareizais zāga zoba priekšējās skaldnes leņķis tiek iegūts automātiski.

Zobu formas	Leņķis (°)	
	A	B
Micro = puse kalta zoba, piem., 63 PM3, 26 RM3, 36 RM	30	75
Super = vesels kalta zobs, piem., 63 PS3, 26 RS, 36 RS3	30	60
Garenzāga ķēde, piem., 63 PMX, 36 RMX	10	75

Visiem zāga ķēdes zobu leņķiem jābūt vienādiem. Ja leņķi nav vienādi: nelīdzena, nevienmērīga zāga ķēdes gaita, stiprs nodilums – līdz pat zāga ķēdes saraušanai.

28.4 Vīles iespaidētūrētājs

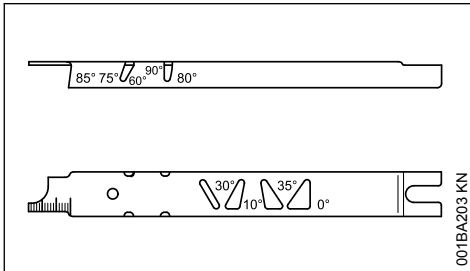


► Izmantojiet vīles iespaidētūrētāju

Zāga ķēdes asināšanai ar roku jāizmanto vīles iespaidētūrētājs (papildu piederums, skatīt tabulā "Asināšanas instrumenti"). Uz vīles iespaidētūrētājiem ir asināšanas leņķu atzīmes.

Izmantojiet tikai speciālās zāga ķēžu vīles! Citas vīles savas formas un vilēšanas metožu dēļ nav piemērotas.

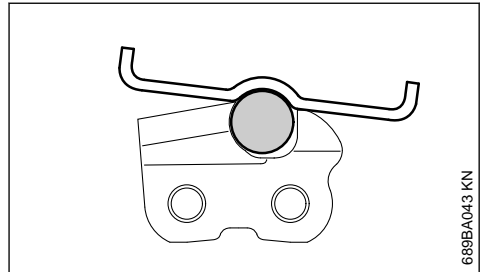
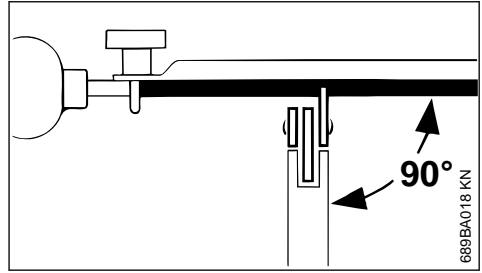
28.5 Leņķu pārbaude



STIHL vilēšanas šablons (papildu piederums, skatīt tabulā "Asināšanas instrumenti") ir universāls instruments asināšanas un priekšējās skaldnes leņķa, dziļuma ierobežotāja atstatuma, zoba garuma, rievas dziļuma kontrolei, kā arī rievas un eļļas iepļūdes atveres tīrīšanai.

28.6 Pareiza asināšana

- Asināšanas instrumenti jāizvēlas atbilstoši ķēdes solim.
- Ja nepiec., iespilējiet vadsliedi.
- Noblokējiet zāga ķēdi - roku norobežotājs uz priekšu.
- lai tālāk vilktu zāga ķēdi, rokturu caurulei jāuzvelk roku norobežotājs: ķēdes bremze ir atbrīvota. Ja modelim ir ķēdes bremzes sistēma "Quickstop Super", papildus jānospiež gāzes sviras fiksators.
- Jāasina bieži, jānoņem nedaudz - vienkāršai papildu uzasināšanai pietiek ar diviem trim vīles vilcieniem.



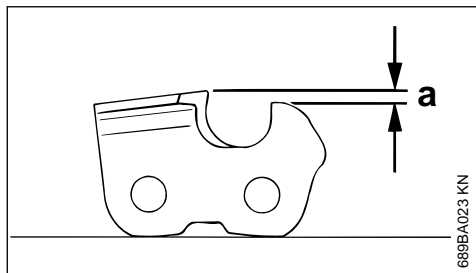
- Vīles vadīšana: **horizontāli** (taisnā leņķī pret vadsliedes sānu virsmu) atbilstoši norādītajiem leņķiem – atbilstoši atzīmēm uz vīles iespaidētūrētāja – vīles iespaidētūrētājs uz zobu virsotnēm un uz dziļuma ierobežotāja.
- Vilēt tikai no iekšpuses uz āru.
- Vīle ņem tikai virzienā uz priekšu – vadot atpakaļ, vīle jāatceļ.
- Nedrīkst novilēt savienojuma un vadošos elementus.
- Pēc regulāriem intervāliem vīle nedaudz jāpagriež, lai nepieļautu vienpusēju lietošanu.
- Vīles atskarpe jānoņem ar cieto koku sugu koka gabalu.
- Leņķis jāpārbauda ar vilēšanas šablonu.

Visiem griezējzobiem jābūt vienādā garumā.

Ja zobu garums ir nevienāds, atšķirīgs ir arī zobu augstums, un tas var radīt nevienmērīgu zāga ķēdes kustību un ķēdes plaisāšanu.

- Visi griezējzobi jānovilē līdz īsākā griezējzoba garumam – vislabāk tas izdarāms pie dīlera ar elektriskās asināšanas ierīces palīdzību.

28.7 Dziļuma ierobežotāju atstatums



689BA023 KN

Griezuma ierobežotājs nosaka iespiešanās dziļumu kokā un līdz ar to arī skaidas biezumu.

a Nominālais atstatums starp dziļuma ierobežotāju un griezjmalu

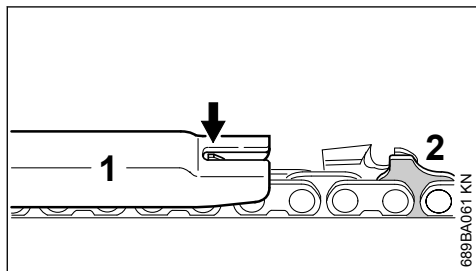
Ja tiek griezts mīksto koku sugu koks siltajā gadalaikā, atstatums var būt lielāks par 0,2 mm (0,008").

Ķēdes solis		Dziļuma ierobežotājs	Atstatums (a)
Collas	(mm)	mm	(Collas)
1/4 P	(6,35)	0,45	(0,018)
1/4	(6,35)	0,65	(0,026)
3/8 P	(9,32)	0,65	(0,026)
0.325	(8,25)	0,65	(0,026)
3/8	(9,32)	0,65	(0,026)
0.404	(10,26)	0,80	(0,031)

28.8 Griezuma ierobežotāja pievilēšana

Dziļuma ierobežotāju atstatums samazinās, asinot griezējzobus.

- ▶ Pēc katras asināšanas jāpārbauda griezuma ierobežotāja atstatuma



689BA061 KN

- ▶ Uzlieciet ķēdes solim piemērotu vilēšanas šablonu (1) uz zāga ķēdes un piespiediet pie pārbaudāmā griezējzoba – ja dziļuma ierobežotājs redzams virs vilēšanas šablona, dziļuma ierobežotājs jāpievilē.

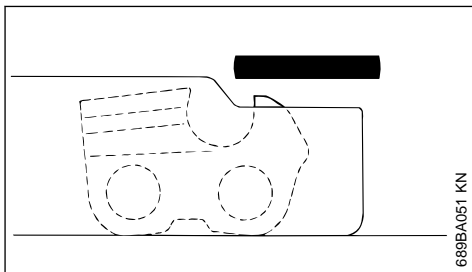
Zāga ķēdēm ar pacēluma-vadošo elementu (2) – pacēluma-vadošā elementa (2) augšpuse (ar

servisa marķējumu) jāapstrādā vienlaicīgi ar griezējzoba griezuma ierobežotāju.



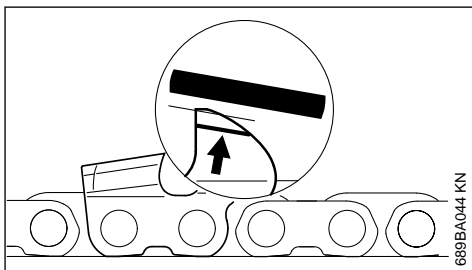
BRĪDINĀJUMS

Pārējo pacēluma vadošā elementu zonu nedrīkst apstrādāt, jo pretējā gadījumā varētu palielināties motorzāga nosliece uz atsitienu rašanos.



689BA051 KN

- ▶ Griezuma ierobežotājs jāpievilē līdz vilēšanas šablona augstumam



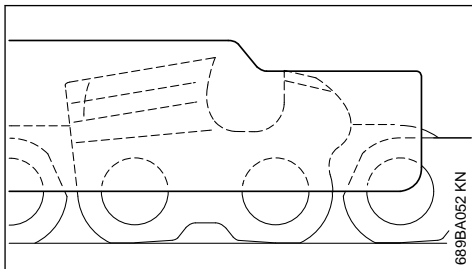
689BA044 KN

- ▶ Pēc tam paralēli servisa marķējumam (skatīt bultu) dziļuma ierobežotāja augša jānovilē slīpi – dziļuma ierobežotāja augstāko punktu nepadodiet tālāk atpakaļ.



BRĪDINĀJUMS

Ja dziļuma ierobežotāji atrodas pārāk zemu, tas palielina motorzāga noslieci uz atsitienu rašanos.



689BA052 KN

- ▶ Uzlieciet vīles iespiedējturētāju uz zāga ķēdes – dziļuma ierobežotāja augstākais punkts atrodas vienā līmenī ar vīles iespiedējturētāju.
- ▶ Pēc uzasināšanas zāga ķēde kārtīgi jānotīra, jānoņem pieķērušās metāliskās skaidas vai slīpēšanas putekļi – zāga ķēde intensīvi jāsaēļo.
- ▶ Pirms garākiem darba pārtraukumiem ķēde jānotīra un jāuzglabā ieeļļota.

Asināšanas instrumenti (papildu piederumi)

Ķēdes solis		Apaļā vīle Ø		Apaļā vīle	Vīles iespiedējturētājs	Vilēšanas šablons	Plakanā vīle	Asināšanas komplekts ¹⁾
Collas	(mm)	mm	(Collas)	Detaljas numurs	Detaljas numurs	Detaljas numurs	Detaljas numurs	Detaljas numurs
1/4P	(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) sastāv no vīles iespiedējturētāja ar apaļo vīli, plakanās vīles un vilēšanas šablona.

29 Norādījumi par apkopi un kopšanu

Tālāk minētie darbi veicami, ja ierīci darbina normālos apstākļos. Ja ir apgrūtināti darba apstākļi (daudz putekļu, ļoti sveķaina koksne, tropiskā koksne u.tml.) un pagarināts ikdienas darba laiks, norādītie intervāli ir attiecīgi jāsaīsina. Ja ierīce tiek izmantota tikai atsevišķos gadījumos, intervālus drīkst attiecīgi pagarināt.		Pirms darba sākšanas	Pēc darba beigām vai darbadienas beigās	Ikreiz pēc tvertnes piepildīšanas	Reizi nedēļā	Reizi mēnesī	Reizi gadā	Ja rodas traucējumi	Ja ir bojājumi	Pēc veicatības
Visa ierīce	Vizuālā apskate (stāvoklis, blīvējumi)	X	X							
	Tīrīšana		X							
Gāzes svira, gāzes sviras fiksators, gaisa aizvars, starta vārsta svira, stop slēdzis, kombinētā svira (atkarībā no modeļa)	Darbības pārbaude	X	X							

¹⁾ STIHL iesaka vērsties pie STIHL tirgotāja

²⁾ Uzsākot darbu pirmo reizi, profesionālajiem motorzāģiem (sākot ar jaudu 3,4 kW) pēc 10 līdz 20 stundu ilga darba stingri jāpievelk cilindra pamatnes skrūves

Tālāk minētie darbi veicami, ja ierīci darbina normālos apstākļos. Ja ir apgrūtināti darba apstākļi (daudz putekļu, ļoti sveķaina koksne, tropiskā koksne u.tml.) un pagarināts ikdienas darba laiks, norādītie intervāli ir attiecīgi jāsaīsina. Ja ierīce tiek izmantota tikai atsevišķos gadījumos, intervālus drīkst attiecīgi pagarināt.		Pirms darba sākšanas	Pēc darba beigām vai darbadienas beigās	Ikreiz pēc tvertnes piepildīšanas	Reizi nedēļā	Reizi mēnesī	Reizi gadā	Ja rodas traucējumi	Ja ir bojājumi	Pēc veļadzības
Ķēdes bremze	Darbības pārbaude	X	X							
	Pārbaude pie tirgotāja ¹⁾									X
Manuālais degvielas sūknis (ja paredzēts)	Pārbaude	X								
	Nomainīšana jāveic pie tirgotāja ¹⁾								X	
Iesūkšanas galva/filtrs degvielas tvertnē	Pārbaude					X				
	Tīrīšana, filtra ieliktna nomainīšana					X	X			
	Nomainīt						X	X	X	X
Degvielas tvertne	Tīrīšana				X					
Smērvielas tvertne	Tīrīšana				X					
Ķēdes eļļošana	Pārbaude	X								
Zāģa ķēde	Pārbaude un ķēdes asuma nodrošināšana	X	X							
	Ķēdes spriegojuma pārbaude	X	X							
	asināšana									X
Vadsliede	Pārbaude (nolietojums, bojājumi)	X								
	Tīrīšana un apgriešana otrādi									X
	Atskarpju noņemšana				X					
	Nomainīt							X	X	
Ķēdes rats	Pārbaude			X						
Gaisa filtrs	Tīrīšana						X		X	
	Nomainīt							X		
Pretvibrācijas elementi	Pārbaude	X					X			
	nomainīšana pie tirgotāja ¹⁾							X		
Gaisa padeve pie ventilatora korpusa	Tīrīšana		X	X					X	
Cilindra ribas	Tīrīšana		X		X				X	
Karburators	Darbības pārbaude tukšgaitā; zāģa ķēde nedrīkst griezties līdzī	X	X							

¹⁾ STIHL iesaka vērsties pie STIHL tirgotāja

²⁾ Uzsākot darbu pirmo reizi, profesionālajiem motorzāģiem (sākot ar jaudu 3,4 kW) pēc 10 līdz 20 stundu ilga darba stingri jāpievelk cilindra pamatnes skrūves

Tālāk minētie darbi veicami, ja ierīci darbina normālos apstākļos. Ja ir apgrūtināti darba apstākļi (daudz putekļu, ļoti sveķaina koksne, tropiskā koksne u.tml.) un pagarināts ikdienas darba laiks, norādītie intervāli ir attiecīgi jāsaīsina. Ja ierīce tiek izmantota tikai atsevišķos gadījumos, intervālus drīkst attiecīgi pagarināt.		Pirms darba sākšanas	Pēc darba beigām vai darbadienas beigās	Ikreiz pēc tvertnes piepildīšanas	Reizi nedēļā	Reizi mēnesī	Reizi gadā	Ja rodas traucējumi	Ja ir bojājumi	Pēc veidzības
	Tukšgaitas iestāšanās; ja nepieciešams, nododiet ierīci labošanā dīlerim ¹⁾									X
Aizdedzes svece	Elektrodu attāluma iestāšanās							X		
	nomaiņa ik pēc 100 darba stundām									
pieejamās skrūves un uzgriežņi (izņemot regulēšanas skrūves)	pievilšana ²⁾									X
Ķēdes atbalsts	Pārbaude	X								
	Nomainīt							X		
Drošības uzlīmes	Nomainīt							X		

30 Nodilšanas samazināšana un izvairīšanās no bojājumiem

Šīs lietošanas instrukcijas norādījumu ievērošana ļauj izvairīties no pārmērīgas iekārtas nodilšanas un bojājumiem.

Ierīces lietošanu, apkopi un uzglabāšanu nepieciešams veikt tik rūpīgi, kā ir aprakstīts šajā lietošanas instrukcijā.

Par visiem bojājumiem, kas radušies, neievērojot drošības, lietošanas un apkopes norādījumus, atbildīgs ir lietotājs. Tas īpaši attiecināms uz:

- STIHL neatļautu izstrādājuma pārveidošanu;
- Neatļautu ierīcei nepiemērotu vai kvalitatīvi ar zemāku vērtību esošu instrumentu vai piederumu izmantošana;
- Ierīces lietošana ar neatbilstošu slodzi.
- Ierīces izmantošana sporta un sacensību pasākumos;

¹⁾ STIHL iesaka vērsties pie STIHL tirgotāja

²⁾ Uzsākot darbu pirmo reizi, profesionālajiem motorzāģiem (sākot ar jaudu 3,4 kW) pēc 10 līdz 20 stundu ilga darba stingri jāpievelk cilindra pamatnes skrūves

– Sekojoši bojājumi, turpinot lietot ierīci ar bojātām daļām;

30.1 Apkopes darbi

Regulāri ir jāveic visi nodaļā "Norādījumi par apkopi un kopšanu" norādītie darbi. Tā kā šos tehniskās apkopes darbus lietotājs pats nevar izpildīt, jāgriežas pie dīlera.

STIHL iesaka uzticēt tehniskās apkopes un remonta darbu izpildi tikai STIHL dīlerim. STIHL dīleriem tiek piedāvāts regulāri piedalīties apmācībā un viņu rīcībā tiek nodota tehniskā informācija.

Ja šie darbi tiek izpildīti nolaidīgi vai nepienācīgi un rezultātā rodas zaudējumi, lietotājam pašam par to jāuzņemas atbildība. Pie tiem, starp citu, var pieskaitīt:

- Bojājumus piedziņas mehānismā, ja savlaicīgi vai nepietiekami veikta tā apkope (piem., gaisa un degvielas filtra apkope), izmantots nepareizs karburatora noregulējums vai arī ir

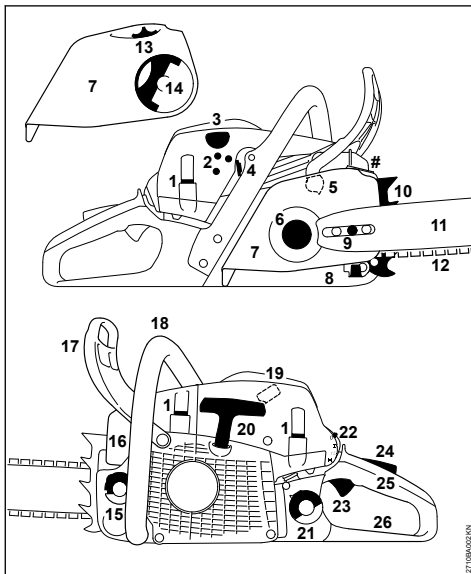
- nepietiekami tīrīta dzesēšanas gaisa padeve (gaisa atsūkšanas sprauga, cilindra ribas);
- Rūsas un citi šāda veida bojājumi pie nepareizas uzglabāšanas;
- Ierīces bojājumi zemas kvalitātes rezerves daļu lietošanas dēļ.

30.2 Dilstošās detaļas

Arī pareizi lietojot, dažas ierīces detaļas ir pakļautas nodilumam, un atkarībā no lietošanas veida un ilguma tās ir savlaicīgi jānomaina. Pie tām, starp citu, var pieskaitīt:

- Zāģa ķēdi un vadotni;
- Piedziņas detaļas (centrbēdzes savienojumu, savienojuma cilindru, ķēdes ratu);
- Filtrus (gaisa, eļļas, degvielas);
- Iedarbināšanas ierīci;
- Aizdedzes sveci;
- Pretvibrācijas sistēmas dempfera elementus.

31 Svarīgākās detaļas



- 1 Pārsega vāciņš
- 2 Karburatora regulēšanas skrūves
- 3 Manuālais degvielas sūknis ¹⁾
- 4 Aizbīdnis (ekspluatācijai vasaras un ziemas apstākļos)
- 5 Ķēdes bremze
- 6 Ķēdes rats

¹⁾ Atkarībā no modeļa

¹⁾ saskaņā ar ISO 11681 +/- 50 1/min

- 7 Ķēdes rata pārsegs
 - 8 Ķēdes atbalsts
 - 9 Ķēdes spriegošanas ierīce, sānu ¹⁾
 - 10 Robainais aizturis
 - 11 vadsliede
 - 12 Oilomatic zāģa ķēde
 - 13 Spriegotājzvaigznīte ¹⁾ (ātrā ķēdes nospriegošana)
 - 14 Spānmuzgriežņa turētājs ¹⁾ (ātrā ķēdes spriegošana)
 - 15 Eļļas tvertnes vāciņš
 - 16 Trokšņa slāpētājs
 - 17 Priekšējais rokas aizsargs
 - 18 Priekšējais rokturis (roktura caurule)
 - 19 Aizdedzes sveces uzgalis
 - 20 Palaidējtrošes rokturis
 - 21 Degvielas tvertnes vāks
 - 22 Kombinētā svira
 - 23 Gāzes svira
 - 24 Gāzes sviras fiksators
 - 25 Aizmugurējais rokturis
 - 26 Aizmugurējais rokas aizsargs
- # Ierīces numurs

32 Tehniskie dati

32.1 Piedziņas mehānisms

STIHL viencilindra divtaktu motors

32.1.1 MS 271, MS 271 C

Darba tilpums:	50,2 cm ³
Cilindra diametrs:	44,7 mm
Virzuļa gājiens:	32 mm
Jauda saskaņā ar ISO 7293:	2,6 kW (3,5 ZS) pie 9500 1/min
Tukšgaitas apgriezību skaits: ¹⁾	2800 1/min

32.1.2 MS 291, MS 291 C

Darba tilpums:	55,5 cm ³
Cilindra diametrs:	47,0 mm
Virzuļa gājiens:	32 mm
Jauda saskaņā ar ISO 7293:	2,8 kW (3,8 ZS) pie 9500 1/min
Tukšgaitas apgriezību skaits: ¹⁾	2800 1/min

32.2 Aizdedzes sistēma

Elektroniski regulējama magnētiskā aizdedze

Aizdedzes svece (ar radio Bosch WSR 6 F,
traucējumu nomākšanu): NGK BPMR 7 A
Elektrodu atstarpe: 0,5 mm

32.3 Degvielas sistēma

Visos stāvokļos funkcionējošs membrānas karburators ar integrētu degvielas sūkni

Degvielas tvertnes tilpums: 500 cm³ (0,5 l)
pums:

32.4 Kēdes eļļošana

No apgrīezienu skaita atkarīgs, automātisks rotējoša virzuļa eļļas sūknis

Eļļas tvertnes tilpums: 240 cm³ (0,24 l)

32.5 Svars

neuzpildīts, bez griešanas aprīkojuma

MS 271:	5,6 kg
MS 271 C ar ErgoStart un ātro kēdes sprieģošanu:	6,2 kg
MS 291:	5,6 kg
MS 291 C ar ErgoStart un ātro kēdes sprieģošanu:	6,2 kg

32.6 Griešanas aprīkojums MS 271, MS 271 C

Faktiskais zāgējuma garums var būt mazāks par norādīto zāgējuma garumu.

32.6.1 Zāga kēdes .325"

Rapid Micro (23 RM), tips 3684
Rapid Micro 3 (23 RM3), tips 3687
Rapid Super (23 RS), tips 3637
Rapid Duro 3 (23 RD3), tips 3665
Rapid Micro Pro (23 RM Pro) 3693
Rapid Micro 3 Pro (23 RM3 Pro) 3695
Rapid Super Pro (23 RS Pro) 3690
Rapid Duro 3 Pro (23 RD3 Pro) 3696

Solis: .325" (8,25 mm)
Dzenošā posma biezums: 1,3 mm

Rapid Micro (26 RM), tips 3686
Rapid Micro 3 (26 RM3), tips 3689
Rapid Super (26 RS), tips 3639
Rapid Duro 3 (26 RD3), tips 3667

Solis: .325" (8,25 mm)
Dzenošā posma biezums: 1,6 mm

32.6.2 Vadslīdes Rollomatic/Light 04

Griezuma garumi (solis . 35, 40, 45, 50 cm 325"):
Rievas platums: 1,3 mm
Virziena zvaigznīte: 10 zobu

32.6.3 Vadslīdes Rollomatic

Griezuma garumi (solis . 40, 45, 50 cm 325"):
Rievas platums: 1,3 mm
Virziena zvaigznīte: 11 zobu

32.6.4 Vadslīdes Rollomatic/Light 04

Griezuma garumi (solis . 35, 40, 45, 50 cm 325"):
Rievas platums: 1,6 mm
Virziena zvaigznīte: 10 zobu

32.6.5 Vadslīdes Rollomatic

Griezuma garumi (solis . 32, 37, 40 cm 325"):
Rievas platums: 1,6 mm
Virziena zvaigznīte: 11 zobu

32.6.6 Vadslīdes Duromatic

Griezuma garumi (solis . 45 cm 325"):
Rievas platums: 1,6 mm

32.6.7 Kēdes rats

7 zobu .325" solim
Kēdes maks. ātrums saskaņā ar ISO 11681: 24,4 m/s
Kēdes ātrums ar maksimālo jaudu: 19,3 m/s

32.7 Griešanas aprīkojums MS 291, MS 291 C

Faktiskais zāgējuma garums var būt mazāks par norādīto zāgējuma garumu.

32.7.1 Zāga kēdes .325"

Rapid Micro (23 RM), tips 3684
Rapid Micro 3 (23 RM3), tips 3687
Rapid Super (23 RS), tips 3637
Rapid Duro 3 (23 RD3), tips 3665
Rapid Micro Pro (23 RM Pro) 3693
Rapid Micro 3 Pro (23 RM3 Pro) 3695
Rapid Super Pro (23 RS Pro) 3690
Rapid Duro 3 Pro (23 RD3 Pro) 3696

Solis: .325" (8,25 mm)
Dzenošā posma biezums: 1,3 mm

Rapid Micro (26 RM), tips 3686
Rapid Micro 3 (26 RM3), tips 3689
Rapid Super (26 RS), tips 3639
Rapid Duro 3 (26 RD3), tips 3667

Solis: .325" (8,25 mm)
Dzenošā posma biezums: 1,6 mm

32.7.2 Vadslīdes Rollomatic/Light 04

Griezuma garumi (solis . 35, 40, 45, 50 cm 325"):
Rievas platums: 1,3 mm
Virziena zvaigznīte: 10 zobu

32.7.3 Vadslīdes Rollomatic

Griezuma garumi (solis . 40, 45, 50 cm 325"):
 Rievas platums: 1,3 mm
 Virziena zvaigznīte: 11 zobu

32.7.4 Vadslīdes Rollomatic/Light 04

Griezuma garumi (solis . 35, 40, 45, 50 cm 325"):
 Rievas platums: 1,6 mm
 Virziena zvaigznīte: 10 zobu

32.7.5 Vadslīdes Rollomatic

Griezuma garumi (solis . 32, 37, 40 cm 325"):
 Rievas platums: 1,6 mm
 Virziena zvaigznīte: 11 zobu

32.7.6 Zāģa ķēdes 3/8"

Rapid Micro (36 RM), tips 3652
Rapid Micro 3 (36 RM3), tips 3664
Rapid Super (36 RS), tips 3621
Rapid Super 3 (36 RS3), tips 3626
Rapid Duro (36 RD), tips 3943
Rapid Duro 3 (36 RD3), tips 3683
 Solis: 3/8" (9,32 mm)
 Dzenošā posma biezums: 1,6 mm

32.7.7 Vadslīdes Rollomatic/Light 04

Zāģējuma garumi: 37, 40, 45 cm
 Solis: 3/8" (9,32 mm)
 Rievas platums: 1,6 mm
 Virziena zvaigznīte: 9 zobu

32.7.8 Vadslīdes Rollomatic

Zāģējuma garumi: 37, 40, 45 cm
 Solis: 3/8" (9,32 mm)
 Rievas platums: 1,6 mm
 Virziena zvaigznīte: 11 zobu

32.7.9 Vadslīdes Duromatic

Griezuma garumi (solis 45 cm 3/8"):
 Rievas platums: 1,6 mm

32.7.10 Ķēdes rats

7 zobu 3/8" solim
 Ķēdes maks. ātrums saskaņā ar ISO 11681: 27,5 m/s
 Ķēdes ātrums ar maksimālo jaudu: 21,7 m/s

7 zobu .325" solim
 Ķēdes maks. ātrums saskaņā ar ISO 11681: 24,4 m/s
 Ķēdes ātrums ar maksimālo jaudu: 19,3 m/s

32.8 Skaņas un vibrāciju vērtības

Papildu informāciju par direktīvas par darba ņēmēju aizsardzību pret vibrācijām 2002/44/EK prasību izpildi skat. www.stihl.com/vib/.

32.8.1 Skaņas spiediena līmenis L_{peq} saskaņā ar ISO 22868

MS 271: 103 dB(A)
 MS 271 C: 103 dB(A)
 MS 291: 103 dB(A)
 MS 291 C: 103 dB(A)

32.8.2 Skaņas jaudas līmenis L_w saskaņā ar ISO 22868

MS 271: 115 dB(A)
 MS 271 C: 115 dB(A)
 MS 291: 116 dB(A)
 MS 291 C: 116 dB(A)

32.8.3 Vibrāciju vērtība $a_{hv, eq}$ saskaņā ar ISO 22867

	Kreisajam rokturim	Labajam rokturim
MS 271:	4,5 m/s ²	4,5 m/s ²
MS 271 C:	4,5 m/s ²	4,5 m/s ²
MS 291:	4,5 m/s ²	4,5 m/s ²
MS 291 C:	4,5 m/s ²	4,5 m/s ²

Skaņas spiediena līmeņa un skaņas jaudas līmeņa K-vērtība saskaņā ar Dir. 2006/42/EK = 2,0 dB(A); vibrāciju vērtību K-vērtība saskaņā ar Dir. 2006/42/EK = 2,0 m/s².

32.9 REACH

Ar REACH apzīmē EK rīkojumu par ķīmikāliju reģistrāciju, novērtējumu un sertifikāciju.

Informāciju par REACH rīkojuma (EK) Nr. 1907/2006 izpildi skatīt: www.stihl.com/reach

32.10 Izplūdes gāzu izmešu vērtība

ES tipa atļaujas procesa laikā izmērītā CO₂ vērtība ir dota vietnes www.stihl.com/co2 in ražoju-mam atbilstošajos tehniskajos datos.

Izmērītā CO₂ vērtība ir noteikta atbilstošam motoram standartizētā pārbaudes procesā laboratorijas apstākļos, un tā nesniedz izsmeļošu vai precīzu garantiju par noteikta motora jaudu.

Ar lietošanas instrukcijā aprakstīto nosacījumiem atbilstīgo lietošanu un apkopi tiek izpildītas izplūdes gāzu izmešu prasības. Veicot motora izmaiņas, ekspluatācijas atļauja tiek zaudēta.

33 Rezerves daļu piegāde

Rezerves daļu pasūtīšanai tālāk redzamajā tabulā, lūdzu, norādiet motorzāģa pārdošanas apliecinājumu, mašīnas numuru, kā arī vadotnes un zāģa ķēdes numuru. Šādi jūs atviegosit jauna griezējinstrumenta iegādi.

Vadotne un zāģa ķēde ir dilstošās detaļas. Daļu pirkšanai ir pietiekami, ja tiek norādīts motorzāģa pārdošanas apliecinājums, daļas numurs un tās nosaukums.

Pārdošanas apliecinājums

Mašīnas numurs

Sliedes numurs

Zāģa ķēdes numurs

34 Norādījumi par labošanu

Šis ierīces lietotājiem atļauts veikt tikai tādas apkopes un tīrīšanas darbus, kādi aprakstīti šajā lietošanas instrukcijā. Citi remontdarbi jāuztic specializētajam dīlerim.

STIHL iesaka tehniskās apkopes un remonta darbu izpildi uzticēt tikai STIHL dīlerim. STIHL dīleriem tiek piedāvāts regulāri piedalīties apmācībā, un viņu rīcībā tiek nodota tehniskā informācija.

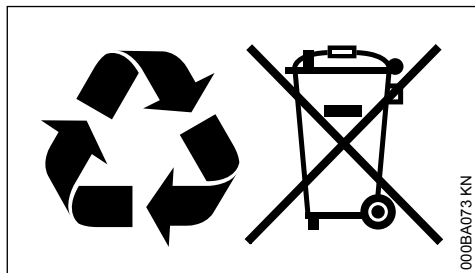
Veicot remontdarbus, atļauts iebūvēt tikai STIHL apstiprinātas vai tehniskā ziņā līdzvērtīgas detaļas. Izmantojiet tikai augstas kvalitātes rezerves daļas. Citādi var notikt nelaimes gadījumi vai rasties ierīces bojājumi.

STIHL iesaka izmantot STIHL oriģinālās rezerves daļas.

STIHL oriģinālās rezerves daļas var atpazīt pēc STIHL rezerves daļu numuriem, pēc rakstu zīmes **STIHL**, kā arī pēc STIHL rezerves daļu marķējuma **G** (uz mazām detaļām var būt attēlota tikai šī zīme).

35 Utilizācija

Utilizējot akumulatoru, ir jāievēro attiecīgās valsts atkritumu utilizācijas noteikumi.



STIHL izstrādājumus nedrīkst izmest sadzīves atkritumos. STIHL izstrādājums, akumulators, piederumi un iesaiņojums jānodod otrreizējai pārstrādei videi draudzīgā veidā.

Aktuālo informāciju par utilizāciju varat saņemt pie STIHL dīlera.

36 ES atbilstības deklarācija

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

Badstr. 115

D-71336 Waiblingen

Vācija

ar pilnu atbildību deklarē, ka

Konstrukcijas veids:	Motorzāģis
Ražotāja zīmols:	STIHL
Tips:	MS 271
	MS 271 C
	MS 271 C-BE
	MS 291
	MS 291 C
	MS 291 C-BE
	1141
Sērijas numurs:	
Darba tilpums	
visi MS 271:	50,2 cm ³
visi MS 291:	55,5 cm ³

atbilst direktīvu 2011/65/ES, 2006/42/EK, 2014/30/ES un 2000/14/EK spēkā esošajiem noteikumiem un ir projektēts un konstruēts saskaņā ar šādiem standartiem ražošanas brīdī spēkā esošajā to versijā:

EN ISO 11681-1, EN 55012, EN 61000-6-1

Lai noteiktu izmērīto un garantēto skaņas jaudas līmeni, lietotas metodes, kas paredzētas direktīvas 2000/14/EK pielikumā V, piemērojot standarta ISO 9207 prasības.

Izmērītais skaņas jaudas līmenis

visi MS 271:	115 dB(A)
visi MS 291:	116 dB(A)

Garantētais skaņas jaudas līmenis

visi MS 271:	117 dB(A)
visi MS 291:	118 dB(A)

EK tipa parauga pārbaudi veica

DPLF

Deutsche Prüf- und Zertifizierungsstelle für Land- und Forsttechnik GbR (NB 0363)

Spremberger Straße 1

D-64823 Groß-Umstadt

Sertifikācijas Nr.

visi MS 271:	K-EG-2009/5469
visi MS 291:	K-EG-2009/5471

Tehnisko dokumentāciju glabā:

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

Produktzulassung

Izgatavošanas gads un ierīces numurs ir norādīts
uz ierīces.

Vaiblingenā, 03.02.2020.

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

ko pārstāv



Dr. Jürgen Hoffmann

Ražošanas datu, noteikumu un reģistrācijas
nodaļas vadītājs

CE

www.stihl.com



0458-574-7921-D



0458-574-7921-D