

STIHL MS 151 C

**STIHL**



2 - 38      Eksploatavimo instrukcija  
38 - 75      Lietošanas instrukcija



## Turinys

1	Apie šią naudojimo instrukciją.....	2
2	Saugumo nurodymai.....	3
3	Inercinės jėgos.....	7
4	Darbo technika.....	9
5	Pjovimo įranga.....	15
6	Pjovimo juostos ir grandinės montavimas.16	
7	Pjovimo grandinės įtempimas (šoninis grandinės įtempimas).....	17
8	Pjovimo grandinės įtempimo patikrinimas.17	
9	Degalai.....	18
10	Degalų užpylimas.....	18
11	Grandinių tepimo alyva.....	20
12	Grandinių tepimo alyvos užpylimas.....	21
13	Grandinės tepimo patikrinimas.....	21
14	Pjovimo grandinės stabdys.....	21
15	Variklio užvedimas/išjungimas.....	22
16	Nurodymai darbui.....	25
17	Pjovimo juostos priežiūra.....	26
18	Oro filtro valymas.....	27
19	Karbiuratoriaus reguliavimas.....	27
20	Uždegimo žvakė.....	28
21	Įrenginio saugojimas.....	29
22	Sankabos būgnelio tikrinimas.....	29
23	Pjovimo grandinės priežiūra ir aštrinimas.29	
24	Techninė priežiūra ir remontas.....	33
25	Kaip sumažinti įrenginio dėvėjimąsi ir išvengti gedimų .....	35
26	Svarbiausios dalys.....	35
27	Techniniai daviniai .....	36
28	Specialūs reikmenys.....	37
29	Atsarginių dalių įsigijimas.....	37
30	Pastabos dėl remonto darbų.....	37
31	Antrinis panaudojimas.....	37
32	ES- atitikties sertifikatas.....	38

Gerbiamos pirkėjos ir pirkėjai,

dėkoju, kad Jūs pasirinkote kokybišką firmos STIHL gaminį.

Šis gaminyje 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



[siurbimo 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 asmenims 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.

Dirbantis 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.

Motorinis pjūklas yra skirtas medžių priežiūros darbams, pvz., mažoms šakoms genėti. Todėl jis sukomplektuotas be atraminių dantukų. Tačiau atraminiai dantukai (galima įsigyti kaip papildomą įrangą) gali būti primontuoti.

### 2.3 Drabužiai ir įranga

Dėvėti atitinkamus drabužius ir naudoti reikalingą įrangą.



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

Nedėvėti drabužių, kurie gali įspainioti 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 prikludusius apsauginius akinius pagal standartą EN 166 arba veido apsaugą. Atkreipti dėmesį į teisingą akinių ir veido apsaugos padėtį.

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

Apsauginį šalimą dėvėti, esant pavojui dėl žemyn krentančių daiktų.

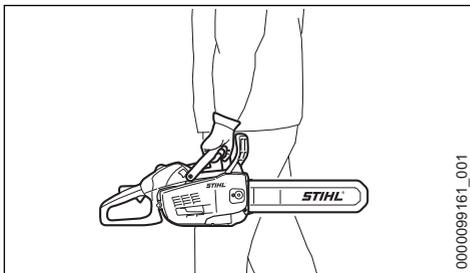


Mūvėti darbinės pirštines iš patvarios medžiagos (pvz. odines).

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 atsukta 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

Plastikinės dalis valyti su skudurėliu. Aštrios valymo priemonės gali pažeisti plastikinės dalis.

Nuvalyti nuo motorinio pjūklo dulkes ir purvą – nenaudoti nuriėbalinimo 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 naudojto 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 sulenkia rankenėle (Bajonet)



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

Taip sumažinamas rizikos laipsnis, kad varikliu dirbant, kamštis dėl variklio vibracijos atsisuks ir degalai ištekės.



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

## 2.8 Prieš pradėdamas darbą

Patikrinti motorinio pjūklų nepriekaištingą būklę – naudojimo instrukcijos atitinkamas skyrius:

- Patikrinti kuro sistemos sandarumą, ypač matomų dalių, kaip pvz. kuro bako kamštis, žarnelių sujungimai, kuro siurbliukas (tik motoriniams pjūklams su rankiniu kuro siurbliuku). Esant nesandarumui arba pažeidimams, variklio nejungti – **gaisro pavojus!** Prieš naudojant motorinį pjūklą duoti suremontuoti prekybos atstovui.
- ar funkcionuoja pjovimo grandinės stabdys, automatinis sumandinės 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 nepriekaištingos būklės – **nelaimingo atsitikimo pavojus!**

## 2.9 Motorinio pjūklų užvedimas

Tik ant lygaus pagrindo Užsitikrinti tvirtą ir saugų 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 pūjvyje.

Variklį užvesti atviroje vietovėje mažiausiai 3 m nuo degalų užpylimo vietos, jokių būdu ne uždaroje 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 tokiame nuotolyje, kad pavojaus atveju galima būtų prisišaukti 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 priemonės, 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 susižeisti!**

Paliekant motorinį pjūklą be priežiūros: variklį išjungti.

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

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

Niekada nedirbti, kai pjovimo grandinė neteipama, 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 funkcionalumą. 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 nesudegusių angliavandenilių bei benzolo. Niekuoomet nedirbti su įrenginiu uždaroje ar blogai vėdinamoje patalpoje – 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 rankose 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), reiktų 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 susižeisti!**

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 atsitikimo pavojus ar atsirasti gedimai motoriniame pjūkle. Kitus klausimams, kreiptis į specializuotą pardavėją.

Nedaryti jokių pakeitimų motoriniame pjūkle – dėl to gali nukentėti Jūsų saugumas – **nelaimingo atsitikimo 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 – **nudėgimo 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 išaštinta, 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.

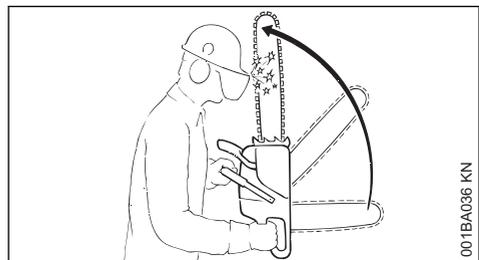
Esant pjovimo grandinės stabdžio gedimams, tuojau pat išjungti motorinį įrenginį – **pavojus susižeisti!** Kreiptis į specializuotą prekybos atstovą – nedirbti su įrenginiu, kol nebus pašalintas gedimas, žiūrėti "Pjovimo grandinės stabdys".

## 3 Inercinės jėgos

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

### 3.1 Pavojus esant atitrakai

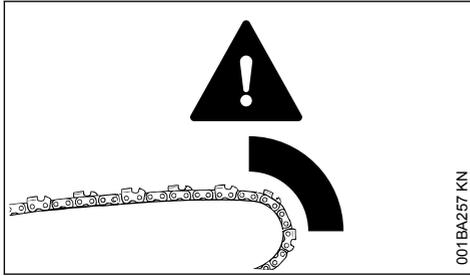
Esant atitrakai, galima pavojingai susižaloti.



001BA036 KN

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

### 3.2 Atatranka atsiranda, kai pvz.



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

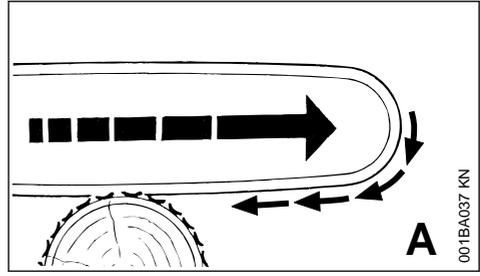
### 3.3 Pjovimo grandinės stabdys QuickStop

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

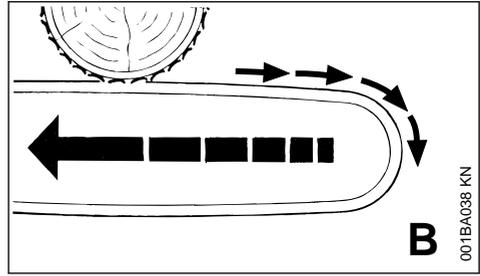
- dirbti apgalvojant veiksmus, tinkamai,
- motorinį pjūklą laikyti tvirtai abiejomis rankomis
- pjauti tik esant maksimaliems alkūninio veleno sūkiams
- pastoviai stebėti pjovimo juostos galą
- nepjauti pjovimo juostos galu
- saugotis mažų, kietų šakų, pomiškio ir atžalų – grandinė jose gali užstrigti
- 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 – gylio ribotuvus turi būti ne per aukštas
- darbui naudoti mažą atmetimą turinčią pjovimo juostą su maža "galva"

### 3.5 Judėjimas pirmyn (A)



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

### 3.6 Atatranka (B)



Jeigu pjaunama pjovimo juostos viršutinė 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 vėjolaužose

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

Ištraukti supjaustytas kamieno dalis. Dirbti kiek galima laisvesnėse vietose.

**Pjaunant negyvą** (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 išklause ir atestaciją praėję asmenys. Kas neturi darbo su motoriniu pjūkle arba darbo atlikimo technika patirties, šių darbų neturėtų atlikinėti – padidintas nelaimingo atsitikimo pavojus!

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

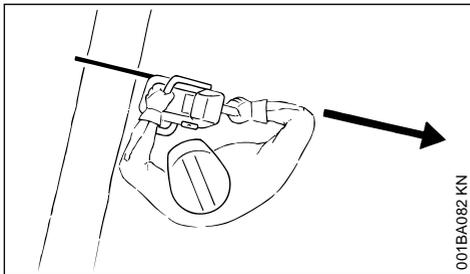
### 4.1 Pjovimas

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 "Plonus medžių pjovimas".

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



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, vinys 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 kompetentingoje miškininkystės įstaigoje, ar gali kilti gaisro pavojus.



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 nestabiliose vietose
- nedirbti virš pečių lygio
- niekada nepjauti viena ranka

Pilnai gazuojant, pjovimo grandinės dantelių aštoriašias briaunas įstatyti į įpjovos 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:**

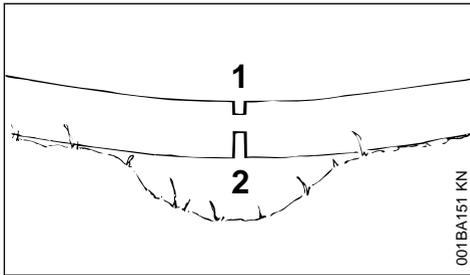
- naudoti stabiliu, tvirtus padėklus medienai – "ožius"
- negalima prilaikyti medienos koja
- pašaliniais asmenims draudžiama pagelbėti, prilaikant medieną

**Šakų genėjimas**

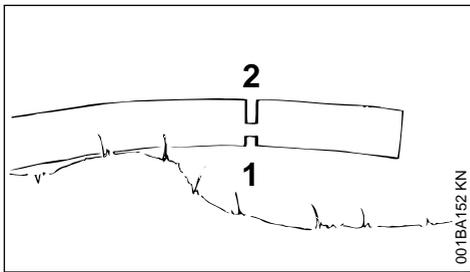
- naudoti mažą atmetimą atgal turinčią pjovimo grandinę
- motorinį pjūklą, esant galimybei, atremti ar paremti į kamieną
- negenėti šakų, stovint ant kamieno
- nepjauti pjovimo juostos galu
- atkreipti dėmesį į šakas su įtempimu
- niekuomet vienu metu nepjauti keletos šakų

**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 atmeta atgal – **pavojus susižeisti!**



001BA151 KN



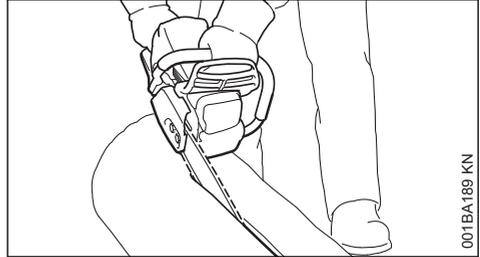
001BA152 KN

- ▶ 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:**

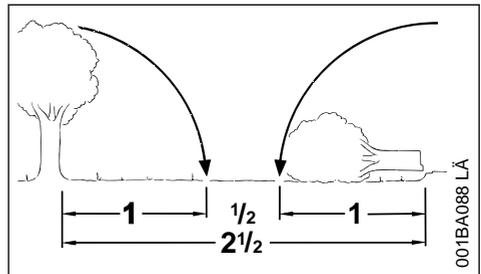
001BA189 KN

Pjovimo technika, kai nenaudojami atraminiai dantukai – pavojus būti patrauktam link pjau-namo 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 šaukimo.



001BA088 LĀ

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

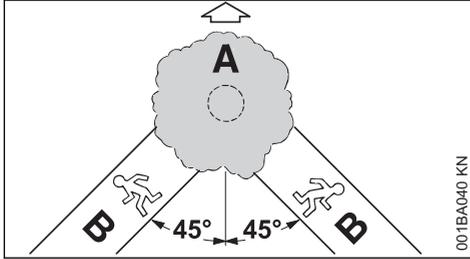
**Medžio virtimo krypties ir atsitraukimo takų nustatymas**

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)



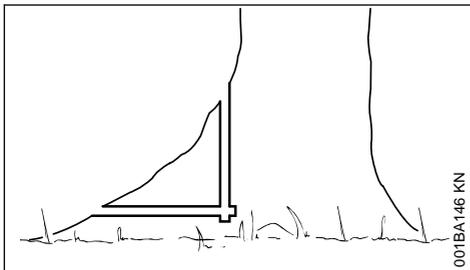
#### A virtimo kryptį

#### 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 saugiu atstumu – bet ne atsitraukimo takuose
- Medžiui virstant, atsitraukti į šalį, į darbo vietą sugrįžti atsitraukimo taku
- Šlaite atsitraukimo takai turi būti įrengti lygia-grečiai šlaito nuolydžiu
- Atsitraukimo metu stebėti krentančias šakas ir medžio vainiko užimamą plotą

#### Darbo vietos prie kamieno paruošimas

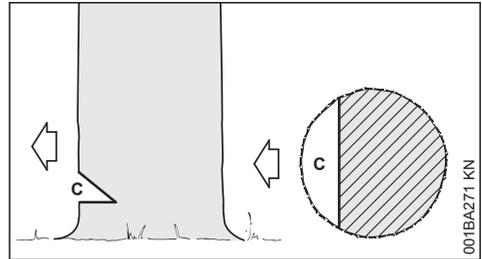
- Nuvalyti kamieną ir iš darbo aikštelės pašalinti trukdančias šakas, krūmus ir kitas kliūtis – garantuoti darbo metu kiekvieno miško pjovėjo stabilią stovėseną
- Kruopščiai nuvalyti apatinę kamieno dalį (pvz. su kirviu) – smėlis, akmenys ir kiti svetimkūniai atšpina pjovimo grandinę



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

### 4.3 Įpjova kamienne

#### Pasiruošimas atlikti įpjovą kamienne



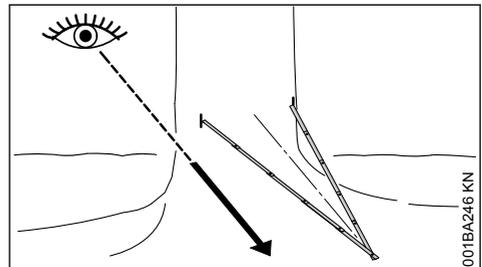
Įpjova kamienne (C) nustato medžio virtimo kryptį.

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

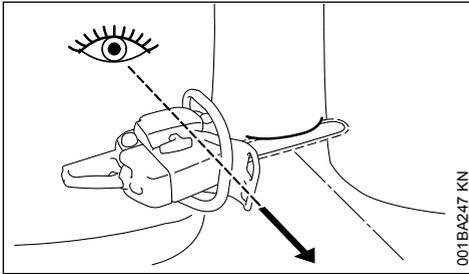
#### Nusistatyti virtimo kryptį – be atžymos ant gaubto ir starterio dangtelio

Jeigu ant motorinio pjūklo gaubto ir starterio dangtelio nėra nėra atžymos virtimo krypties, tai galima atlikti arba patikrinti su matavimo juostos pagalba:



- ▶ Matavimo juostą sulenkti pusiau ir padaryti iš jos lygiašonį trikampį
- ▶ abu matavimo juostos galus pridėti prie kamieno (1/5 iki maks. 1/3 kamieno skersmens) – matavimo juostos smaigalį nukreipti numatyta virtimo kryptimi
- ▶ Ant kamieno pažymėti abiejų matavimo juostos galų vietas įpjovos apribojimui

### Įpjovos kamienne atlikimas



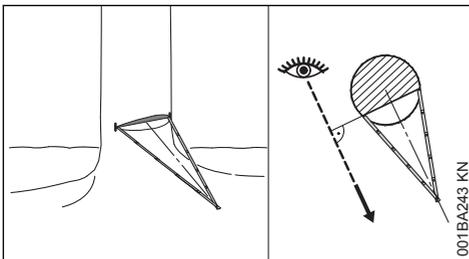
Atliekant įpjovą kamienne, motorinį pjūklą laikyti taip, kad įpjova būtų stačiu kampu kritimo kryptimi.

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

- ▶ "Sohlenschnitt" (horizontalus pjūvis) atliekamas – kol pjovimo juosta pasieks abi atžymas
- ▶ "Dachschnitt" (įžambus pjūvis) apie 45° - atliekamas 60° kampu horizontaliam pjūviui

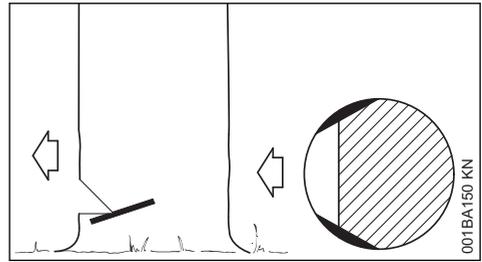
### Virtimo krypties tikrinimas

Horizontalus pjūvis ir įžambus pjūvis turi susitikti.



- ▶ Matavimo juosta pridėti prie pjūvių susikirtimo taško – matavimo juostos galas turi būti nukreiptas numatyta medžio virtimo kryptimi – jeigu taip nėra, dar kartą įpjauant įpjovą patikslinti virtimo kryptį

## 4.4 Įpjova iš šonų

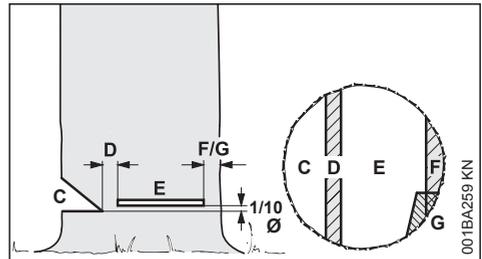


Šis pjūvis apsaugo kamieno šonus nuo plyšimo, verčiant medį – iš abiejų kamieno pusių kiek galima žemiau apie 1/10 kamieno skersmens į gylį – storesniuose kamieniuose daugiausiai pjovimo juostos pločio.

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
- Jokių būdu negalima jos nupjauti – kitaip nebus galima kontroliuoti medžio virtimo krypties – **nelaimingo atsikimo pavojus!**
- supuvusiuose kamieniuose palikti platesnę nenupjautos medienos dalį

**Pjūvis (E)** medžio nukirtimui.

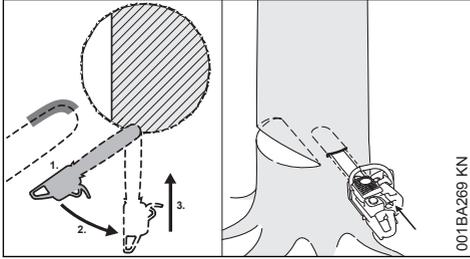
- tiksliai horizontaliai
- 1/10 (maž. 3 cm) nenupjautos medienos dalies (D) pločio virš įpjovos (C)

**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 jokių būdu nenupjauti, kertant medį
- supuvusiuose kamieniuose palikti platesnę juosta

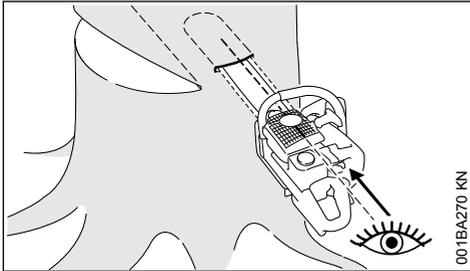
**Įdūrimas**

- taip pat verčiant nulūžusius medžius
- atliekant drožinėjimus



- naudoti pjovimo grandinę su maža atatranka ir elgtis ypač atsargiai

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



Jei galima atlikite medžio šerdies pjūvį. Medžio šerdies pjūvis ir pjovimo 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 kamieni.

**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 pjovimo grandinei ir sąlygoti pavojingą pjūklo atmetimą atgal.

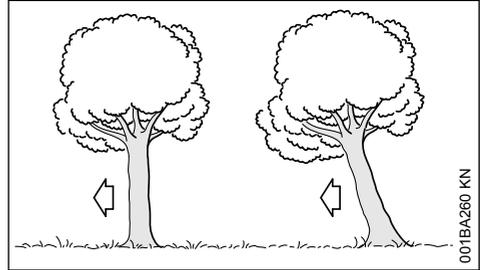
Pasirinkti tinkamus pleištus, priklausomai nuo kamieno skersmens ir nenupjautos medienos dalies pločio (analog. pjūvis (E)).

Renkantis pleištą (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.

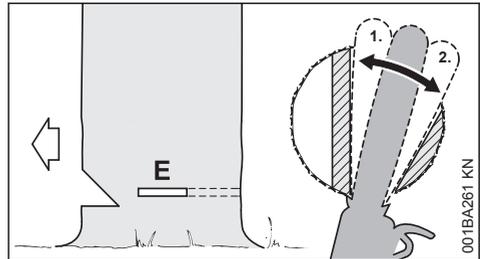
Gali būti išskirtos kelios skirtingos šių požymių reikšmės. Šioje naudojimo instrukcijoje yra aprašytos tik dvi dažniausiai paplitusios reikšmės:



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

**4.7 Vėduoklinis pjūvis su nenupjautos medienos dalimi (normalus medis)****A) Mažo skersmens kamienai**

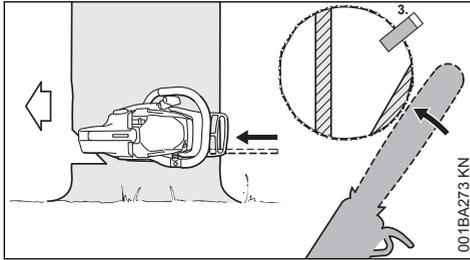
Šis pjūvis atliekamas, kai medžio kamieno skersmuo yra mažesnis už pjovimo juostos ilgį.



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



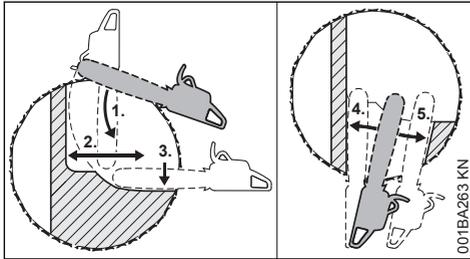
- ▶ Naudoti pleištaž (3)

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

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

### B) Storesni medžiai

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



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

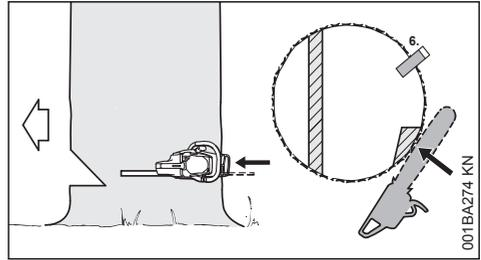
- ▶ Atraminiai dantukai atremiami tiesiog į pjūvio vietą ir naudojami kaip sukimosi taškas – motorinį pjūklą perkėlinėti kuo mažiau
- ▶ Pjovimo juostos galas įstatomas į medieną už paliktos nenupjautos medienos dalies (1) – pjūklas turi judėti tik horizontaliai ir kuo plačiau
- ▶ Pjūvis daromas iki nenupjautos 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 pleištaž (6)

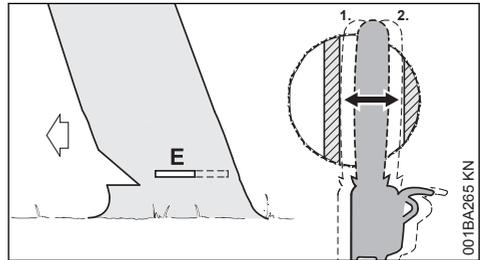
Prieš pjaunant medį, dar kartą perspėti netoliese esančius šūksniu "Dėmesio!".

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

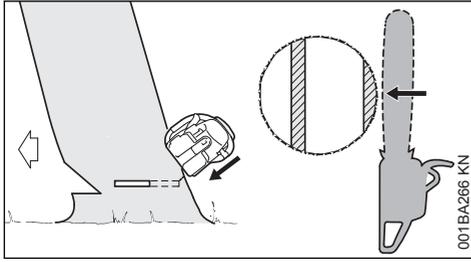
## 4.8 Pjūvis su fiksavimo juosta (pasviręs medis)

### A) Mažo skersmens kamienai

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



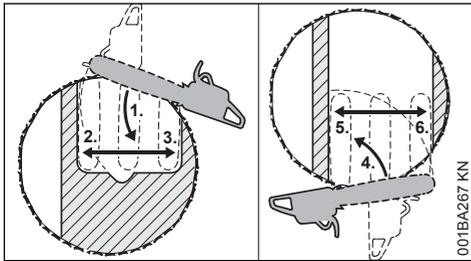
- ▶ Pjovimo juosta "perdurti" medžio kamieną
- ▶ Pjūvis (E) atliekamas iki nenupjautos medienos dalies (1)
  - tiksliai horizontaliai
  - Nenupjauti paliktos medienos dalies
- ▶ Pjūvis atliekamas iki fiksavimo juostos (2)
  - tiksliai horizontaliai
  - Fiksavimo juostos nenupjauti



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

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

## B) Storesni medžiai



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

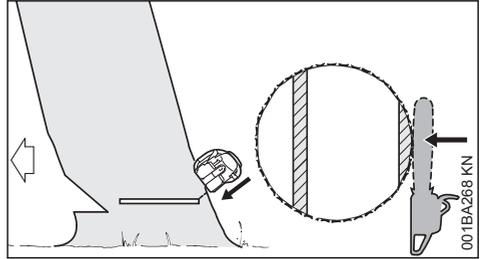
- ▶ Atraminiai dantukai atremiami tiesiog į fiksavimo juostą ir naudojami kaip sukimosi taškas – motorinį pjūklą perkėlinėti kiek galima mažiau
- ▶ Pjovimo juostos galas įstatomas į medieną prieš paliktą nenupjautą medienos dalį (1) – pjūklas turi judėti tik horizontaliai ir kuo plačiau
  - Fiksavimo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



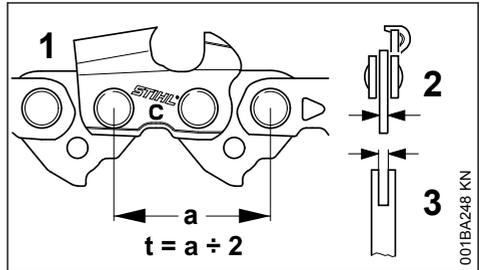
Prieš pjaunant medį, dar kartą perspėti netoliese esančius šūksniu "Dėmesio!".

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

## 5 Pjovimo įranga

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

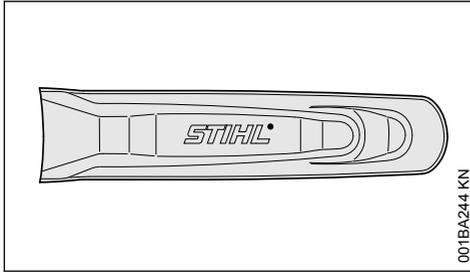
Komplektacijoje esanti pjovimo įranga yra optimaliai priderinta motoriniam pjūklui.



- 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



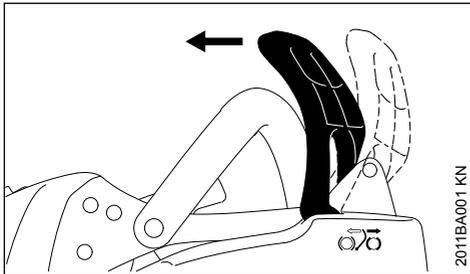
Kartu tiekiami tik pjovimo įrangai tinkanti apsauga grandinei.

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.

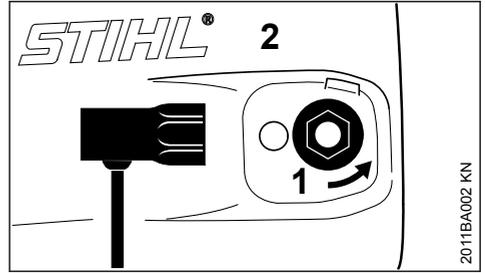
## 6 Pjovimo juostos ir grandinės montavimas

### 6.1 Išjungti pjovimo grandinės stabdį



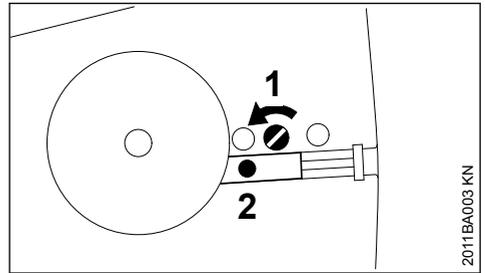
- ▶ Apsauginę stabdžio rankeną atlenkti iki vamzdinės rankenos, kol ji trakštels – grandinės stabdys išjungtas

### 6.2 Nuimti varančiosios žvaigždutės dangtelį.

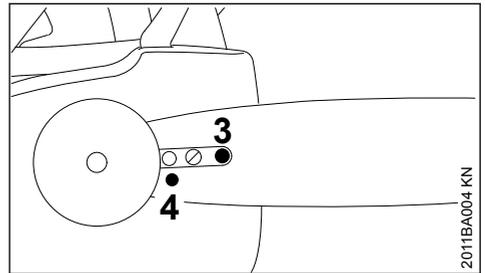


- ▶ Varžlę (1) atsukti ir su sankabos dangteliu (2) nuimti

### 6.3 Pjovimo juostos montavimas



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



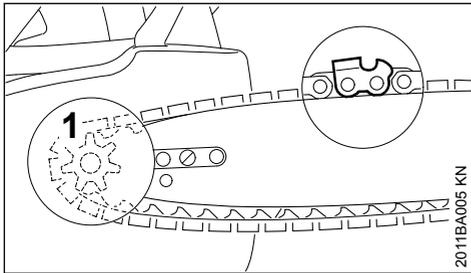
- ▶ Pjovimo juostą ant varžtų (3) užmauti ir fiksavimo kiaurymės (4) uždėti virš įtempėjo dantelių

## 6.4 Pjovimo grandinę uždėti

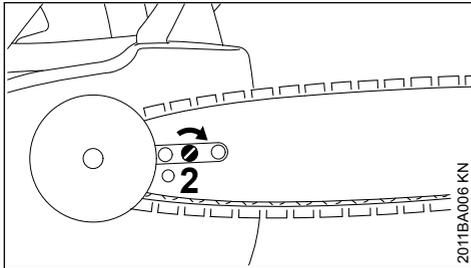


**ISPEJIMAS**

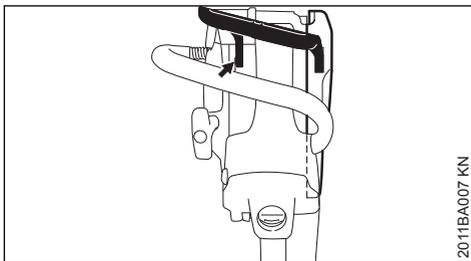
Užsimauti apsaugines pirštines – pavojus susižeisti į aštrius pjovimo dantelius!



- ▶ Pjovimo grandinę uždėti ant varančiosios žvaigždutės (1) ir pjovimo juostos – pjaunantieji dantukų paviršiai turi būti nukreipti į dešinę

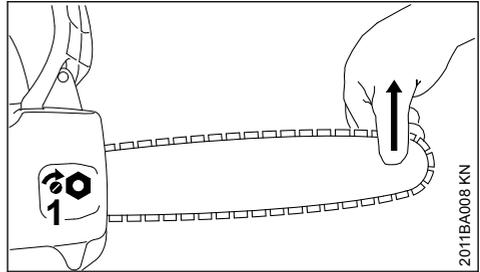


- ▶ Varžtą (2) sukėti į dešinę, kol pjovimo grandinė dar truputį kabos – o nareliai įeis į pjovimo juostos griovelius



- ▶ Vėl uždėti dangtelį – apsauginės rankenos kaišteliai turi užsikabinti už movos – veržles lengvai prisukti ranka
- ▶ toliau: žiūr. "Pjovimo grandinės įtempimas"

## 7 Pjovimo grandinės įtempimas (šoninis grandinės įtempimas)



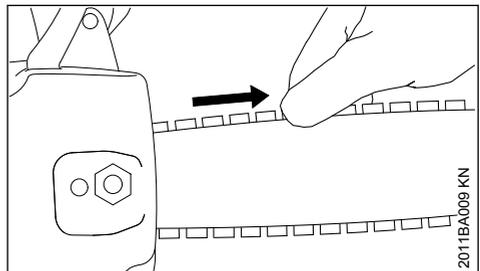
Norint įtempti pjovimo grandinę darbo metu:

- ▶ Išjungti variklį
- ▶ Veržlę atsukti
- ▶ Pjovimo juostą pakelti už galo
- ▶ su atsuktuvu įtempimo varžtą (1) sukėti 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 įtempama dažniau, negu ta, su kuria jau buvo kurį laiką dirbama!

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

## 8 Pjovimo grandinės įtempimo patikrinimas



- ▶ Išjungti variklį
- ▶ Apsaugines pirštines užsimauti
- ▶ Pjovimo grandinė turi būti priglundusi 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 įtemptiama žymiai dažniau, nei ta, kuri jau buvo ilgesnį laiką eksploatuojama.

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

## 9 Degalai

Variklio darbui reikalingas kuro mišinys iš benzino ir variklinės alyvos.



**ISPEJIMAS**

Vengti tiesioginio degalų kontakto su oda ir benzino garų įkvėpimo.

### 9.1 STIHL MotoMix

STIHL rekomenduoja naudoti „STIHL MotoMix“. Šio paruošto naudojimo 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.

### 9.2 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.

#### 9.2.1 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 jo šiems varikliams naudoti negalima.

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

#### 9.2.2 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.

#### 9.2.3 Maišymo santykis

STIHL dvitaktę variklinę alyva 1:50;  
1:50 = 1 dalis alyvos + 50 dalių benzino

#### 9.2.4 Pavyzdžiai

Benzino kiekis	STIHL dvitaktė alyva 1:50
Litrai	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

### 9.3 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.

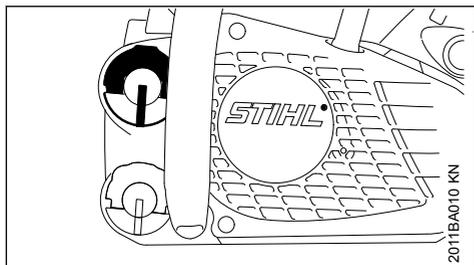
- ▶ Degalų rezervuarą ir talpą kurui laikas nuo laiko kruopščiai išvalyti

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

## 10 Degalų užpylimas

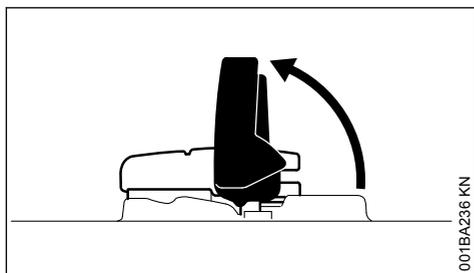


## 10.1 Įrenginio paruošimas

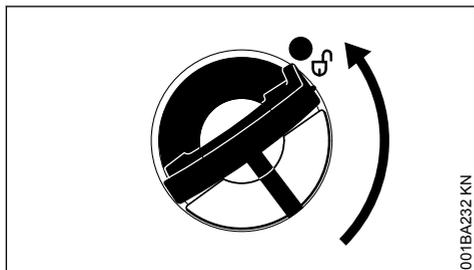


- ▶ Prieš pilant degalus, nuvalyti kuro bako kamštį ir aplink jį, kad į rezervuarą nepatektų nešvarumai
- ▶ Įrenginį pastatyti taip, kad rezervuaro kamštis būtų viršuje

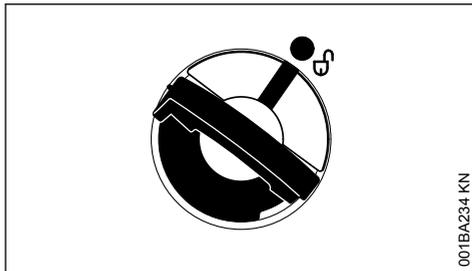
## 10.2 Atidaryti



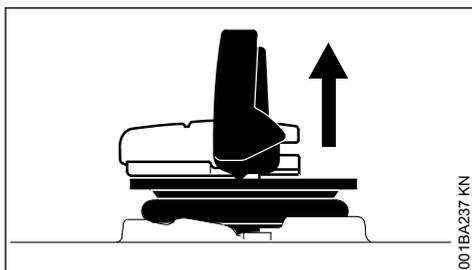
- ▶ Rankenėlę atlenkti



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



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



- ▶ Kamštį nuimti

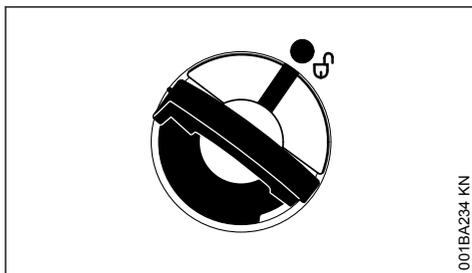
## 10.3 Degalus užpilti

Užpilant degalus, jų nepalieti, neperpildyti degalų rezervuaro.

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

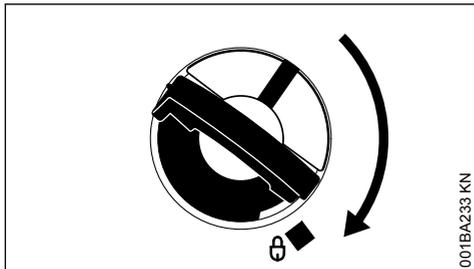
- ▶ Degalus užpilti

## 10.4 Uždaryti



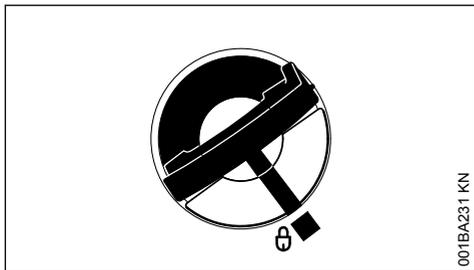
Rankenėlė yra statmenai:

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



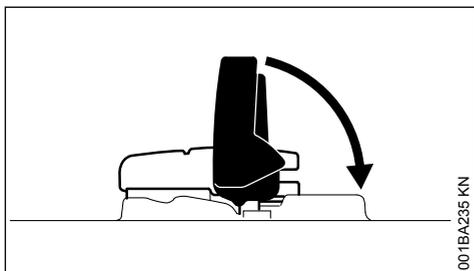
001BA233 KN

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



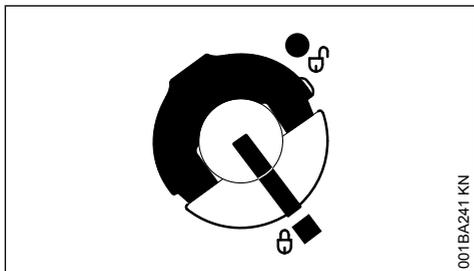
001BA231 KN

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



001BA235 KN

- Rankenėlę uždaryti



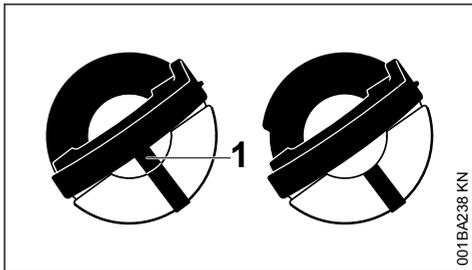
001BA241 KN

Bako kamštis užsuktas

## 10.5 Jeigu kuro bako kamščio neįmanoma užsukti ant kuro bako,

Apatinė kamščio dalis yra persukta prieš viršutinę dalį.

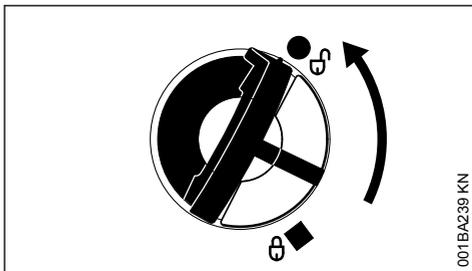
- kuro bako kamštį nuimti ir, žiūrint iš viršaus



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



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"

## 11 Grandinių tepimo alyva

Automatiniams, 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 užblokavimu.

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!

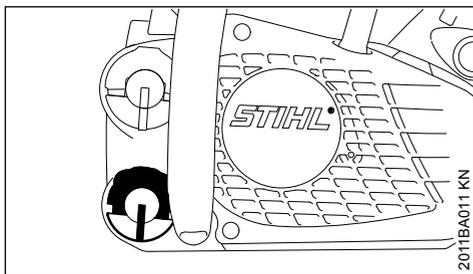
**PRANESIMAS**

Sena alyva neturi reikalingų tepimo savybių ir netinka grandinės tepimui.

## 12 Grandinių tepimo alyvos užpylimas



### 12.1 Įrenginio paruošimas



- ▶ 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

### 12.2 Grandinių tepimo alyvą supilti

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

Užpilant degalus, jų nepalieti, neperpildyti degalų rezervuaro.

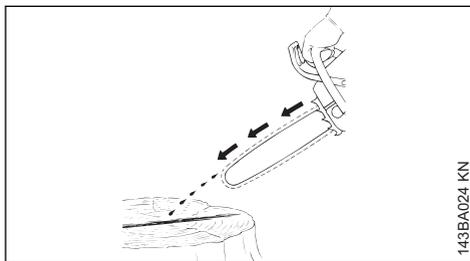
STIHL rekomenduoja STIHL grandinių alyvos užpildymo sistemą (specialus priedas).

- ▶ 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 angetes, ar kreiptis į techninio aptarnavimo tarnybą. STIHL rekomenduoja techninės priežiūros ir remonto darbus pavesti atlikti tik specializuotam STIHL prekybos atstovui.

## 13 Grandinės tepimo patikrinimas



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.

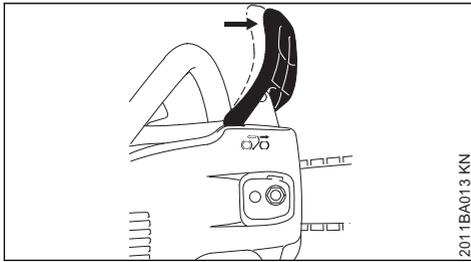
Kiekvienos pjovimo grandinės pridirbimas vyksta nuo 2 iki 3 minučių.

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

## 14 Pjovimo grandinės stabdys



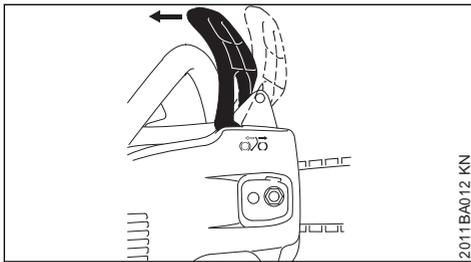
## 14.1 Pjovimo grandinę užblokuoti



- 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.

## 14.2 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.

## 14.3 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.

## 14.4 Pjovimo grandinės stabdžio techninė priežiūra

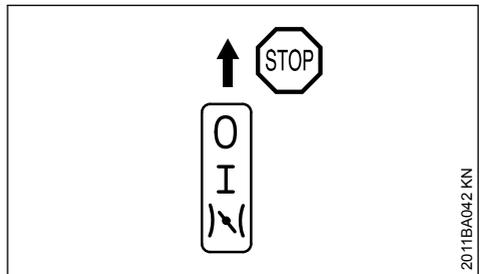
Apsauginio stabdžio kinematinė dalis dėl trinties dėvėsi (natūralus dilimas). Tam, kad ji normaliai dirbtų, būtina ją reguliariai tikrinti pas specialistą. STIHL rekomenduoja techninės priežiūros ir remonto darbus pavesti tik STIHL prekybos atstovui.

Reikia laikytis sekančių intervalų:

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

## 15 Variklio užvedimas/išjungimas

### 15.1 Kombinuotosios svirtelės padėtys

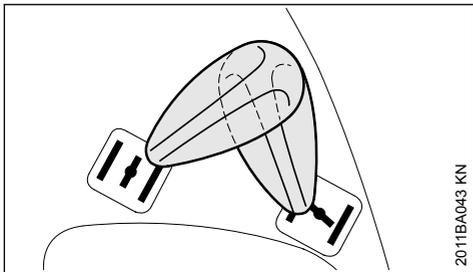


**Stop-0** – variklis išjungtas – degimas išjungtas

**Darbinė padėtis I** – variklis dirba arba gali įsijungti

**Užvedimo rankenėlė** ↘ – variklio užvedimui

## 15.2 Oro ir kuro padavimo sklendės padėtys



2011BA043 KN

### Oro ir kuro padavimo sklendė uždaryta | - | –

variklio užvedimui

– esant šaltam varikliui

– kai variklis po užvedimo gazuojant išsijungia

– kai degalų rezervuaras buvo ištuštintas (variklis išsijungė)

### Oro ir kuro padavimo sklendė atidaryta | + | –

variklio užvedimui

– esant šiltam varikliui (kai tik variklis padirba apie minutę)

– po pirmųjų uždegimo procesų

– po degimo kameros vėdinimo, kai variklis buvo užsisiurbęs

## 15.3 Kombinuotosios svirtelės reguliavimas

Valdymo svirtelės perstatymui iš darbinės padėties **I** į užvedimo padėtį **II** tuo pačiu metu spausiti apsauginį akceleratoriaus klavišą ir gazo rankenėlę – nustatyti "kombi" svirtą.

Paspaudus apsauginį akceleratoriaus klavišą ir gazo svirtelę, oro ir kuro padavimo sklendė pašoka iš užvedimo padėties **II** į darbinę padėtį **I**.

Varikliui išjungti kombinuotąją svirtelę nustatyti ties "Stop" **0**.

## 15.4 Rankinis degalų siurbliukas

Rankinį degalų siurbliuką reikia paspausti:

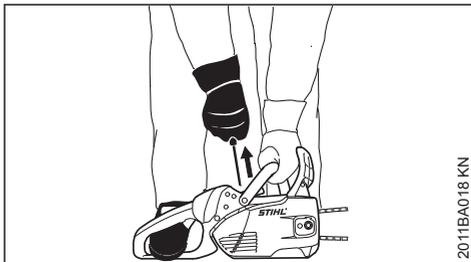
– pirmą kartą užvedant

– kai degalų rezervuaras buvo ištuštintas (variklis išsijungė)

## 15.5 Motorinį pjūklą laikyti

Yra dvi galimybės kaip laikyti motorinį pjūklą užvedimo metu.

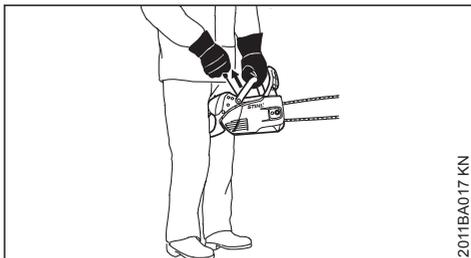
## 15.5.1 Ant žemės paviršiaus Ant žemės paviršiaus



2011BA018 KN

- ▶ 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

## 15.5.2 Tarp kelių arba šlaunų



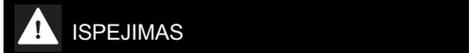
2011BA017 KN

- ▶ pjūklo korpusą prispausti tarp kelių arba šlaunų
- ▶ kairiaja ranka tvirtai laikyti už vamzdinės rankenos – nykštys po vamzdine rankena

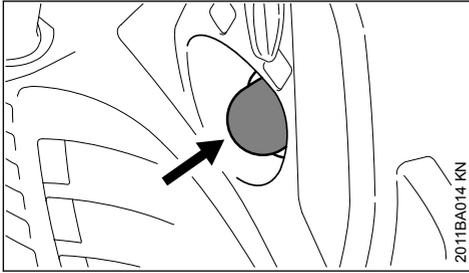
## 15.6 Užvedimas

- ▶ dešiniąją ranką lėtai ištraukti starterio virvutę iki pirmo pasipriešinimo- po to ją greitai ir staigiai trūktelėti – tuo metu vamzdinę rankeną spausiti žemyn – virvutės neištraukti iki galo – **gali nutrūkti!** Starterio rankenėlės staigiai nepaleisti – atleidinėti vertikaliai, kad starterio virvutė galėtų teisingai susivynioti

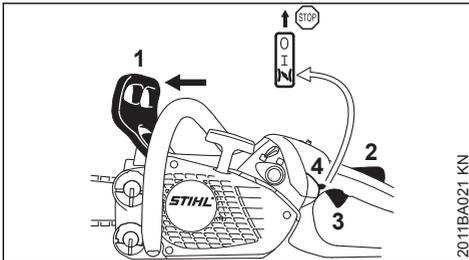
## 15.7 Motorinio pjūklo užvedimas



Pašaliniai asmenys turi stovėti saugiu atstumu.

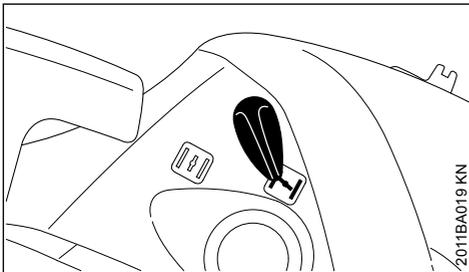


- ▶ Rankinį kuro siurbliuką paspausti mažiausiai 9 kartus – taip pat jei kuro siurbliukas pripildytas degalais



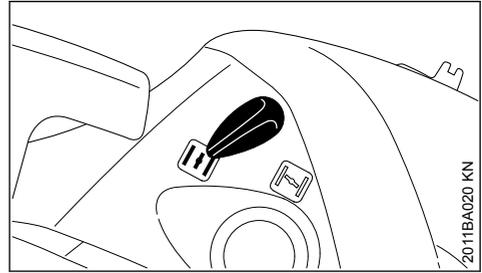
- ▶ Apsauginio stabdžio rankeną (1) paspausti į priekį – pjovimo grandinė užblokuojama
- ▶ Apsauginį akceleratoriaus klavišą (2) ir gazo rankenėlę (3) paspausti kartu ir tvirtai laikyti – kombi svirtą (4) pastatyti į užvedimo padėtį
- ▶ Pasiurbimo rankenėlę nustatyti

#### Padėtis sklendė uždaryta



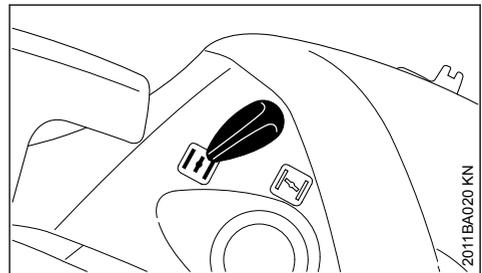
- esant šaltam varikliui (taip pat ir kai variklis po užvedimo pagazavus išsijungė)

#### Padėtis oro ir kuro padavimo sklendė atidaryta



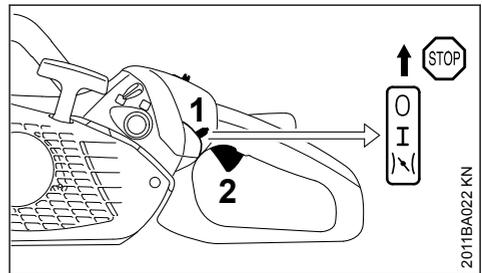
- esant šiltam varikliui (kai tik variklis padirba apie minutę)
- ▶ Motorinį pjūklą laikyti ir užvesti

#### 15.8 Po pirmųjų uždegimo procesų

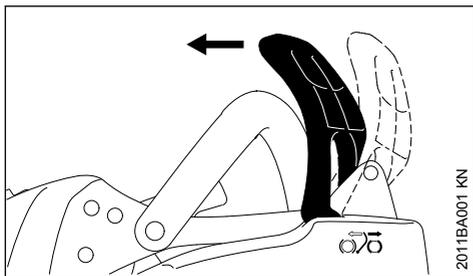


- ▶ Oro ir kuro padavimo sklendės rankenėlę pastatyti į padėtį atidaryta
- ▶ Motorinį pjūklą laikyti ir užvesti

#### 15.9 Kai tik variklis pradeda veikti



- ▶ Apsauginį akceleratoriaus klavišą ir akceleratoriaus rankenėlę (2) trumpai spustelėti, kombi svirtelę (1) pašoka į darbinę padėtį I ir variklis pradeda dirbti laisva eiga



- ▶ Apsauginę rankeną patraukti link vamzdinės rankenos – grandinės stabdis išjungtas

### PRANESIMAS

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

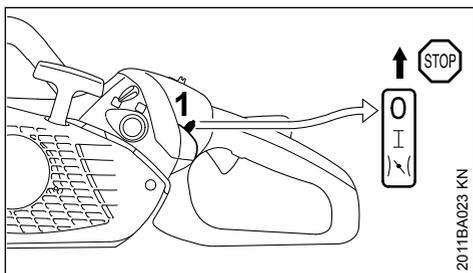
- ▶ Po "šalto" starto leisti varikliui pašilti keletą kartų keičiant apkrovą – motorinis pjūklas paruoštas darbui

## 15.10 Esant labai žemai temperatūrai

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

- ▶ galbūt pareguliuoti karbiuratoriaus darbą, žiūrėti "Karbiuratoriaus reguliavimas"
- ▶ jeigu motorinis pjūklas labai atšalęs (apšerkšnijęs) – po užvedimo leisti jam padirbti padidintais sūkais (pjovimo grandinės stabdis atleistas!), kad pašiltų

## 15.11 Variklio išjungimas



- ▶ Kombinuotąją svirtelę (1) nustatyti ties "Stop" 0

## 15.12 Jei variklis neužsiveda

Po pirmųjų uždegimo procesų cilindre, kai karbiuratoriaus oro sklendės valdymo svirtelė

nebuvo laiku pastatyta iš padėties "uždaryta" |~| į padėtį "atidaryta" |+|, variklis tikriausiai užsiurbė.

- ▶ Oro ir kuro padavimo kombinuotąją svirtelę nustatyti į padėtį "Stop" 0
- ▶ Uždegimo žvakę išsukti – žiūrėti "Uždegimo žvakė"
- ▶ Išdžiovinti uždegimo žvakę
- ▶ Keletą kartų patraukti užvedimo rankenėlę degimo kamerai išvėdinti
- ▶ Uždegimo žvakę vėl įsukti – žiūrėti "Uždegimo žvakė"
- ▶ Kombi svirtelę pastatyti į užvedimo padėtį |~| – taip pat ir esant šaltam varikliui
- ▶ Vėl užvedinėti variklį

## 15.13 Jeigu kuro rezervuaras buvo ištuštintas visiškai ir vėl užpildytas

- ▶ Rankinį kuro siurbliuką paspausti mažiausiai 9 kartus
- ▶ Valdymo svirtelę pastatyti startinėje padėtyje |~|
- ▶ Oro ir kuro padavimo sklendės rankenėlę pastatyti į padėtį uždaryta |~|
- ▶ Užvedimo virvutę patraukti 2x
- ▶ Oro ir kuro padavimo sklendės rankenėlę pastatyti į padėtį atidaryta |+|
- ▶ Vėl užvedinėti variklį

## 16 Nurodymai darbui

### 16.1 Darbo pradžioje

Naujas įrenginys iki trečio kuro užpildymo 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.

## 16.2 Darbo metu

### PRANESIMAS

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

### PRANESIMAS

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

### 16.2.1 Grandinės įtempimą tikrinti kuo dažniau

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

### 16.2.2 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".

### 16.2.3 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.

### 16.2.4 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 neiškaistų.

## 16.3 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.

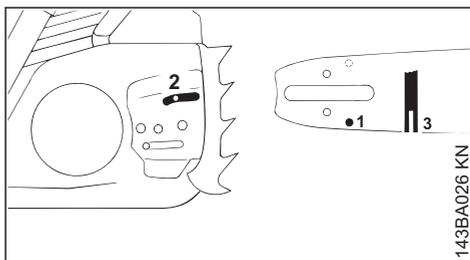
### 16.3.1 Įrenginio išjungimas trumpam laikui

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

### 16.3.2 Įrenginio išjungimas ilgiam laikui

žiūrėti "Įrenginio saugojimas"

## 17 Pjovimo juostos priežiūra



- Pjovimo juostos padėtį keisti – po kiekvieno pjovimo grandinės aštravimo ir pakeitus grandinę – kad išvengtų netolygaus pjovimo juostos nusidėvėjimo, ypač juostos gale ir apatinėje dalyje
- Alyvos patekimo į juostą angules (1), alyvos padavimo iš karterio kanalą (2) ir pjovimo juostos griovelius (3) valyti reguliariai
- Griovelio gylį pamatuoti – su specialia gylį 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

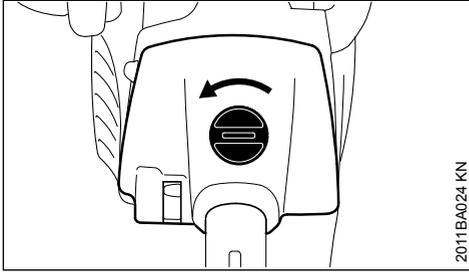
Jeigu pjovimo juostos griovelio gylis nėra pakankamas:

- Pjovimo juostą pakeisti

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

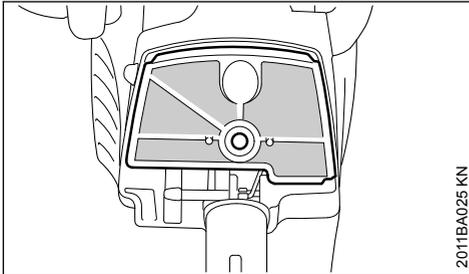
## 18 Oro filtro valymas

### 18.1 Kai variklio galingumas žymiai sumažėja



2011BA024 KN

- ▶ Rankenėlę pasukti 90° kampu į kairę
- ▶ gaubtą patraukti į viršų



2011BA025 KN

- ▶ oro filtrą patraukti į viršų
- ▶ Filtrą dalis išplauti universaliu STIHL plovikliu (Specialūs reikmenys) arba švairiu, nedegiu plovimo skysčiu (pvz. šiltu vandeniu su muilu) ir išdžiovinti

#### PRANESIMAS

Filtro nevalyti šepėčiu.

Pažeistą filtrą reikia pakeisti nauju.

## 19 Karbiuratoriaus reguliavimas

### 19.1 Bendra informacija

Gamykloje karbiuratorius yra sureguliuojamas darbu standartiniu režimu.

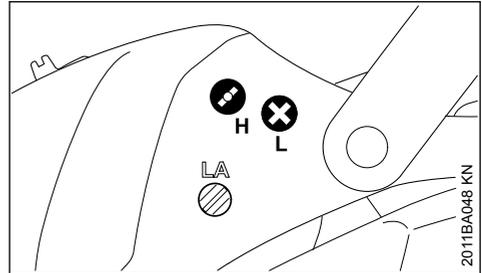
Ši padėtis sureguliuota taip, kad varikliui bet kokiaje darbinėje padėtyje paduodamas optimalus degalų-oros mišinys.

### 19.2 Įrenginio paruošimas

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

- ▶ Patikrinti garso slopintuvo groteles, saugančias nuo žiežirbų (montuojamos tik priklausomai nuo šalies), prireikus išvalyti arba pakeisti

### 19.3 Standartinis nustatymas



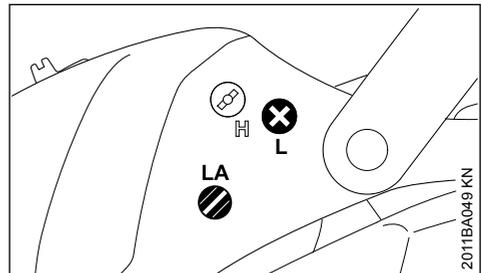
2011BA048 KN

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

### 19.4 Laisvos eigos reguliavimas

- ▶ Grįžti į standartinio sureguliuavimo padėtį
- ▶ Variklio užvedimas

Laisvos eigos reguliavimui reikia pašildyti variklį. Prieš pradėdant reguliuoti laisvą eigą, leisti pašilti varikliui 10 sekundžių veikiant laisva eiga.



2011BA049 KN

#### Variklis sustoja laisvos eigos metu

- ▶ Laisvos eigos atraminį varžtą (LA) sukuti laikrodžio rodyklės kryptimi, kol pjovimo grandinė pradės judėti – po to 4 pasukimus atsukti atgal

#### Pjovimo grandinė juda laisvos eigos metu

- ▶ Laisvos eigos atraminį varžtą (LA) sukuti prieš laikrodžio rodyklę, kol grandinė sustos – leisti padirbti varikliui 10 sekundžių laisva eiga
- ▶ Laisvos eigos atraminį varžtą (LA) sukuti laikrodžio rodyklės kryptimi, kol pjovimo grandinė pradės judėti – po to 4 pasukimus atsukti atgal



**ISPEJIMAS**

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

**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.

**19.5 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.

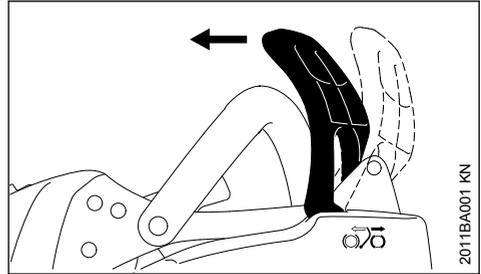
Suregulavus per liesą mišinį, gali atsirasti variklio gedimai dėl per mažo tepimo ir perkaitimo!

**20 Uždegimo žvakė**

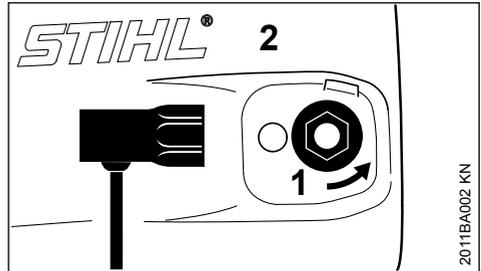
- ▶ esant nepakankamam variklio galingumui, blogam užvedimui arba laisvos eigos sutrikimams, visų pirma patikrinti uždegimo žvakę.
- ▶ Po maždaug 100 darbo valandų uždegimo žvakę pakeisti – jeigu elektrodai labai apdegę, dar anksčiau – naudoti tik STIHL rekomenduojamas, žvakes su apsauga nuo trukdžių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

**20.1 Uždegimo žvakės išmontavimas**

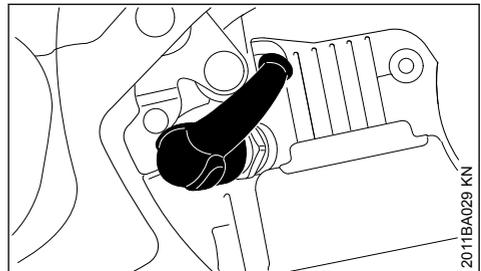
- ▶ "Kombi" rankenėlę pastatyti ant 0 arba STOP



- ▶ Išjungti pjovimo grandinės stabdį

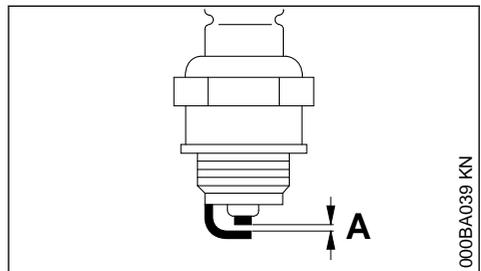


- ▶ Veržlę (1) atsukti ir su sankabos dangteliu (2) nuimti



- ▶ nuimti uždegimo žvakės antgalį
- ▶ Uždegimo žvakę išsukti

**20.2 Patikrinti uždegimo žvakę**

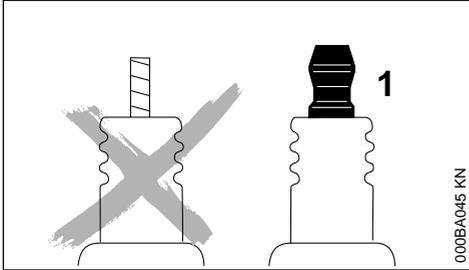


- ▶ užterštą uždegimo žvakę išvalyti

- ▶ patikrinti nuotolį tarp elektrodų (A) ir jei reikia parguliuoti, 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 sprogiroje aplinkoje, gali kilti gaisras ar įvykti sprogitas. Asmenys gali būti sunkiai sužeisti arba gali būti padaryta turtinė žala.

- ▶ naudoti apsaugotas nuo trukdžių uždegimo žvakes su tvirta veržle

## 20.3 Uždegimo žvakės sumontavimas

- ▶ Uždegimo žvakę įsukti ir laidą tvirtai užspausti – detalės vėl sumontuoti atvirkštine eilės tvarka

## 21 Įrenginio saugojimas

Kai darbo pertrauka apie 3 mėnesiai

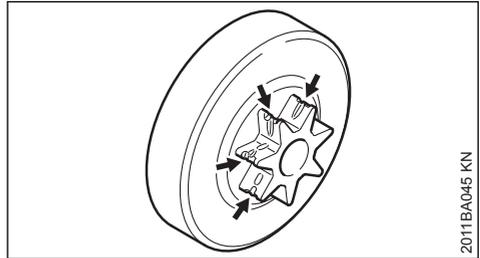
- ▶ Degalų rezervuarą gerai vėdinamoje patalpoje ištuštinti ir išvalyti
- ▶ degalus sunaikinti pagal gamtos apsaugos reikalavimus
- ▶ karbiuratorių ištuštinti, priešingu atveju gali sulipti karbiuratoriaus membranos
- ▶ nuimti pjovimo grandinę ir juostą, nuvalyti ir sutepti apsaugine alyva
- ▶ įrenginį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

## 22 Sankabos būgnelio tikrinimas

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

### 22.1 Pakeisti varančiąją žvaigždutę nauja



- sudėvėjus dvi lygiagrečiai naudotas pjovimo grandinės 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 naudojamos dvi pjovimo grandinės pakaitomis

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

Varančiąją žvaigždutę turi keisti specializuotos prekybos atstovas. STIHL rekomenduoja techninės priežiūros ir remonto darbus pavesti tik STIHL prekybos atstovui.

## 23 Pjovimo grandinės priežiūra ir aštrinimas

### 23.1 Aštria pjovimo grandine dirbama žymiai produktyviau

Teisingai išaštrinta pjovimo grandinė teisingai įsirėžia į medieną vos spustelėjus.

Nedirbti atšipusia ar pažeista pjovimo grandine – tai fiziškai apsunkina darbą, padidina vibraciją,

dėvėjimąsi ir neduoda pageidaujamo pjovimo rezultato.

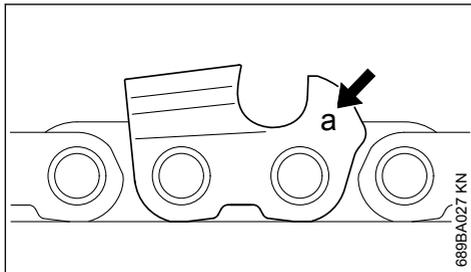
- ▶ Pjovimo grandinę nuvalyti
- ▶ patikrinti ar pjovimo grandinėje nėra įtrūkimų, ar nepažeistos kniedės
- ▶ defektuotas ar nusidėvėjusias grandinės detales būtina pakeisti naujomis, o naujas detales priderinti prie likusiųjų pagal jų formą ir nusidėvėjimo laipsnį

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

**! ISPEJIMAS**

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 susižeisti!**

### 23.2 Grandinės žingsnis



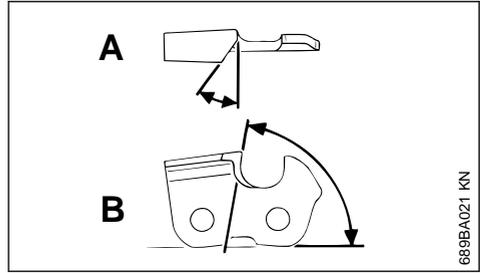
Grandinės žingsnio žymėjimas (a) yra išpaustas kiekvieno dantuko gylio ribotuvo srityje.

Žymėjimas (a)	Grandinės žingsnis	Coliais	mm
7	1/4 P	6,35	
1 arba 1/4	1/4	6,35	
6, P arba PM	3/8 P	9,32	
2 arba 3/25	0.325	8,25	
3 arba 3/8	3/8	9,32	
4 arba 4/4	0.404	10,26	

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

Aštrinant pjovimo dantukus, būtina išlaikyti nustatytus užgalandinimo kampus.

### 23.3 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.

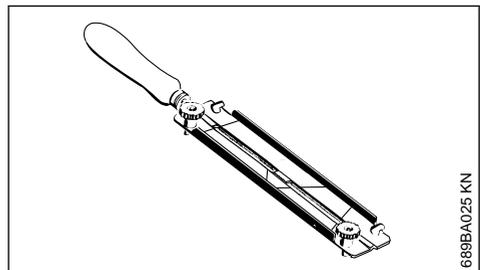
#### B užaštrinimo kampas

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 darbinių narelių forma turi būti vienoda. Nevienodi kampai sąlygoja netolygų pjovimo grandinės darbą, didesnę pjovimo grandinės nusidėvėjimą – iki grandinės trūkimo.

### 23.4 Dildės rėmelis



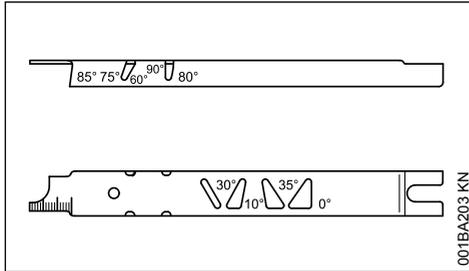
- ▶ naudoti specialų rėmelį su dilde

Pjovimo grandines 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.

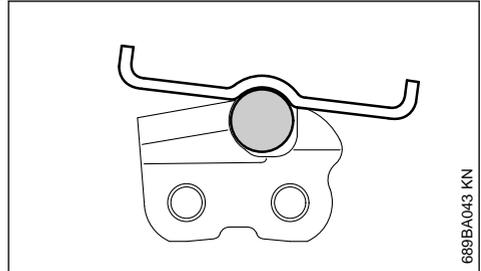
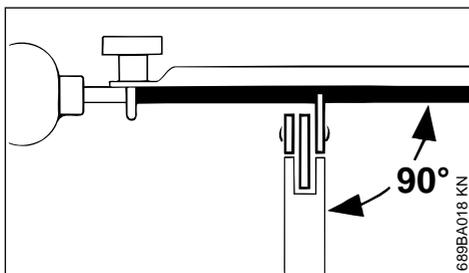
## 23.5 Kampų patikrinimui



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

## 23.6 Teisingas galandinimas

- ▶ Galandinimo įrankius pasirinkti, atsižvelgiant į pjovimo grandinės žingsnį
- ▶ pjovimo juosta, reikalui esant įtempti
- ▶ pjovimo grandinę užblokuoti – apsauginė rankena pastumiami 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 nedideliame paaštrinimui pakaks pabraukti dilde du -tris kartus



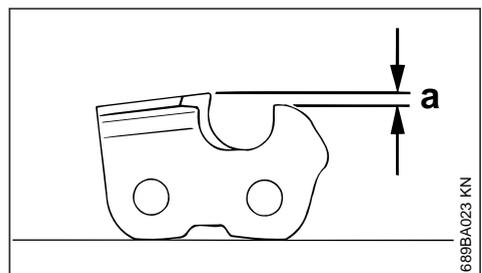
- ▶ Dildę laikyti: **horizontaliai** (dešiniu kampu į pjovimo juostos šoninį paviršių) išlaikant tinkamą užgalandinimo kampą – pagal atžymas ant galandinimo rėmelio – rėmelį uždėti ant dantuko viršaus ir ant gylio ribotuvo
- ▶ grandinę aštrinti tik iš vidaus į išorę
- ▶ dildę nuima metalo sluoksnį, tik 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

## 23.7 Dantuko pjovimo gylio ribojimas



Gylio ribotuvo aukštis pjovimo dantuko atžvilgiu formuoja drožlės storumą.

**a Privalomas nuotolis tarp gylio ribotuvo ir pjovimo briaunos**

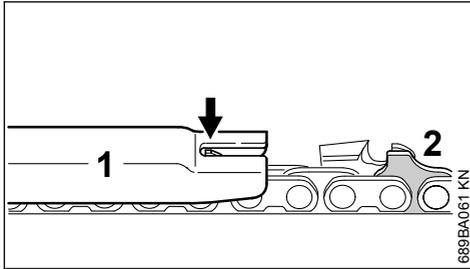
Pjaunant minkštą medieną, išskyrus tada, kai ji išalus, gylio ribotuvo aukštį galima padidinti iki 0,2 mm (0.008").

Grandinės žingsnis	Gylio ribotuvus	
	Atstumas(a)	
Coliais	(mm)	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)

**23.8 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

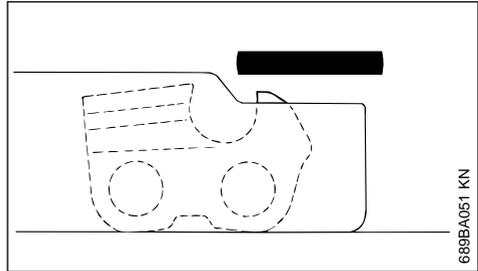


- Pjovimo grandinės žingsnį atitinkančią plokštelę (1) uždėti ant grandinės – jei gylio ribotuvus išlenda virš plokštelės, jį reikia pažeminti

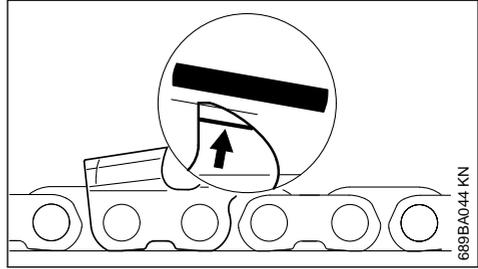
Pjovimo grandinės su dvigubu varančiojo narelio gylio ribotuvu (2) – viršutinė dvigubo gylio ribotuvo dalis (2) (su serviso atžyma) galandama kartu su pjaunančiojo dantuko gylio ribotuvu.

**! 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.



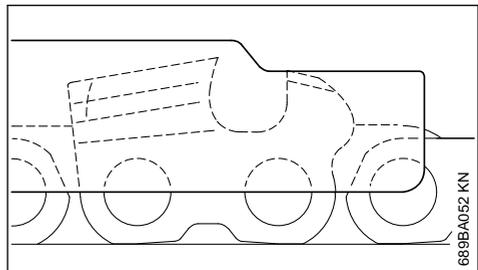
- Gylio ribotuvą žeminti kaip parodyta iliustracijoje



- 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 <sup>1)</sup>
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

**24 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 <sup>1)</sup>									X
Rankinis degalų siurblys (jei yra)	patikrinti	X								
	taiso specialistas <sup>1)</sup>									X
Siurbimo galvutė / degalų bako filtras	patikrinti					X				
	išvalyti, pakeisti filtro įdėklą					X		X		
	pakeisti						X		X	X

<sup>1)</sup> STIHL rekomenduoja kreiptis į STIHL prekybos atstovą

<sup>2)</sup> 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 pradėdamas dirbti	baigus darbą ar kasdien	po kiekvieno degalų užpylimo	kas savaitę	kas mėnesį	kartą į metus	esant sutrikimų	esant pažeidimui	jei reikia
Degalų bakas	išvalyti				X					
Tepimo alyvos bakas	išvalyti				X					
Pjovimo grandinės tepimas	patikrinti	X								
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 <sup>1)</sup>							X		
Oro tiekimo anga ventiliatoriaus korpuse	išvalyti		X	X					X	
Cilindro briaunos	išvalyti		X		X				X	
Karbiuratorius	patikrinti tuščiąją eigą – pjovimo grandinė neturi judėti	X	X							
	Sureguliuoti tuščiąją eigą, jei reikia, prekybos atstovui pavesti sutaisyti variklinį pjūklą <sup>1)</sup>								X	
Uždegimo žvakė	Tarpo tarp elektrodų reguliavimas						X			
	pakeisti kas 100 darbo valandų									
pasiekiami varžtai ir veržlės (išskyrus reguliavimo varžtus)	papildomai priveržti <sup>2)</sup>								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

## 25 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

### 25.1 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.:

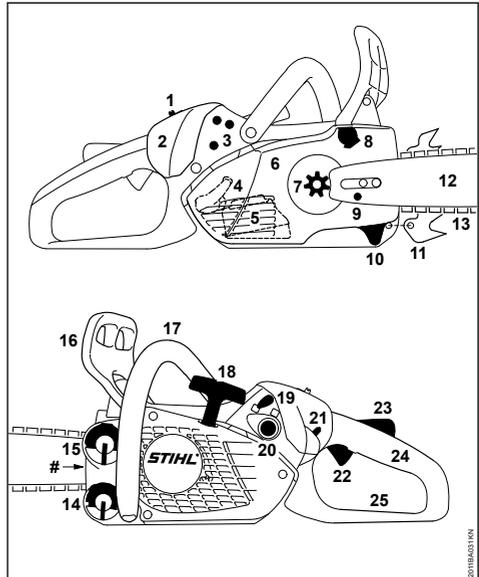
- variklio gedimai dėl ne laiku atliktos ar netinkamos techninės priežiūros (pvz. oro ir degalų filtrų), neteisingo karbiuratoriaus suregulavimo arba nepakankamo aušinimo angų valymo (starterio grotelių, cilindro briaunų)
- korozija ir kiti dėl jos atsiradę gedimai dėl neteisingo sandėliavimo
- gedimai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

### 25.2 Besidėvinčios detalės

Kai kurios įrenginio detalės normaliai dėvisi, 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

## 26 Svarbiausios dalys



- 1 Karbiuratoriaus gaubto užraktas
- 2 Karbiuratoriaus gaubtas
- 3 Karbiuratoriaus reguliavimo varžtai
- 4 Uždegimo žvakės laidas
- 5 Duslintuvas
- 6 Žvaigždutės gaubtas
- 7 Varančioji žvaigždutė
- 8 Grandinės stabdys
- 9 Grandinės įtempimo įranga
- 10 Grandinės gaudytuvas
- 11 Atraminiai dantukai <sup>1)</sup>
- 12 Pjovimo juosta
- 13 Oilomatic – pjovimo grandinė
- 14 Alyvos rezervuaro kamštis
- 15 Degalų rezervuaro kamštis
- 16 Apsauginė rankena
- 17 Priekinė rankena (Vamzdinė rankena)

- 18 Užvedimo rankenėlė
- 19 Pasiurbimo rankenėlė
- 20 Rankinis degalų siurbliukas
- 21 Kombinuotoji jungimo svirtelė
- 22 Akceleratoriaus rankenėlė
- 23 Akceleratoriaus rankenėlės blokuotė
- 24 Rėmo rankena
- 25 Rėmo rankenos padas
- # Įrenginio numeris

## 27 Techniniai daviniai

### 27.1 Variklis

Vieno cilindro dvitaktis variklis

Cilindro darbo tūris:	23,6 cm <sup>3</sup>
Cilindro vidaus skersmuo:	34 mm
Stūmoklio eiga:	26 mm
Variklio galia pagal ISO 7293:	1,1 kW (1,5 PS) prie 10000 1/min.
Laisvos eigos sūkių skaičius: <sup>1</sup>	3300 1/min.

### 27.2 Uždegimo sistema

Elektroniniu būdu valdomas magnetinis uždegiklis

Uždegimo žvakė (su apsauga nuo trukdžių):	NGK CMR 6 H
Atstumas tarp elektrodų:	0,5 mm

### 27.3 Maitinimo sistema

Nejautrus padėties kitimui membraninis karbiuratorius su integruotu degalų siurbliuku

Degalų rezervuaro talpa: 200 cm<sup>3</sup> (0,2 l)

### 27.4 Pjovimo grandinės tepimas

Pilnai automatinis alyvos siurblys, priklausantis nuo sūkių skaičiaus

Alyvos grandinei rezervuaro tūris: 150 cm<sup>3</sup> (0,15 l)

### 27.5 Svoris

be degalų, be pjovimo įrangos  
MS 151 C 2,8 kg

### 27.6 Pjovimo įranga

Faktinis pjovimo įrangos ilgis gali būti mažesnis nei nurodytas.

<sup>1</sup>) tiekiama kaip speciali įranga

<sup>1</sup>) pagal ISO 11681 +/- 50 1/min

### 27.6.1 Pjovimo juostos „Rollomatic E Mini“

Pjovimo juostų ilgiai:	25, 30 cm
Žingsnis:	1/4" P (6,35 mm)
Juostos griovelio plotis:	1,1 mm
Varomoji žvaigždutė:	8-kos dantų

### 27.6.2 Pjovimo juostos „Carving E“

Pjovimo juostų ilgiai:	30 cm
Žingsnis:	1/4" P (6,35 mm)
Juostos griovelio plotis:	1,1 mm

### 27.6.3 Pjovimo grandinės 1/4" P

#### Picco Micro 3 (71 PM3) Tipas 3670

Žingsnis:	1/4" P (6,35 mm)
Jungiamojo narelio storis:	1,1 mm

### 27.6.4 Varančioji žvaigždutė

8 dantų, skirta 1/4" (profilinė žvaigždutė)

Maks. grandinės greitis pagal ISO 11681: 22,5 m/s

Grandinės greitis esant maksimaliai 16,9 m/s galiai:

### 27.7 Garso lygio ir vibracijos vertės

Išsamesnių duomenų apie atitikimą vibracijos reikalavimams pagal direktyvą 2002/44/EB ieškote [www.stihl.com/vib](http://www.stihl.com/vib)

#### 27.7.1 Garso slėgio lygis $L_{peq}$ pagal ISO 22868

96 dB(A)

#### 27.7.2 Garso galios lygis $L_{weq}$ pagal ISO 22868

110 dB(A)

#### 27.7.3 Vibracijos vertė $a_{hv, eq}$ , išmatuota pagal ISO 22867

Rankena kairė:	4,9 m/s <sup>2</sup>
Rankena dešinė:	4,9 m/s <sup>2</sup>

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

### 27.8 REACH

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

Informacijos apie atitikimą REACH potvarkiui (ES) Nr. 1907/2006 žiūrėti [www.stihl.com/reach](http://www.stihl.com/reach)

## 27.9 Išmetamųjų dujų emisijos vertė

ES tipo patvirtinimo metodu išmatuota CO<sub>2</sub> vertė yra nurodyta [www.stihl.com/co2](http://www.stihl.com/co2) puslapyje kartu su konkretaus gaminio techniniais duomenimis.

Išmatuota CO<sub>2</sub> vertė nustatyta remiantis tipišku varikliu taikant standartizuotą tikrinimo metodą laboratorijos sąlygomis ir nėra aiški arba numanoma konkretaus variklio eksploatacinių charakteristikų garantija.

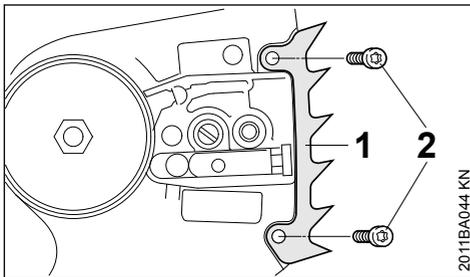
Jei laikomasi šioje naudojimo instrukcijoje aprašytos paskirties ir nurodytos techninės priežiūros, išmetamųjų dujų emisijos vertei keliami reikalavimai išpildomi. Bet kokia variklio modifikacija panaikina leidimą jį eksploatuoti.

## 28 Specialūs reikmenys

- Atraminiai dantukai
- Dildės rėmelis su dilde
- Kalibruota plokštelė
- Patikrinimo plokštelė
- STIHL tepimo alyva
- STIHL vožtuvus kuro užpylimui – padeda išvengti degalų paliejimo ir perpildymo, degalų užpylimo metu
- STIHL vožtuvus grandinių tepimo alyvos užpylimui – padeda išvengti paliejimo ir perpildymo, alyvos užpylimo metu

Išsamesnę informaciją apie šiuos ir kitus specialius reikmenis Jūs galite gauti pas STIHL prekybininką.

### 28.1 Primontuoti atraminius dantukus



- ▶ Atraminius dantukus (1) su abiem varžtais (2) pritvirtinti prie karterio

## 29 Atsarginių dalių įsigijimas

Užsakydami atsargines dalis, įrašykite pjūklą 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

Įrenginio nu meris

Pjovimo juostos numeris

Pjovimo grandinės numeris

## 30 Pastabas 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.

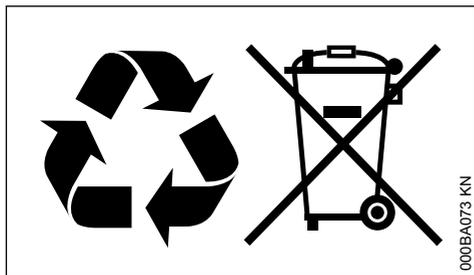
Remontuojant naudoti tik atsargines dalis, kurias STIHL leidžia naudoti šiam įrenginiui. Naudoti tik kokybiškas atsargines detales. Priešingu atveju gali kilti nelaimingo atsitikimo pavojus ar atsirasti gedimai įrenginyje.

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).

## 31 Antrinis panaudojimas

Sunaikinant laikytis specifinių šalies reikalavimų antriniam perdirbimui.



STIHL prietaisi nepriskirami būtinēms šukš-lēms. STIHL iřrenginī, akumulatoriņ, priedus ir supakavimā pristatyti nekenksmingam aplinkai antriniam perdirbimui.

Aktuali informacija apie atlieku šalinimā yra pas STIHL prekybos atstovā.

## 32 ES- atitikties sertifikatas

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

Badstr. 115

D-71336 Waiblingen

Vokietija

prisiimdama visā atsakomybē deklaruoja, kad

Gaminio rūšis: Motorinis pjūklas  
 Gamintojo prekių ženklas: STIHL  
 Tipas: MS 151 C  
 Sērijos identifikacinis nume- 1146  
 ris:  
 Cilindro darbinis tūris: 23,6 cm<sup>3</sup>

atitinka jam taikomas Direktyvų 2011/65/ES, 2006/42/EB, 2014/30/ES ir 2000/14/EB nuosta-tas ir yra sukonstruotas bei pagamintas vadovau-jantis toliau išvardytų standartų versijomis, galio-jusiomis pagaminimo metu:

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

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

### Išmatuotasis garso galios lygis

MS 151 C 110 dB(A)

### Garantuotasis garso galios lygis

MS 151 C 112 dB(A)

EB tipo bandymas buvo atliktas

DPLF

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

Spremberger Straße 1  
 D-64823 Groß-Umstadt

### Kokybės pažymėjimo Nr.

K-EG-2018/8633

Techninė dokumentacija saugoma:

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

Produktzulassung

Pagaminimo metai ir iřrenginio numeris nurodyti ant iřrenginio.

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.....	39
2	Drošības norādījumi.....	39
3	Reakcijas spēki.....	44
4	Darba metodes.....	45
5	Griešanas komplekts.....	52
6	Sliedes un ķēdes montāža.....	53
7	Zāģa ķēdes spriegošana (zāģa ķēdes sprie-gošana no sāniem).....	54
8	Zāģa ķēdes spriegojuma pārbaude.....	54
9	Degviela.....	54
10	Iepildiet degvielu.....	55
11	Ķēdes eļļa.....	57
12	Iepildiet ķēdes eļļu.....	58
13	Pārbaudiet ķēdes eļļojumu.....	58
14	Ķēdes bremze.....	58
15	Motora iedarbināšana un apturēšana.....	59
16	Norādījumi darbam.....	62
17	Vadotnes uzturēšana kārtībā.....	63
18	Gaisa filtra tīrīšana.....	63
19	Karburatora regulēšana.....	63
20	Aizdedzes svece.....	64
21	Ierīces uzglabāšana.....	65
22	Ķēdes rata pārbaude.....	66
23	Zāģa ķēdes apkope un asināšana.....	66
24	Norādījumi par apkopi un kopšanu.....	70
25	Nodilšanas samazināšana un izvairīšanās no bojājumiem .....	72

26	Svarīgākās detaļas.....	73
27	Tehniskie dati.....	73
28	Papildu piederumi.....	74
29	Rezerves daļu piegāde.....	74
30	Norādījumi par labošanu.....	75
31	Utilizācija.....	75
32	ES atbilstības deklarācija.....	75

## 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. Nikolas 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 motorēļļas 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 iespējamību.

## 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 jāsaglabā 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 motorzāgu lietošana noteiktā laika periodā var būt ierobežota.

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

Nepilngadīgie nedrīkst strādāt ar motorzāgi – 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.

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

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

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

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

Attiecas tikai uz sirdsdarbības stimulatoru valkātājiem: šī motorzāga 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 motorzāgi drīkst zāgēt tikai koku un no koksnēs sastāvošus priekšmetus.

Motorzāgi nedrīkst izmantot citiem nolūkiem – nelaimes gadījumu risks!

Nepārveidojiet motorzāgi – tas var apdraudēt drošību. Par bīstamību vai zaudējumiem, kas radušies cilvēkiem vai īpašumam, lietojot neatļautas pierīces, STIHL neuzņemas nekādu atbildību.

Motorzāgis ir paredzēts koku kopšanas darbiem, piemēram, nelielu zaru apzāģēšanai. Tādēļ tā sērījveida aprīkojumā robainais aizmūris nav iekļauts. Robaino aizmūri var piemontēt atsevišķi (papildu aprīkojums).

## 2.3 Apģērbs un aprīkojums

Lietojiet priekšrakstiem atbilstīgu apģērbu un aprīkojumu.



Apģērbam jābūt mērktieciģi izvēlētam un tas nedrīkst traucēt. Valkājiet cieši piegulošu apģērbu ar **ieliktniem, kas pasargā no sagriešanās** – kombinzonu, nevis darba uzsvārci.

Nedrīkst valkāt apģērbu, kas varētu iestrēgt kokos, krūmājos vai motorzāga 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 ieliktni.



### BRĪDINĀJUMS



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

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

Valkājiet aizsargķiveri, ja pastāv priekšmetu nokrišanas risks.

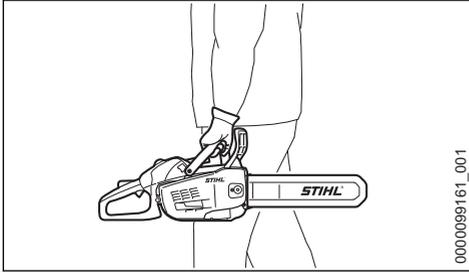


Valkājiet izturīgus darba cimdus no izturīga materiāla (piem., ādas).

STIHL piedāvā plašu individuālā aizsargaprīkojuma sortimentu.

## 2.4 Transportēšana

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



0000098161\_001

Motorzāģis jāpārnēsā tikai aiz caurules roktura – karstais trokšņa slāpētājs pavērsīs 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 netīrumus – neizmantojiet taukus šķīdinošus līdzekļus.

Ja nepieciešams, iztīriet dzesēšanas gaisa atvērš.

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, vadsliedes, 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, vadsliedes, 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, neizšļakstīt degvielu, nesmēķēt.

Pirms degvielas uzpildes jāapstādina motors.

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

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

Degvielas uzpilde jāveic tikai labi vēdināmās vietās. Ja degviela izšļakstās, motorzāģis nekavējoties jānoņir. 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 atliecama loku (bajonetes aizslēgs)



Degvielas tvertnes vāciņu ar atvāžamu 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 izplūdsi 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, šļūtenju savienojumiem un manuālajam degvielas sūknim (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.
- Vadslidei jābūt pareizi piemontētai.
- Zāģa ķēdei jābūt pareizi nospriegotai.
- Gāzes svirai un gāzes sviras fiksatoram jāpārvietojas viegli – gāzes svirai pēc atlaišanas atspērīgi jāpārvietojas atpakaļ sākotnējā stāvoklī.
- Kombinētajai svirai jābūt viegli pārvietojamai stāvoklī **STOP, 0** vai **∅**.
- Pārbaudiet, vai aizdedzes vada uzgalis ir stingri nostiprināts – no valīga uzgaļa var rasties

- dzirksteles, kas var aizdedzināt izplūdušo degvielas un gaisa maisījumu – **ugunsbīstamība!**
- Neveiciet nekādus vadības un drošības ierīču pārveidojumus.
  - Rokturiem jābūt tīriem un sausiem – bez eļļas un neīrūmiem – tas ir svarīgi, lai motorzāga vadība būtu droša.
  - Pārbaudiet, vai degvielas tvertne ir pietiekami daudz degvielas.

Motorzāgi 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  $\varnothing$  virzienā.

Nekad neļaujiet motorzāģim darboties bez uzraudzības.

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

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

Nestrādājiet vienatnē – vienmēr sauciena attālumā jāatrodas otram cilvēkam, kurš nelaimes 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 jāpārdz darba pārtraukumi – **nelaimes 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 ķēdī bloķē kāds priekšmets, nekavējoties apturiet motoru – tikai tad izņemiet priekšmetu – **savainošanās risks!**

Pirms atstāt motorzāgi, apstādiniet motoru.

Lai nomainītu zāga ķēdi, vispirms apturiet motoru. Nejaudas 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 iedarbojusies neparedzēta slo-dze (piemēram, tas ir bijis pakļauts triecienam vai kritienam), pirms tālākās izmantošanas obligāti jāpārbauda, vai motorzāģa lietošana būs droša – skat. arī sadaļu "Pirms darba".

Sevišķu uzmanību pievērsiet degvielas sistēmas hermētiskumam un drošības ierīču pareizai darbībai. Nekādā ziņā nedrīkst turpināt lietot motorzāģi, ja tas nav darba kārtībā. Šaubu gadījumā konsultējieties ar dīleri.

Nodrošiniet pareizu motora tukšgaitas režīmu, lai zāga ķēde pēc gāzes sviras atlaišanas vairs negriežtos. Regulāri pārbaudiet un, ja nepieciešams, pieiegulējiet tukšgaitas iestatījumu. Ja zāga ķēde tukšgaitas režīmā tomēr griežas, nododiet to labošanā dīlerim.



Tiklīdz motors sāk darboties, motorzāģis izdala toksiskas atgāzes. Šīs gāzes var būt bez smakas un neredzamas, kā arī saturēt nesadegušus ogļūdeņražus un benzolu. Nekad nestrādājiet ar motorzāģi slēgtās vai slīkti 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 traucējumu, reiboņa gadījumā, kā arī samazinoties koncentrēšanās spējām, darbs nekavējoties jāpārtrauc – līdztekus visam citam šos simptomus 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 nevienš 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 attiecīgā 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 nepieciešamu asinsriti (pazīme: pirksti bieži kļūst auksti, tirpst)
- zemā ārējā gaisa temperatūrā
- atkarībā no satveršanas spēka (stingrs satvēruma 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. Nejaudas zāga ķēdes iedarbināšanas gadījumā pastāv **savainošanās risks!**

Izņēmums: karburatora un tukšgaitas regulēšana.

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 dīleriem tiek piedāvāts regulāri piedalīties apmācībā, 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 neuzglabāiet motorizēto ierīci uguns tuvumā – degviela rada **ugunsbīstamību!**

Regulāri pārbaudiet degvielas tvertnes vāciņa hermētiskumu.

Izmantojiet darbderīgas, STIHL atļautas aizdedzes 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 zāģa ķēdes spriegošanas
- pirms zāģa ķēdes nomainīšanas
- pirms darbības traucējumu novēršanas

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

Zāģa ķēde, vadslīede un ķēdes rats savlaicīgi jānomaina.

Regulāri pārbaudiet savienojuma cilindru, vai tas ir darba kārtībā.

Uzglabāiet 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".

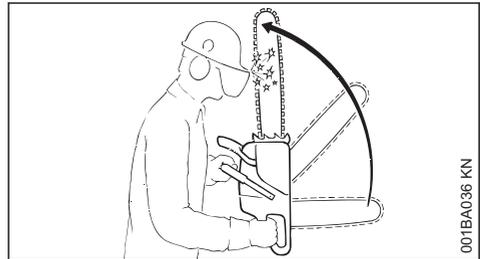
## 3 Reakcijas spēki

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

### 3.1 Atsitiens radītā bīstamība



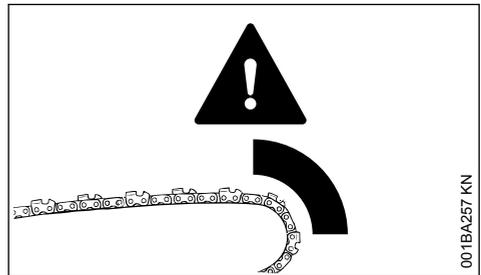
Atsitiens var radīt nāvējošas grieztas traumas.



001BA036 KN

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

### 3.2 Atsitiens rodas, piemēram, ja



001BA257 KN

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

### 3.3 "QuickStop" ķēdes bremze:

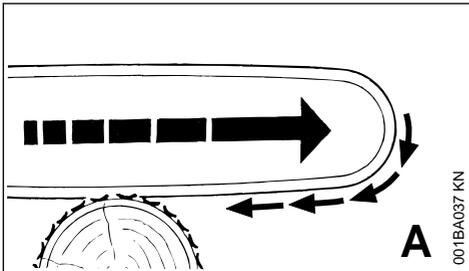
noteiktās situācijās tā samazina savainošanās risku – pašu atsitienu novērst nav iespējams. Ķēdes bremzes ieslēgšanas gadījumā zāģa ķēde uz sekundes daļu apstājas – skat. šīs lietošanas instrukcijas nodaļu "Ķēdes bremze".

### 3.4 Lai samazinātu atsitienu risku:

- strādājiet pārdomāti un pareizi;

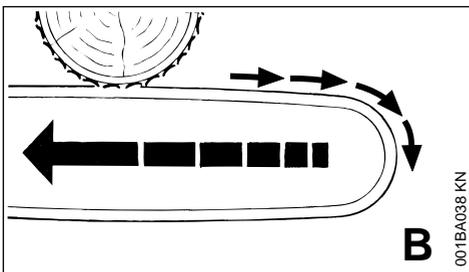
- stingri turiet motorzāģi ar abām rokām un drošu tvērienu;
- zāģējot tikai ar pilnu gāzi;
- vērojiet sliedes galu;
- Nezāģējiet ar sliedes galu.
- ievērojiet piesardzību, zāģējot mazus, sīkstus zarus, zemu pamežu un atzarus – zāģa ķēde tajos var iestrēgt;
- Nezāģējiet vairākus zarus vienlaikus.
- nestrādājiet, noliecoties pārāk tālu uz priekšu;
- nezāģējiet virs plecu augstuma;
- ievadiet sliedi iesākta zāģējuma vietā ar vislielāko piesardzību;
- iezāģējiet tikai tādā gadījumā, ja ir apgūts šāds darba paņēmieni
- pievērsiet uzmanību stumbra novietojumam un radītajiem spēkiem, kas var izraisīt iezāģējuma aizvēršanos un zāģa ķēdes iestrēgšanu;
- strādājiet tikai ar pareizi uzasinātu un nospriegotu zāģa ķēdi – dziļuma ierobežotāja atstatums nedrīkst būt pārāk liels;
- lietojiet zāģa ķēdi, kas mazina atsitienu, kā arī vadsliedi ar mazu sliedes galviņu.

### 3.5 Ievilkšana (A)



Ja, zāģējot ar vadsliedes apakšpusi – griezumus uz priekšu – zāģa 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, zāģējot ar vadsliedes augšpusi – griezumus uz aizmuguri – zāģa 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 zāģējuma vietā nedrīkst sašķiebties.

### 3.7 Vislielākā piesardzība jāievēro

- zāģējot nokareņus augus;
- zāģējot 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 palīgme-hānismi – troses vinča vai traktors.

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

## 4 Darba metodes

Zāģēšanas un koku gāšanas darbus, kā arī jebkādas ar tiem saistītos darbus (aizzāģēšanu, 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 nelaimes gadījumu risks!

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

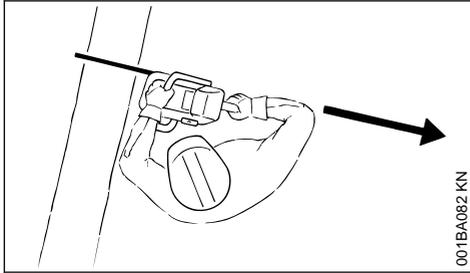
### 4.1 Zāģēšana

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

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

Iesācējiem ieteicams pavingrināties apaļkoku zāģēšanu uz kokzāģēšanas stēķiem – skat. sadaļu "Tievas koksnes zāģēšana".

Jāizmanto pēc iespējas īsākas vadslīdes: zāģa ķēdei, vadotnes slīdei un ķēdes ratam jābūt piemērotiem gan savstarpēji, gan motorzāģim.



001BA082 KN

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 pacelšanai vai aizsviešanai.

Brīvi nokarājušos zarus nedrīkst nozāģēt no apakšas.

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

Ievērojiet piesardzību, zāģējot sašķēlušos koku – **līdzī parauti koka gabali var izraisīt savainošanas!**

Nedrīkst pieļaut 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.



001BA033 KN

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

### Strādājot augstumā:

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

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

Nekad nestrādājiet bez robainā aizmura, zāģis var paraut lietotāju uz priekšu. Robaino aizmuri vienmēr uzlieciet droši.

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

### Plānas koksnes zāģēšana:

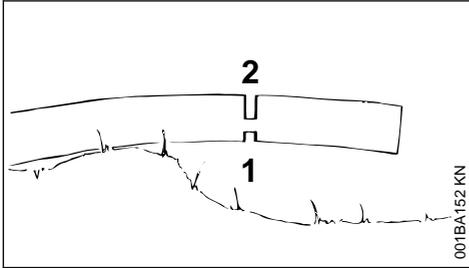
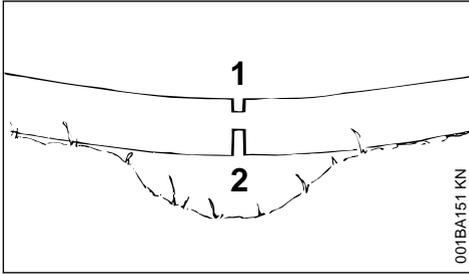
- jāpielieto stabila, izturīga iespīlēšanas ierīce – kokzāģēšanas stēķi
- Koku nedrīkst pieturēt ar kāju.
- Citas personas koku nedrīkst ne pieturēt, nedz citādi palīdzēt.

### Zaru zāģēšana

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

### Nospriegotā 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 atsienu – **savainošanās risks!**



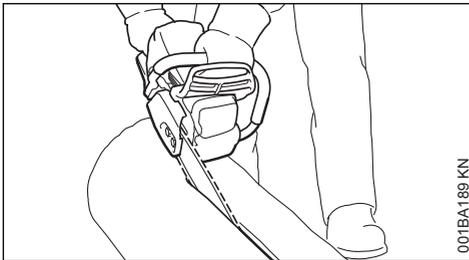
- ▶ Izdriest slodzes noņemšanas zāgējumu spiedes pusē (1).
- ▶ Izdriest garenzāgējumu stiepes pusē (2).

Veidojot garenzāgējumu no apakšas uz augšu (griezums uz aizmuguri) – **pretsītiens risks!**

### NORĀDĪJUMS

Gulošs koks zāgējuma vietā nedrīkst skart zemi - pretējā gadījumā sabojāsiēt zāga ķēdi.

### Garengriezums:

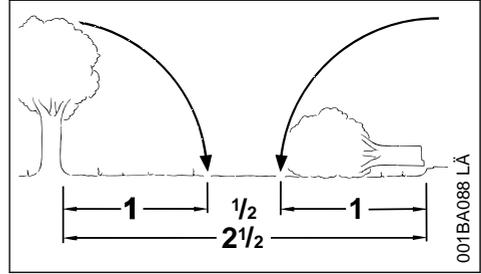


Zāgēšanas tehnika bez robainā aiztura izmantošanas – ievilkšanas bīstamība – vadsliede jāuzstāda iespējami šaurā leņķī – esiet īpaši piesardzīgi – paaugstināta **pretsītiens bīstamība!**

## 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.



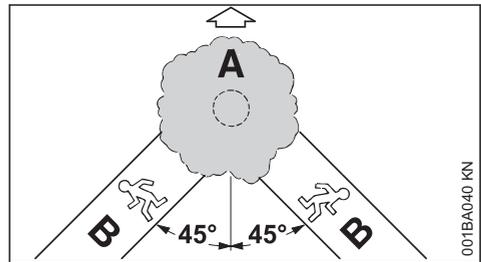
Attālumam līdz tuvākajai darba vietai jābūt vismaz 2 1/2 koku garumiem.

### 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, gāzot kokus ar stumbra bojājumiem vai sauskoksnī (sausus, satrupējušus vai mirušus kokus).



### A Krišanas virziens

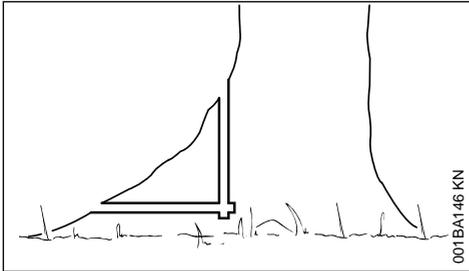
### B Atkāpšanās ceļš (analogisks evakuācijas ceļam)

- 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

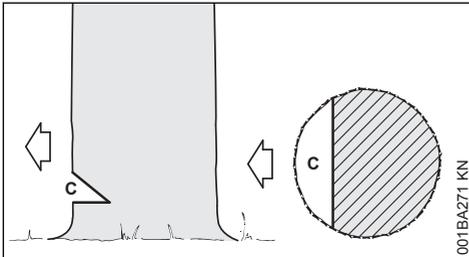
- Darba zona pie stumbra jāattīra no traucējošiem zariem, krūmiem un šķēršļiem – drošas pozīcijas visiem strādniekiem.
- Stumbrs pie celma vietas kārtīgi jāattīra (piemēram, ar cirvi) – smiltis, akmeņi un citi svešķermeņi zāga ķēdi padara neasu.



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

## 4.3 Aizzāgējums

### Aizzāgējuma sagatavošana



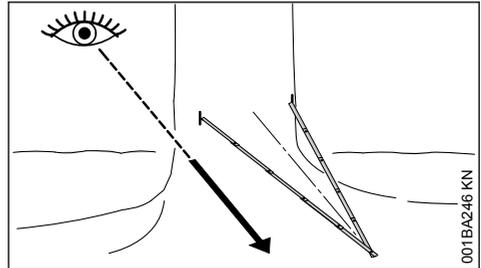
Aizzāgējums (C) nosaka koka krišanas virzienu.

Svarīgi:

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

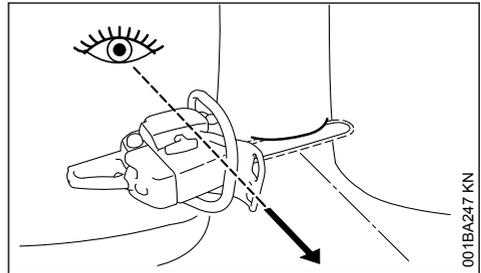
### Krišanas virziena noteikšana – bez koku gāšanas līstes pie pārsega un ventilatora korpusa

Ja motorzāga aprīkojumā neietilpst koku gāšanas līste pie pārsega un ventilatora korpusa, krišanas virzienu var noteikt vai pārbaudīt ar metrmēra palīdzību.



- ▶ Metrmērs jāsaloka uz pusēm un jāizveido vienādsānu trīsstūris.
- ▶ Abas no metrmēra izveidotās trīsstūra malas jāpieliek stumbra priekšpusē (1/5 līdz maks. 1/3 no stumbra diametra), smaile jāneregulē paredzētajā krišanas virzienā.
- ▶ Pie abiem metrmēra galiem jāiezīmē uz stumbra aizzāgējuma robežas.

### Aizzāgējuma veidošana



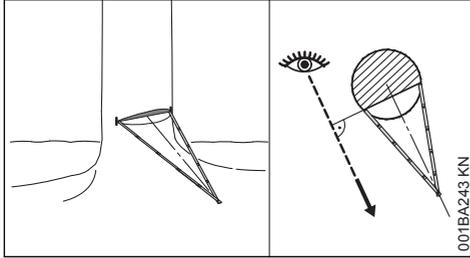
Veidojot aizzāgējumu, motorzāģis jānovieto tā, lai aizzāgējums būtu novietots taisnā leņķī attiecībā pret krišanas virzienu.

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.

- ▶ Izveidojiet pamatnes iegriezumu (horizontālu iezāgējumu), līdz vadsliede sasniedz abas iepriekš izdarītās atzīmes.
- ▶ Izveidojiet augšējo iegriezumu (slīpo iezāgējumu) apm. 45°- 60° leņķī attiecībā pret pamatnes iegriezumu.

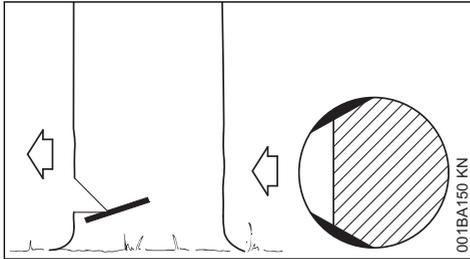
### Krišanas virziena pārbaude

Pamatnes iegriezumam un augšējam iegriezumam jāsariet kopā nepārtrauktā aizzāgējuma horizontālā līnijā.



- Pielieciet metrmēru pie aizzāgējuma horizontālās līnijas – salocītā metrmēra smailei jābūt pavērstai paredzētajā krišanas virzienā – ja nepieciešams, mainiet krišanas virzienu, attiecīgi koriģējot aizzāgējumu.

### 4.4 Aplievas zāgējumi

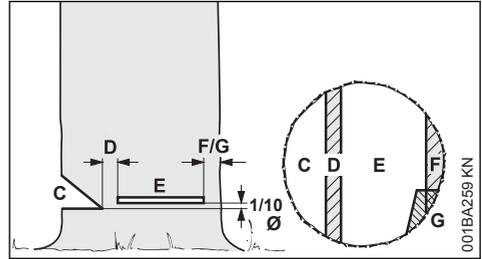


Zāgējot garšķiedru koksni, aplievas zāgējumi nepieļauj aplievas atplēšanu, stumbram krītot – aizzāgējuma pamatnes augstumā stumbra abās pusēs jāiezāgē apmēram 1/10 no stumbra diametra – resnākiem stumbriem - ne vairāk kā vadslīdes platumā.

Slimiem kokiem nevajadzētu veidot aplievas zāgējumus.

## 4.5 Koka gāšanas pēdējā zāgējuma pamatprincipi

### Izmēri



**Aizzāgējums (C)** nosaka koka krišanas virzienu.

**Nepabeigtais zāgējums (D)** kā šarnīrs vada koku zemes virzienā.

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

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

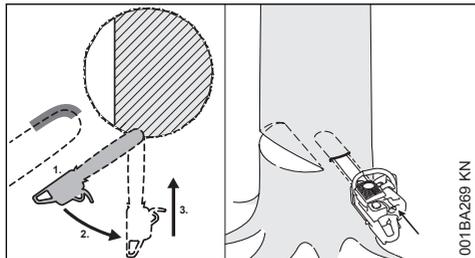
- precīzi horizontāli,
- 1/10 (vismaz 3 cm) no nepabeigta zāgējuma (D) platumā virs aizzāgējuma (C)

**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 zāgējuma laikā nedrīkst aizzāgēt.
- Satrupējušiem stumbriem jāatstāj platāka atbalsta josla.

### Iezāgēšana

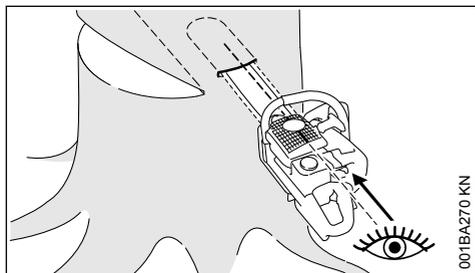
- slodzes noņemšanas zāgējumam, garumojot koksni,
- kokgriešanas darbiem,



001BA269 KN

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

1. Vadslīdes gals jāpietuvina ar apakšpusi – ne ar augšpusi – **atsitienu risks!** Jāiezāgē ar pilnu gāzi, tik dziļi, līdz sliede stumbrā atrodas dubultplatumā. 2. Lēni jāvirza iegriešanas pozīcijā – **pretsitienu vai atsitienu risks!** 3. Iegrieziet piesardzīgi – **pretsitienu risks!**



001BA270 KN

Ja iespējams, jālieto iezāgēšanas līste. Iezāgēšanas līste un vadslīdes augšpuse vai apakšpuse atrodas paralēli.

Iezāgēšanas laikā līste palīdz veidot lūzuma vietu paralēli, respektīvi, visās vietās vienādā biežumā. Iezāgēšanas līste jāvirza paralēli iezāgējuma hordai.

### Koku gāšanas ķīlis

Koku gāšanas ķīlis jālieto pēc iespējas savlaicīgi, respektīvi, līdzko ir sagaidāms, ka griezuma veidošana būs apgrūtināta. 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.

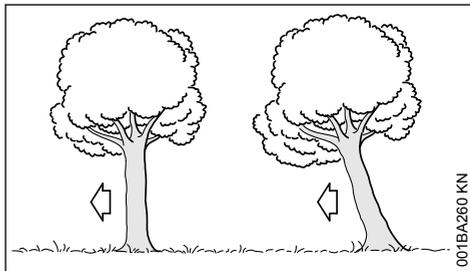
Jāizvēlas piemēroti ķīļi atkarībā no koka stumbrā diametra un iezāgējuma vietas platuma (analoģiski pēdējam zāgējumam (E)).

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



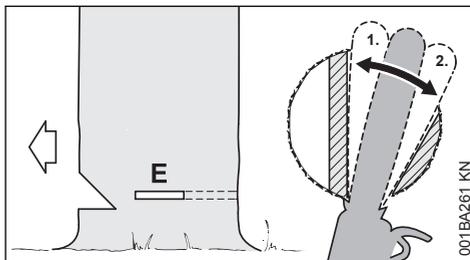
001BA260 KN

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 stumbrā diametrs ir mazāks par motorzāga griezuma garumu.

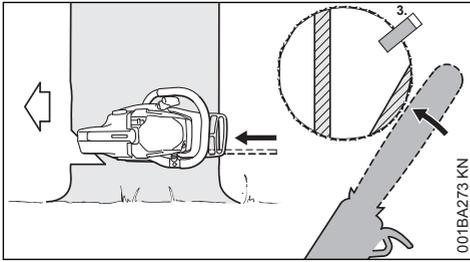


001BA261 KN

Pirms koka gāšanas zāgējuma uzsākšanas jāuzsauc "Uzmanību!".

- Jāiezāgē koka gāšanas pēdējais zāgējums (E) – vadslīdiei 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.



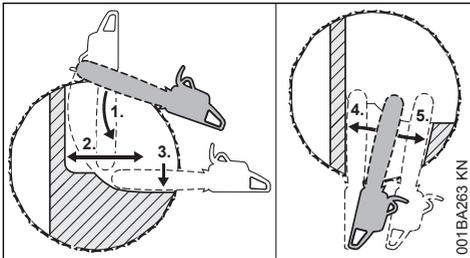
- ▶ Jāieliek ķīlis (3).

Tieši pirms koka krišanas vēlreiz jāuzsauc "Uzmanību!".

- ▶ Drošības josla jāpārzāģē no ārpuses, horizontāli, pēdējā zāģējuma līmenī, turot izstieptās rokās.

### B) Resni stumbri

Šāds pēdējais zāģējums jāveido, ja stumbrā diametrs ir lielāks par motorzāģa griezuma garumu.



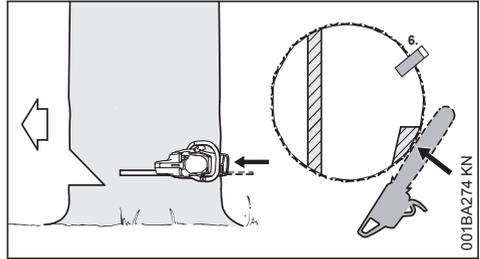
Pirms koka gāšanas zāģējuma uzsākšanas jāuzsauc "Uzmanību!".

- ▶ 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 iezāgēt nepabeigtajā zāģējumā.
- ▶ Koka gāšanas pēdējais zāģējums jāizdara līdz drošības joslai (3).
  - Nedrīkst iezāgēt 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 iezāgēt nepabeigtajā zāģējumā.
- ▶ Koka gāšanas pēdējais zāģējums jāizdara līdz drošības joslai (5).
  - Nedrīkst iezāgēt drošības joslā.



- ▶ Jāieliek ķīlis (6).

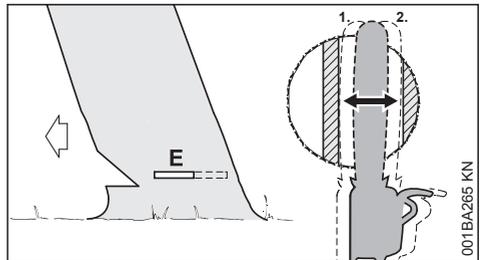
Tieši pirms koka krišanas vēlreiz jāuzsauc "Uzmanību!".

- ▶ Drošības josla jāpārzāģē no ārpuses, horizontāli, pēdējā zāģējuma līmenī, turot izstieptās rokās.

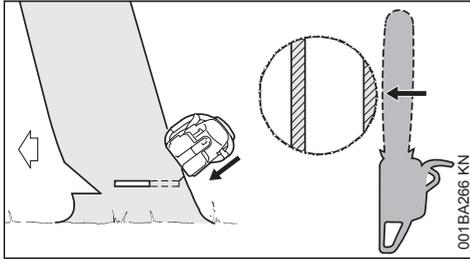
## 4.8 Pēdējais zāģējums ar atbalsta joslu (kokam ar novirzītu sma-guma centru)

### A) Tīvi stumbri

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



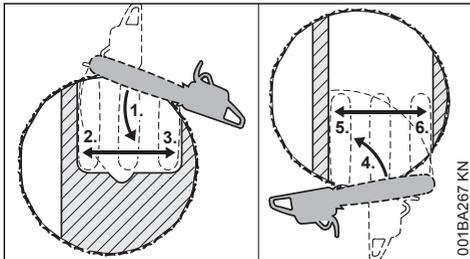
- ▶ Vadslīde jāieliek stumbrā, līdz tā iznāk ārā pretējā pusē!
- ▶ Koka gāšanas pēdējais zāģējums (E) jāizdara līdz nepabeigtā zāģējuma vietai (1).
  - precīzi horizontāli,
  - Nedrīkst iezāgēt nepabeigtajā zāģējumā.
- ▶ Koka gāšanas pēdējais zāģējums jāizdara līdz atbalsta joslai (2).
  - precīzi horizontāli,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



Tieši pirms koka krišanas vēlreiz jāuzsauc "Uzmanību!".

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

## B) Resni stumbri



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

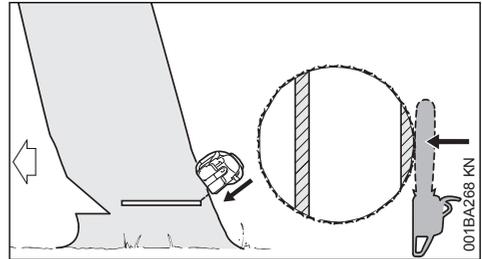
- ▶ Robainais aizturis jānovieto aiz atbalsta joslas un jālieto par rotācijas centru – motorzāģa trajektoriju piemēro pēc iespējas mazāk.
- ▶ Vadslīdes gals ieiet kokā pirms nepabeigtā zāgējuma (1) – motorzāģis jāvada pilnīgi horizontāli un pagriežot pēc iespējas tālu.
  - Nedrīkst iezāgēt atbalsta joslā un nepabeigtā zāgējuma vietā.
- ▶ Koka gāšanas pēdējais zāgējums jāizdara līdz nepabeigtā zāgējuma vietai (2).
  - Nedrīkst iezāgēt nepabeigtajā zāgējumā.
- ▶ Koka gāšanas pēdējais zāgējums jāizdara līdz atbalsta joslai (3).
  - Nedrīkst iezāgēt 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 – motorzāģa 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 iezāgēt nepabeigtajā zāgējumā.
- ▶ Koka gāšanas pēdējais zāgējums jāizdara līdz atbalsta joslai (6).
  - Nedrīkst iezāgēt atbalsta joslā.



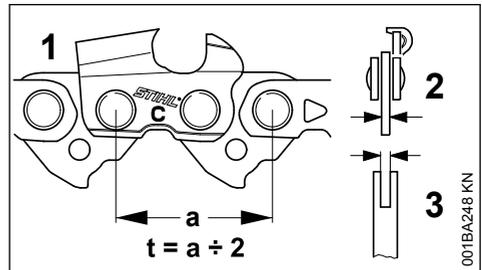
Tieši pirms koka krišanas vēlreiz jāuzsauc "Uzmanību!".

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

## 5 Griešanas komplekts

Zāģa ķēde, vadslīde un ķēdes rats veido griezējaprikojumu.

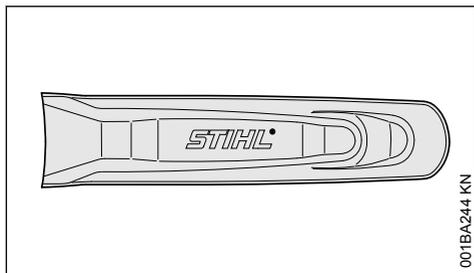
Piegādes komplektā iekļautais griezējaprikojums ir optimāli pieskaņots motorzāģim.



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

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

## 5.1 Ķēdes aizsargs



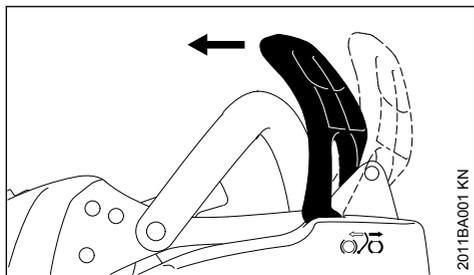
Piegādes komplektācijā ir iekļauts griešanas aprīkojumam atbilstīgs ķēdes aizsargs.

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

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

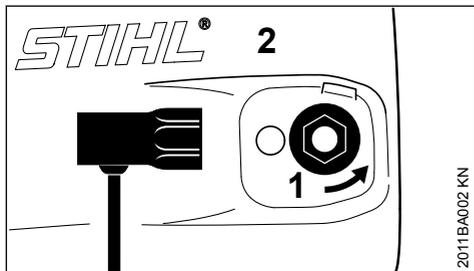
## 6 Slīdes un ķēdes montāža

### 6.1 Atlaidiet ķēdes bremzi



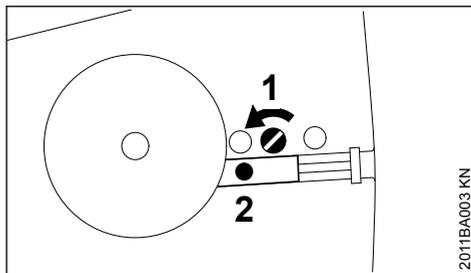
► Roku norobežotāju velciet roktura caurules virzienā, līdz dzirdams "klikšķis" – ķēdes bremze ir atlaista.

### 6.2 Noņemiet ķēdes rata pārsegu

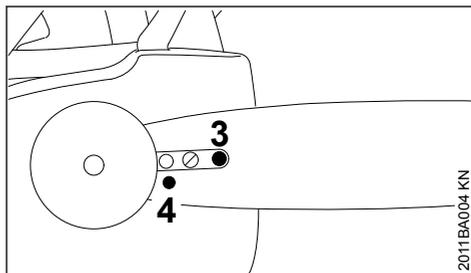


► Noskrūvējiet uzgriezni (1) un noņemiet ķēdes rata pārsegu (2)

### 6.3 Vadotnes slīdes montāža

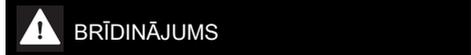


► Grieziet pa kreisi skrūvi (1), līdz spriegošanas aizbīdnis (2) kreisajā pusē piekļaujas korpusa rievai.

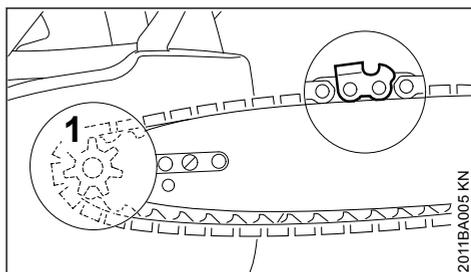


► Uzspaudiet vadotnes slīdi uz skrūves (3) un uzvelciet fiksācijas atveri (4) uz fiksācijas aizbīdņa tapas.

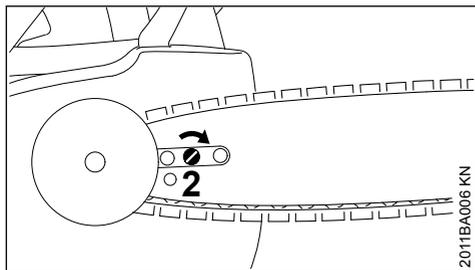
### 6.4 Zāģa ķēdes uzlikšana



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

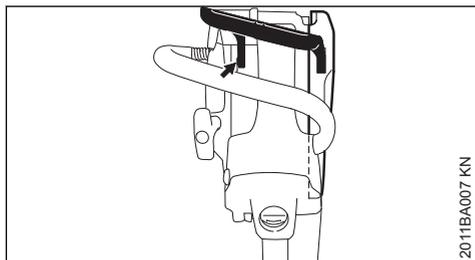


► Aplieciet zāģa ķēdi ap ķēdes ratu (1) un uzlieciet uz vadotnes slīdes – zobu griezējmalām jābūt pavērstām pa labi.



2011BA006 KN

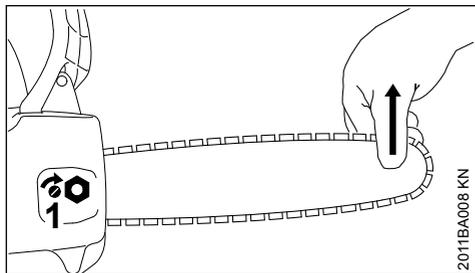
- ▶ Skrūvi (2) grieziet pa labi, līdz zāga ķēde apakšā vēl nedaudz nokarājas – un vadošo elementu izcilņus ielieciet sliedes rievā



2011BA007 KN

- ▶ Uzlieciet atpakaļ ķēdes rata pārsegu – roku aizsarga atbalsta tapai jānofiksējas uzmvavā – pēc tam viegli pievelciet uzgriezni ar roku.
- ▶ tālākos norādījumus skat. sadaļā "Zāga ķēdes nospriegošana".

## 7 Zāga ķēdes spriegošana (zāga ķēdes spriegošana no sāniem)



2011BA008 KN

Papildu nospriegošana darba laikā

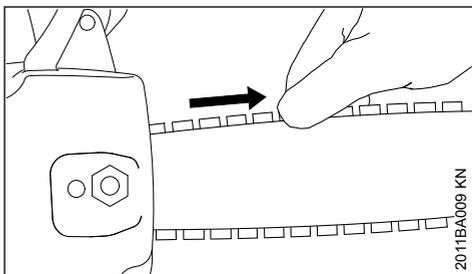
- ▶ Noslāpējiet motoru.
- ▶ Atskrūvējiet uzgriezni.
- ▶ Turot aiz gala, paceliet vadsliedi.
- ▶ Ar skrūvgriezi grieziet skrūvi (1) pa labi, līdz zāga ķēde piekļaujas sliedes apakšai.
- ▶ Paceliet vadsliedi vēl un stingri pievelciet uzgriezni.

- ▶ Tālāk: skat. sadaļu "Zāga ķēdes spriegojuma pārbaude".

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

- ▶ Biežāk pārbaudiet zāga ķēdes spriegojumu – skat. sadaļu "Norādījumi darbam".

## 8 Zāga ķēdes spriegojuma pārbaude



2011BA009 KN

- ▶ Noslāpējiet motoru.
- ▶ Uzvelciet aizsargcimdus.
- ▶ Zāga ķēdei jāpiekļaujas sliedes apakšpusei – un, kad atbrīvota ķēdes bremze, velkot ar roku, ķēdei viegli jāpārvietojas pa vadsliedi.
- ▶ 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 – skat. sadaļu "Norādījumi darbam".

## 9 Degviela

Motora darbināšanai jālieto benzīna un motoreļļas maisījums.



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

### 9.1 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.

## 9.2 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.

### 9.2.1 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).

### 9.2.2 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.

### 9.2.3 Maisījuma attiecība

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

### 9.2.4 Piemēri

Benzīna daudzums Litri	STIHL divtaktu eļļa Litri	(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.

## 9.3 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 kannā kārtīgi jāsakrata.



### BRĪDINĀJUMS

Kannā var veidoties spiediens – atveriet piesardzīgi.

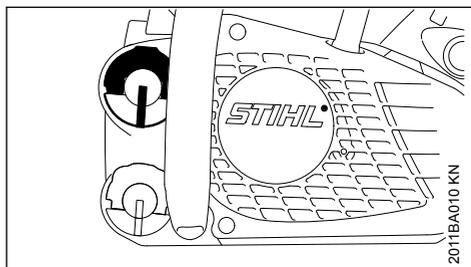
- ▶ Degvielas tvertne un kannā laiku pa laiku kārtīgi jāzīfira.

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

## 10 Iepildiet degvielu

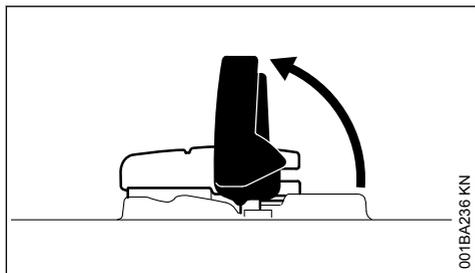


### 10.1 Ierīces sagatavošana



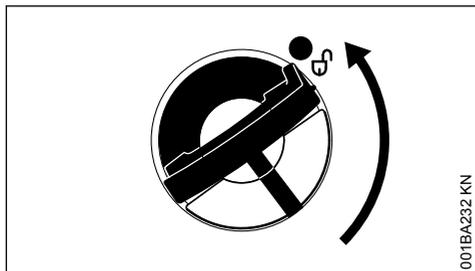
- ▶ Pirms degvielas iepildīšanas jānoņir tvertnes vāciņš un tā apkārtnē, lai degvielas tvertnē neiekļūtu netīrumi
- ▶ Novietojiet ierīci tā, lai tvertnes vāciņš atrastos augšpusē.

## 10.2 Atvēršana



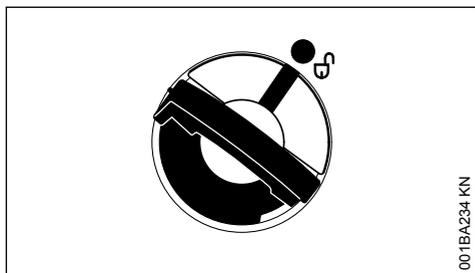
001BA236 KN

- Atlokiet stīpu.



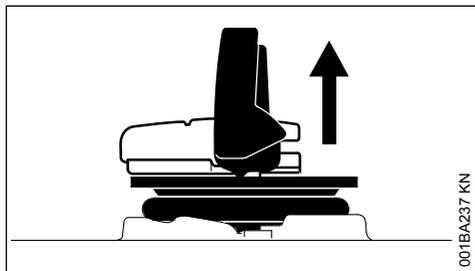
001BA232 KN

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



001BA234 KN

Marķējuma atzīmēm uz tvertnes vāciņa un degvielas tvertnes jāsakrīt.



001BA237 KN

- Noņemiet tvertnes vāciņu.

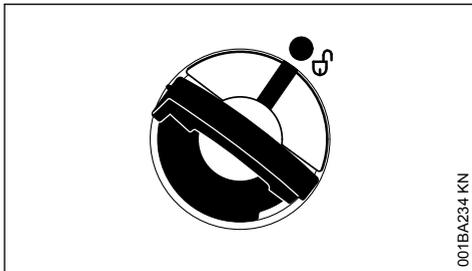
## 10.3 Iepildiet degvielu.

Iepildot degvielu, neizlaistiet to un nepiepildiet tvertni līdz augšmalai.

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

- Iepildiet degvielu.

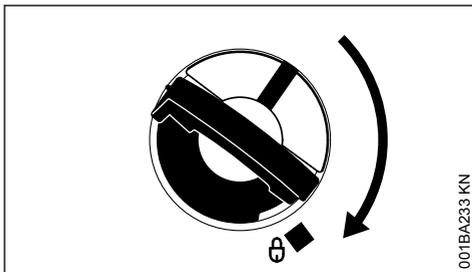
## 10.4 Aizvēršana



001BA234 KN

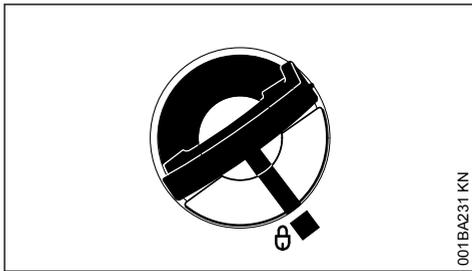
Stīpa atrodas vertikāli:

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



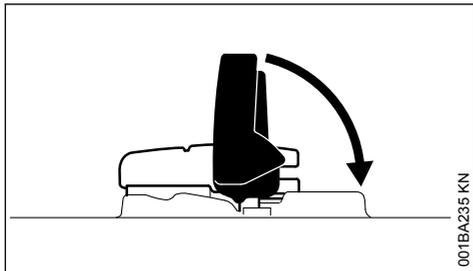
001BA233 KN

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



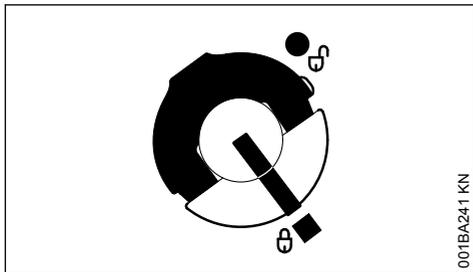
001BA231 KN

Tad marķējuma atzīmes uz tvertnes vāciņa un degvielas tvertnes sakrītīs.



001BA235 KN

- Pielokiet stīpu.



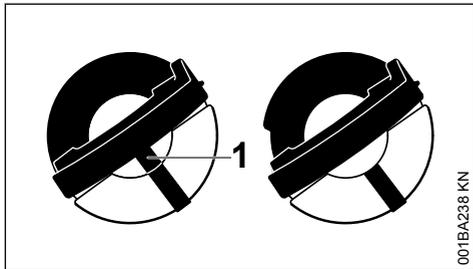
001BA241 KN

Tvertnes vāciņš ir nobloķēts.

## 10.5 Ja tvertnes vāciņu nevar nofiksēt attiecībā pret degvielas tvertni

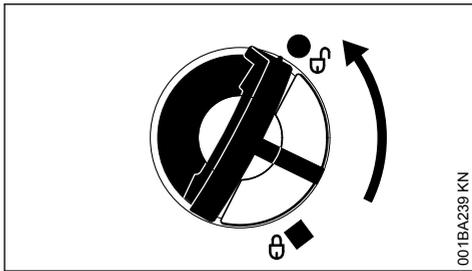
tvertnes vāciņa apakšdaļa ir sagriezusies attiecībā pret augšdaļu.

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



001BA238 KN

- 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 išcaurules 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".

## 11 Kēdes eļļa

Automātiskai, nepārtrauktai zāga kēdes 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 sasveķošanos. Tā rezultātā veidojas stingras, grūti notīrāmas nogulsnes, jo īpaši kēdes piedziņas zonā un pie zāga kēdes, kas var novest pat pie eļļas sūkņa nobloķēšanās.

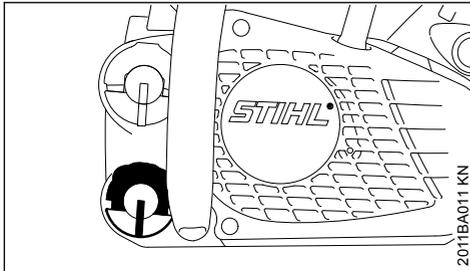
Zāga kēdes un vadotnes sliežu kalpošanas ilgumu būtiski ietekmē smērēļļas īpašības, tādēļ jālieto tikai speciāla ķēžu eļļa.

**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.

**12 Iepildiet ķēdes eļļu****12.1 Ierīces sagatavošana**

- ▶ Kārtīgi jānotīra tvertnes vāciņš un tā apkārtnē, lai eļļas tvertnē neiekļūtu netīrumi.
- ▶ Novietojiet ierīci tā, lai tvertnes vāciņš atrastos augšpusē.
- ▶ Atveriet tvertnes vāciņu.

**12.2 Iepildiet ķēžu smēreļļu.**

- ▶ Ķēžu smēreļļa jāiepilda katrā degvielas uzpildes reizē.

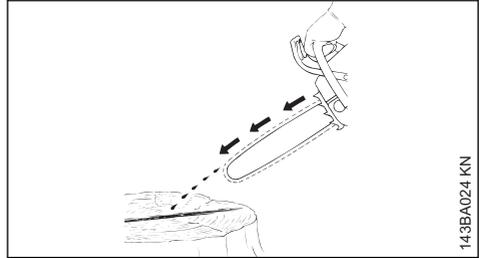
Uzpildes laikā raugieties, lai smēreļļa neizšļakstītos, un nepiepildiet tvertni līdz augšmalai.

STIHL iesaka izmantot STIHL ķēžu smēreļļas iepildīšanas sistēmu (papildu piederums).

- ▶ Aizveriet tvertnes vāciņu.

Kad degvielas tvertnē iepildītā degviela ir izlietota, eļļas tvertnē vēl ir jābūt nelielam daudzumam ķēžu smēreļļas.

Ja eļļas daudzums tvertnē nesamazinās, iespējams, ka ir radies smēreļļas padeves traucējums: jāpārbauda ķēdes eļļošana, jāattīra eļļas kanāli, vajadzības gadījumā jāvērsas pie dīlera. STIHL iesaka uzticēt tehniskās apkopes un remonta darbu izpildi tikai STIHL dīlerim.

**13 Pārbaudiet ķēdes eļļojumu**

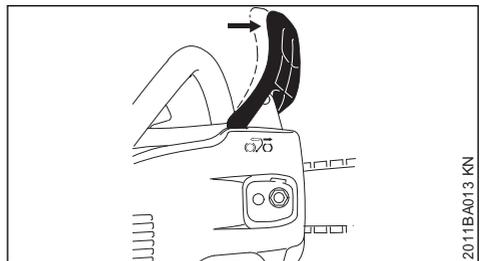
Zāga ķēdei ir jābūt vienmēr nedaudz iezīstai ar eļļu.

**NORĀDĪJUMS**

Nekad nestrādājiet bez ķēdes eļļošanas! Darbinot sausu zāga 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.

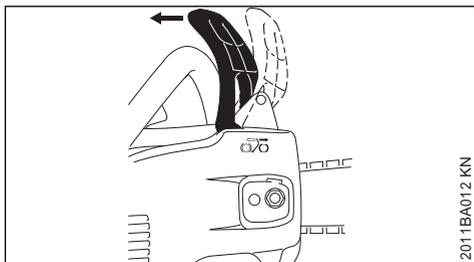
Pēc iestrādāšanās jāpārbauda un, ja nepieciešams, jākorrigē ķēdes nospriegojums – skat. sadaļu "Zāga ķēdes nospriegojuma pārbaude".

**14 Ķēdes bremze****14.1 Zāga ķēdes bloķēšana Zāga ķēdes bloķēšana**

- ārkārtas gadījumā
- startējot
- tukšgaitā

Ar kreiso roku paspiediet roku aizsargu sliedes gala virzienā – vai ļaujiet tam notikt automātiski zāga atsītiena rezultātā: zāga ķēde tiek nobloķēta un apstājas.

## 14.2 Atlaidiet ķēdes bremzi



- Pavelciet rokas aizsargu uz roktura caurules pusi.

### NORĀDĪJUMS

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

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

Ķēdes bremze tiek automātiski aktivēta pietiekami spēcīga zāga 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 nozāgēšanas laikā.

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

## 14.3 Ķēdes bremzes darbības pārbaude

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

## 14.4 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 tīrgotājam.

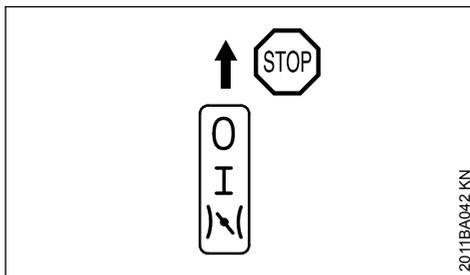
Jāievēro šādi intervāli:

Pilna laika ekspluatācija	reizi ceturksnī
Nepilna laika ekspluatācija	reizi pusgadā

neregulāra izmantošana: Reizi gadā

## 15 Motora iedarbināšana un apturēšana

### 15.1 Kombinētās sviras stāvokļi

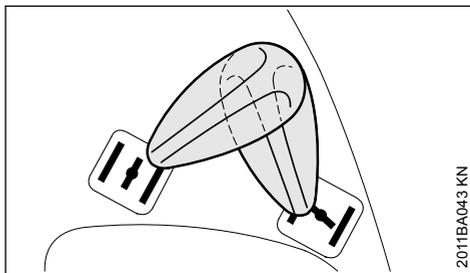


**Stop 0** – motors ir izslēgts – aizdedze ir izslēgta.

**Darba stāvoklis I** – motors darbojas vai var sākt darboties.

**Starta gāze** – motora iedarbināšanai

### 15.2 Starta vārsta pozīcijas



**Starta vārsts aizvērts** – motora iedarbināšanai

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

**Starta vārsts atvērts** – motora iedarbināšanai

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

### 15.3 Kombinētās sviras iestatījumi

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

Nospiežot gāzes sviras fiksatoru un vienlaicīgi īsi nospiežot gāzes sviru, kombinētā svira no stāvokļa "Starta gāze" \(\) pārliec darba stāvoklī I.

Lai izslēgtu motoru, pārvietojiet kombinēto sviru Stop 0 stāvoklī.

## 15.4 Degvielas rokas sūkns

Degvielas sūkņa degvielas padeves poga jānospiež:

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

## 15.5 Motorzāga turēšana

Pastāv divas iespējas, kā turēt motorzāgi tā iedarbināšanas laikā.

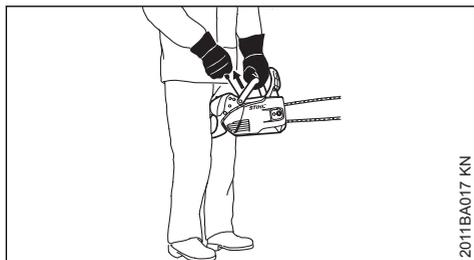
### 15.5.1 Uz zemes



2011BA018 KN

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

### 15.5.2 Starp ceļiem vai augšstilbiem



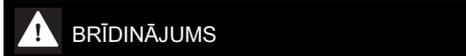
2011BA017 KN

- ▶ iespiediet aizmugurējo rokturi starp ceļiem vai augšstilbiem
- ▶ ar kreiso roku turiet roktura cauruli – īkšķis zem roktura caurules.

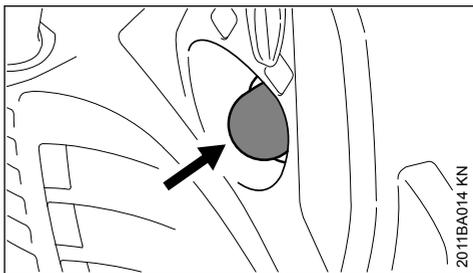
## 15.6 Darbināšana

- ▶ ar labo roku lēnām izvelciet palaidējtroksi līdz pirmajai pretestībai un tad ātri un spēcīgi velciet to ārā – to darot, roktura cauruli spiediet uz leju, troksi nedrīkst izvilkēt līdz galam – **tā var pārtrūkt!** Palaidējtrosei nedrīkst ļaut ātri ievilkties – ievadiet to atpakaļ vertikāli, lai tā pareizi uztītos

## 15.7 Motorzāga iedarbināšana

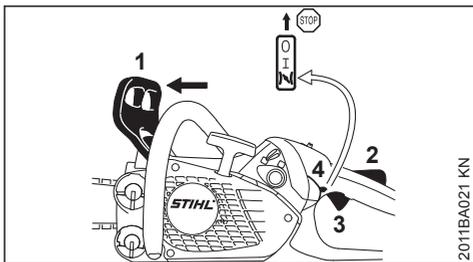


Motorzāga darbības zonā nedrīkst uzturēties citas personas.



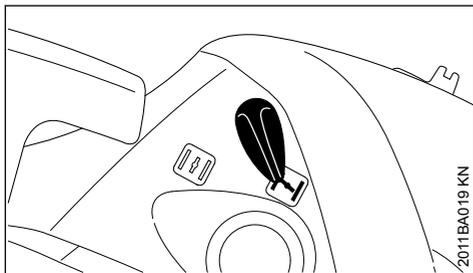
2011BA014 KN

- ▶ Degvielas rokas sūkņa degvielas padeves pogu nospiediet vismaz 9 reizes – arī tad, ja poga ir piepildīta ar degvielu.

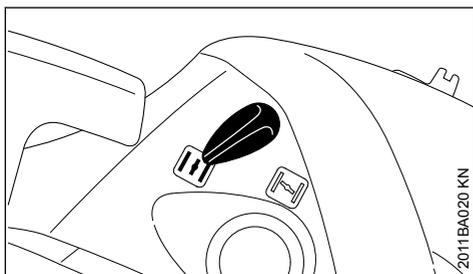


2011BA021 KN

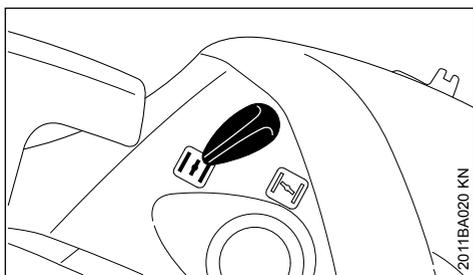
- ▶ Rokas norobežotāju (1) paspiediet uz priekšu – zāga ķēde ir bloķēta.
- ▶ Vienlaicīgi nospiediet gāzes sviras fiksatoru (2) un gāzes sviru (3) un stingri turiet – pārvietojiet kombinēto sviru (4) pozīcijā "Starta gāze" \(\).
- ▶ Starta vārsta sviras iestaģšana

**Stāvoklis "Starta vārsts ciet" | 7**

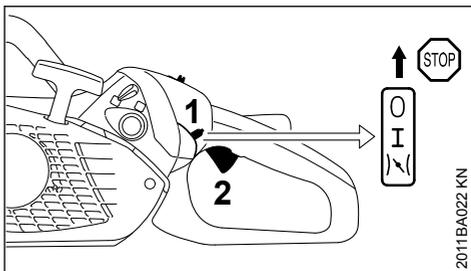
- ja motors ir auksts (arī tad, ja pēc iedarbināšanas, piedodot gāzi, motors beidzis darboties)

**Stāvoklis "Starta vārsts atvērts" | 8**

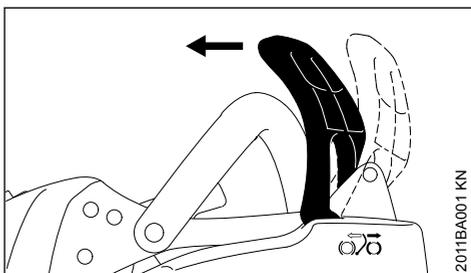
- ja motors ir silts (kad motors ir darbojies apm. vienu minūti)
- ▶ Turiet un iedarbiniet motorzāģi.

**15.8 Pēc pirmās aizdedzes**

- ▶ Pārvietojiet starta vārsta sviru stāvoklī "Starta vārsts atvērts" | 8 .
- ▶ Turiet un iedarbiniet motorzāģi.

**15.9 Tiklīdz motors darbojas.**

- ▶ Nospiediet gāzes sviras fiksatoru un īslaicīgi pieskarieties gāzes svirai (2), kombinētā svira (1) pārlec darba stāvoklī I, un motors sāk darboties tukšgaitas režīmā.



- ▶ Pavelciet roku aizsargu roktura caurules virzienā – ķēdes bremze ir atbrīvota.

**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.

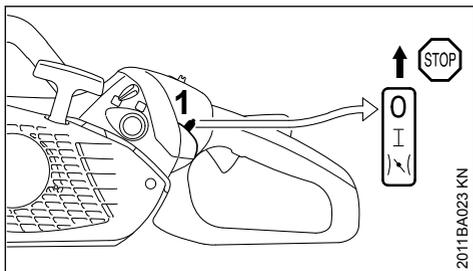
- ▶ Pēc auksta motora iedarbināšanas tas jāuzsilda, dažas reizes mainot slodzi – pēc tam motorzāģis ir gatavs darbam.

**15.10 Ļoti zemā temperatūrā**

Ja tukšgaitas režīmā apgriezienu skaits ir nevienmērīgs vai slikts paātrinājums,

- ▶ ja nepieciešams, pielāgojiet karburatora iestatījumu; skat. sadaļu "Karburatora iestatīšana".
- ▶ ja motorzāģis ir stipri atdzisis (apsarmojums), pēc motora iedarbināšanas ļaujiet tam darboties ar palielinātiem tukšgaitas apgriezieniem (atbrīvojiet ķēdes bremzi!) un uzsildiet to līdz darba temperatūrai.

## 15.11 Izslēdziet motoru



2011BA023 KN

- Pārvietojiet kombinēto sviru (1) pozīcijā "Stop" 0.

## 15.12 Ja motors nesāk darboties

Ja pēc pirmās aizdedzes starta vārsta svira no stāvokļa "Starta vārsts aizvērts" |↑| savlaicīgi netika pārvietota stāvoklī "Starta vārsts atvērts" |↑|, motors, iespējams, ir pārpludināts.

- Pārvietojiet kombinēto sviru pozīcijā "Stop" 0.
- Demontējiet aizdedzes sveci – skat. nodaļu "Aizdedzes svece".
- Izžāvējiet aizdedzes sveci.
- Vairākas reizes izvelciet palaidējtroši – degkameras izvēdināšanai.
- Iemontējiet atpakaļ aizdedzes sveci – skat. nodaļu "Aizdedzes svece".
- Pārvietojiet kombinēto sviru "Starta gāzes" |↑| stāvoklī - arī tad, ja motors ir auksts.
- Atkārtoti iedarbiniet motoru.

## 15.13 Ja degvielas tvertne ir izstrādāta pilnīgi tukša un atkal piepildīta

- Manuālā degvielas sūkņa padeves pogu nospiediet vismaz 9 reizes.
- Kombinēto sviru pārvietojiet "Starta gāzes" |↑| stāvoklī.
- Pārvietojiet starta vārsta sviru stāvoklī "Starta vārsts aizvērts" |↑|.
- 2x izvelciet palaidējtroši.
- Pārvietojiet starta vārsta sviru stāvoklī "Starta vārsts atvērts" |↑| .
- Atkārtoti iedarbiniet motoru.

## 16 Norādījumi darbam

### 16.1 Uzsākot darbu pirmoreiz

Jauno ierīci līdz trešajai degvielas tvertnes piepildīšanas reizei ar lieliem apgrīzieniem 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.

### 16.2 Darba laikā

#### NORĀDĪJUMS

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

#### NORĀDĪJUMS

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

#### 16.2.1 Ķēdes spriegojums jākontrolē biežāk

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

#### 16.2.2 Aukstā stāvoklī

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

#### 16.2.3 Darba temperatūrā

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

#### NORĀDĪJUMS

Atdziestot, zāga ķēde savelkas. Zāga ķēde, kas nav atspriegota, var sabojāt kloķvārpstu un gultni.

#### 16.2.4 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.

## 16.3 Pēc darba

- ▶ Atspriegojiet zāga 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.

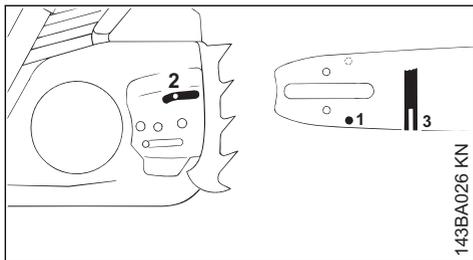
### 16.3.1 Nelielos darba pārtraukumos

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

### 16.3.2 Ilgos darba pārtraukumos

skatīt nodaļā "Ierīces uzglabāšana".

## 17 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 izfīrēt eļļas iepļūdes atveri (1), eļļas izpļūdes kanālu (2) un sliedes rievu (3)
- ▶ Izmēriet rievas dziļumu – ar mērstieni uz vīles šablona (papildu piederums) – tajā vietā, kur ir vislielākais rites virsmas nodilums

Ķēdes tips	Ķēdes solis	Minimālais rievas 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

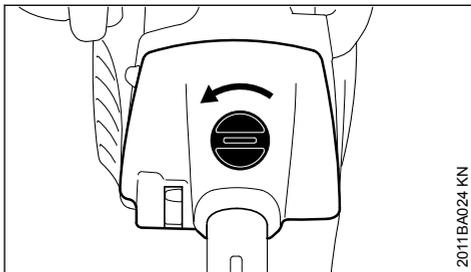
Ja rievu ir vizmāz tik dziļa:

- ▶ Vadsliede jānomaina

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

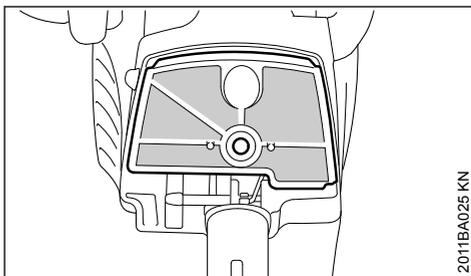
## 18 Gaisa filtra tīrīšana

### 18.1 Ja motora jauda manāmi samazinās



2011BA024 KN

- ▶ pagrieziet aizslēgu par 90° pa kreisi.
- ▶ Noņemiet pārsegu virzienā uz augšu.



2011BA025 KN

- ▶ Virzienā uz augšu noņemiet gaisa filtru.
- ▶ Filtrs jāmazgā STIHL speciālajā tīrīšanas līdzeklī (papildu piederums) vai tīrā, neuzliesmojošā tīrīšanas šķidrumā (piemēram, siltā ziepju ūdenī) un jāizžāvē.

### NORĀDĪJUMS

Filtru netīrīt ar suku.

Bojāts filtrs jānomaina.

## 19 Karburatora regulēšana

### 19.1 Pamatinformācija

No rūpnīcas karburators tiek piegādāts ar standartu iestatījumu.

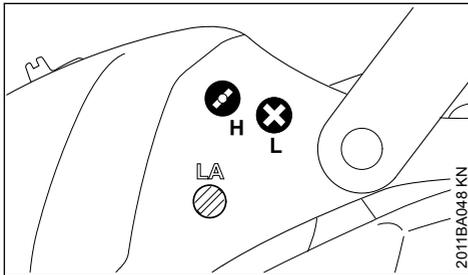
Šis karburatora regulējums ir izvēlēts tā, lai visos darba režīmos motorā tiktu padots optimālais degvielas un gaisa maisījums.

### 19.2 Ierīces sagatavošana

- ▶ Motora izslēgšana
- ▶ Pārbaudiet gaisa filtru – nepieciešamības gadījumā to notīriet vai nomainiet.

- ▶ Pārbaudiet dzirksteļu aizsargrežģi (pieejams tikai atkarībā no valsts) trokšņa slāpētājā – nepieciešamības gadījumā notīriet vai nomainiet to.

### 19.3 Standarta iestatījums

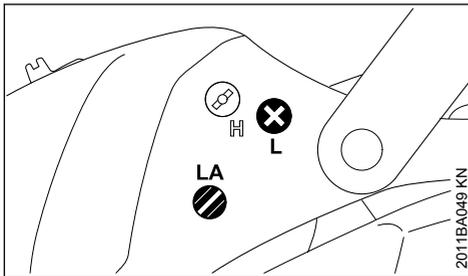


- ▶ Pagrieziet galveno regulēšanas skrūvi (H) pretēji pulksteņa rādītāja kustības virzienam līdz atdurei - maks. 3/4 apgrieziena.
- ▶ Pagrieziet tukšgaitas regulēšanas skrūvi (L) pulksteņa rādītāja kustības virzienā līdz atdurei un pēc tam par 1/4 apgrieziena atpakaļ.

### 19.4 Tukšgaitas iestatīšana

- ▶ Veiciet standarta iestatījumu.
- ▶ Motora iedarbināšana

Lai iestatītu tukšgaitu, motoram jābūt uzsilušam. Pirms tukšgaitas iestatīšanas motors 10 sekundes jāpadarbina tukšgaitā, lai tas uzsilst.



#### Motors tukšgaitas režīmā apstājas.

- ▶ Tukšgaitas apgriezienu skrūvi (LA) grieziet pulksteņa rādītāja kustības virzienā, līdz zāģa ķēde sāk kustēties līdzī – tad pagrieziet 4 apgriezienus atpakaļ.

#### Zāģa ķēde tukšgaitas režīmā kustas līdzī.

- ▶ Tukšgaitas atdures skrūvi (LA) grieziet pretēji pulksteņa rādītāja kustības virzienam, līdz zāģa ķēde apstājas – tad ļaujiet motoram 10 sekundes darboties tukšgaitā.
- ▶ Tukšgaitas apgriezienu skrūvi (LA) grieziet pulksteņa rādītāja kustības virzienā, līdz zāģa

ķēde sāk kustēties līdzī – tad pagrieziet 4 apgriezienus atpakaļ.



### BRĪDINĀJUMS

Ja pēc veiktā iestatījuma zāģa ķēde tukšgaitā neapstājas, motorzāģis jānodod labošanai tirgotājam.

### Nevienmērīgi tukšgaitas apgriezieni; slikts 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) korekcijas parasti ir vajadzīga arī tukšgaitas atdures skrūves (LA) stāvokļa maiņa.

### 19.5 Karburatora iestatījuma regulēšana darbam lielā augstumā

Ja motors darbojas neapmierinoši, var būt vajadzīgas mazas korekcijas:

- ▶ Veiciet standarta iestatījumu.
- ▶ Ļaujiet motoram uzsilt.
- ▶ Nedaudz pagrieziet galveno regulēšanas skrūvi (H) pulksteņa rādītāja kustības virzienā (liesāk) – maks. līdz atdurei.

### NORĀDĪJUMS

Pēc atgriešanās normālā augstumā neaizmirstiet atjaunot karburatora standarta iestatījumu.

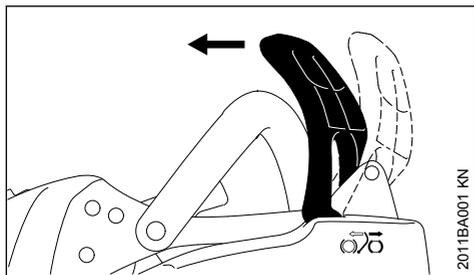
Pārāk liela iestatījuma gadījumā iespējami piedziņas bojājumu, ko rada smērvielas trūkums un pārkaršana!

## 20 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".

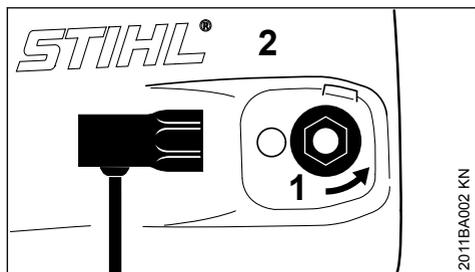
### 20.1 Aizdedzes sveces demontāža

- ▶ Pārvietojiet kombinēto sviru stāvoklī 0 vai STOP.



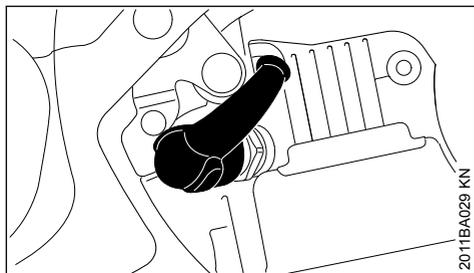
2011BA001 KN

► Kēdes bremzes atlaišana



2011BA002 KN

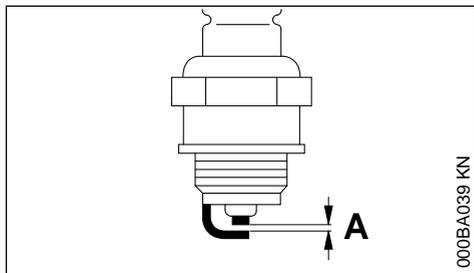
► Noskrūvējiet uzgriezni (1) un noņemiet kēdes rata pārsegu (2).



2011BA029 KN

► Noņemiet aizdedzes sveces uzgali.  
► Izskrūvējiet aizdedzes sveci.

## 20.2 Pārbaudiet aizdedzes sveci



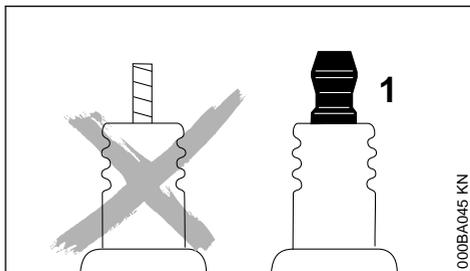
000BA039 KN

► Notīriet netīru aizdedzes sveci.

- Pārbaudiet elektrodu attālumu (A) un, ja nepieciešams, pieregulējiet 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



000BA045 KN

**! 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 traucējumu novadošā rezistora ar fiksētu pieslēguma uzgriezni.

## 20.3 Aizdedzes sveces iebūvēšana

- Ieskrūvējiet aizdedzes sveci un stingri uzspiediet aizdedzes sveces uzgali – samontējiet detaļas apgriezātā secībā kā aprakstīts iepriekš.

## 21 Ierīces uzglabāšana

Ja darba pārtraukumi ir sākot no apm. 3 mēnešiem

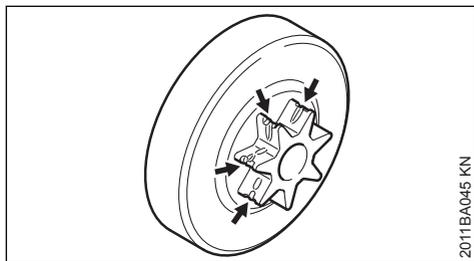
- Labi vēdinātā vietā iztukšojiet degvielas tvertni un iztīriet to.
- Degvielu utilizējiet atbilstoši norādījumiem un apkārtējās vides aizsardzības noteikumiem.
- Darbiniet karburatoru tukšgaitā, jo pretējā gadījumā karburatora membrānas var salipt.
- Noņemiet zāģa ķēdi un vadotni, notīriet un apsmidziniet ar aizsargēlļu.
- Ierīci kārtīgi notīriet, jo īpaši cilindra ribas un gaisa filtru.
- Izmantojot bioloģisko kēdes zieģa eļļu (piem., STIHL BioPlus), pilnībā uzpildiet smēreļļas tvertni.

- Uzglabājiet ierīci sausā un drošā vietā. Nodrošiniet pret nesankcionētu lietošanu (piem., no bērniem).

## 22 Kēdes rata pārbaude

- Atbrīvojiet kēdes bremzi – roku aizsargu pavelciet roktura caurules virzienā.
- Noņemiet kēdes rata pārsegu, zāga ķēdi un vadotnes sliedi

### 22.1 Kēdes rata nomaiņa



2011BA045 KN

- pēc divu zāga ķēžu nolietošanās vai agrāk
- kad piestrādes sliedes (bultas) kļuvušas dziļākas par 0,5 mm – citādi tas nelabvēlīgi ietekmēs zāga kēdes darbmūžu – pārbaudei izmantojiet kontrolšablonu (papildu piederums)

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

STIHL iesaka izmantot oriģinālos STIHL kēdes ratus, lai kēdes bremzei garantētu optimālu funkciju.

Kēdes rata nomaiņa jāveic tirgotājam. STIHL iesaka uzticēt tehniskās apkopes un remonta darbu izpildi tikai STIHL tirgotājam.

## 23 Zāga kēdes apkope un asināšana

### 23.1 Ar pareizi uzasinātu zāga ķēdi ir viegli zāgēt

Nevainojami uzasināta zāga ķēde pat ar nelielu padeves spiedienu viegli iegriežas 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 kēdes daļas un pielāgojiet tās pārējām kēdes daļām pēc formas un nolietojuma pakāpes – attiecīgi apstrādājiet.

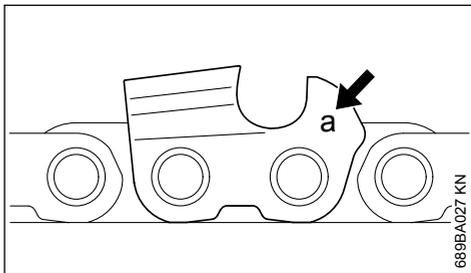
Zāga kēdes ar cietsakausējuma (Duro) pārklājumu ir īpaši noturīgas pret nodilumu. Lai asināšanas iznākums būtu optimāls, STIHL iesaka vērsties pie STIHL dīlera.



### BRĪDINĀJUMS

Noteikti jāievēro turpmāk norādītie leņķi un izmēri. Nepareizi uzasināta zāga ķēde – īpaši pārāk mazi dziļuma ierobežotāji – var radīt palielinātu motorzāga noslieci uz atsietna rašanos – **var gūt ievainojumus!**

### 23.2 Kēdes solis



689BA027 KN

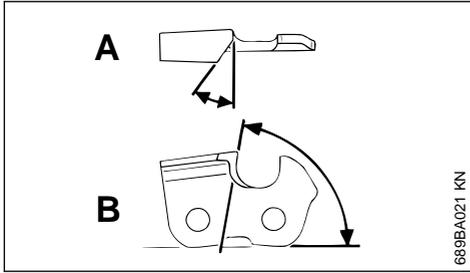
Kēdes soļa marķējums (a) ir iespiests katrā griezējzoba dziļuma ierobežotāja rajonā.

Marķējums (a)	Kēdes 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 325	0.325		8,25
3 vai 3/8	3/8		9,32
4 vai 404	0.404		10,26

Vīļu diametru izkārtojums dots aiz kēdes soļa – skatīt tabulā "Asināšanas instrumenti".

Asināšanas laikā jāievēro griezējzoba leņķi.

## 23.3 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.

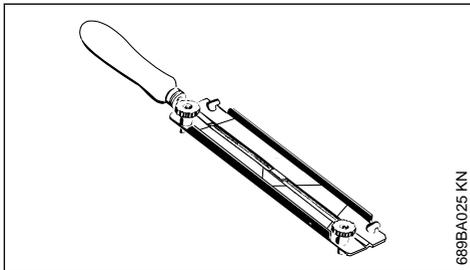
### B Priekšējās skaldnes leņķis

Pielietojot iepriekš aprakstītos vīles iespiedjūtūrētājus 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.

## 23.4 Vīles iespiedjūtūrētājs



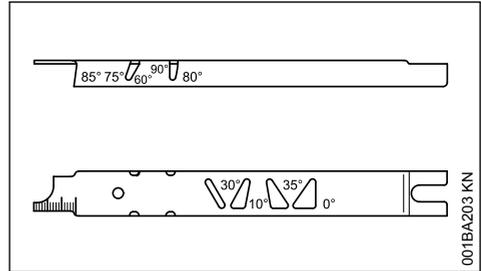
### ► Izmantojiet vīles iespiedjūtūrētāju

Zāga ķēdes asināšanai ar roku jāizmanto vīles iespiedjūtūrētājs (papildu piederums, skatīt

tabulā "Asināšanas instrumenti"). Uz vīles iespiedjūtūrētājiem ir asināšanas leņķu atzīmes.

**Izmantojiet tikai speciālās zāga ķēžu vīles!** Citas vīles savas formas un vīlēšanas metožu dēļ nav piemērotas.

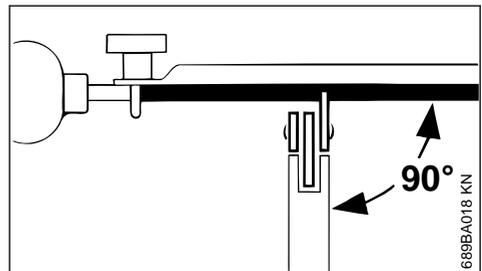
## 23.5 Leņķu pārbaude

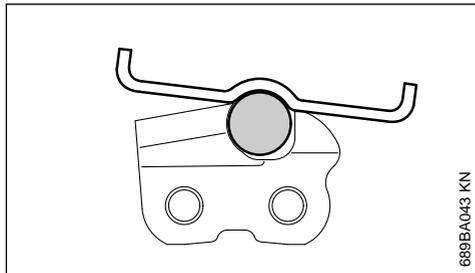


STIHL vīlēšanas šablons (papildu piederums, skatīt tabulā "Asināšanas instrumenti") ir universāls instruments asināšanas un priekšējās skaldnes leņķa, dziļuma ierobežotāja atstatuma, zoba garuma, rievas dziļuma kontrolei, kā arī rievas un eļļas ieklūdes atveres tīrīšanai.

## 23.6 Pareiza asināšana

- Asināšanas instrumenti jāizvēlas atbilstoši ķēdes solim.
- Ja nepieciešams, iespīlējiet vadsliedi.
- Nobloķējiet 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, jāņem nedaudz - vienkāršai papildu uzasināšanai pietiek ar diviem trim vīles vilcieniem.





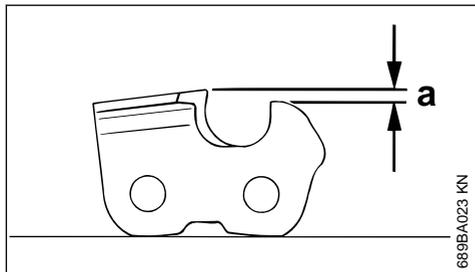
- ▶ Vīles vadīšana: **horizontāli** (taisnā leņķī pret vadsliedes sānu virsmu) atbilstoši norādītajiem leņķiem – atbilstoši atzīmēm uz vīles iespaidēturtētāja – vīles iespaidēturtētājs uz zobu virsotnēm un uz dziļuma ierobežotāja.
- ▶ Vīlēt tikai no iekšpuses uz āru.
- ▶ Vīle ņem tikai virzienā uz priekšu – vadot atpakaļ, vīle jāatceļ.
- ▶ Nedrīkst novīlēt savienojuma un vadošos elementus.
- ▶ Pēc regulāriem intervāliem vīle nedaudz jāpagriež, lai nepieļautu vienaspusēju lietošanu.
- ▶ Vīles atskarpe jānoņem ar cieto koku sugu koka gabalu.
- ▶ Leņķis jāpārbauda ar vīlēšanas 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 jānovīlēt līdz īsākā griezējzoba garumam – vislabāk tas izdarāms pie dīlera ar elektriskās asināšanas ierīces palīdzību.

## 23.7 Dziļuma ierobežotāju atstātums



Griezuma ierobežotājs nosaka iespiešanās dziļumu kokā un līdz ar to arī skaidas biežumu.

- a** Nominālais atstātums starp dziļuma ierobežotāju un griezējmalu

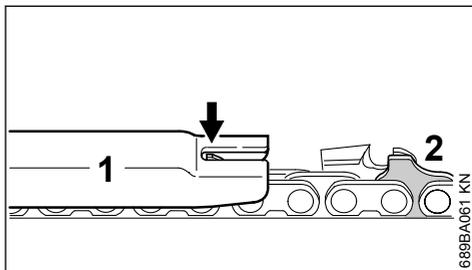
Ja tiek griezts mīksto koku sugu koks siltajā gada laikā, atstātums var būt lielāks par 0,2 mm (0,008").

Collas	(mm)	Dziļuma ierobežotājs Atstātums (a)	mm	(Collas)
1/4 P	(6,35)	0,45	0,45	(0.018)
1/4	(6,35)	0,65	0,65	(0.026)
3/8 P	(9,32)	0,65	0,65	(0.026)
0.325	(8,25)	0,65	0,65	(0.026)
3/8	(9,32)	0,65	0,65	(0.026)
0.404	(10,26)	0,80	0,80	(0.031)

## 23.8 Griezuma ierobežotāja pievīlēšana

Dziļuma ierobežotāju atstātums samazinās, asinot griezējzobus.

- ▶ Pēc katras asināšanas jāpārbauda griezuma ierobežotāja atstātums

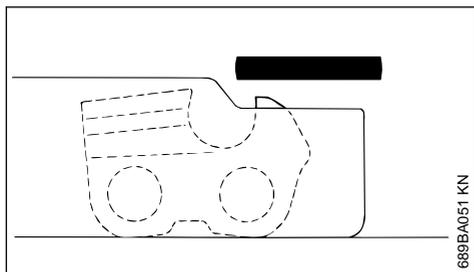


- ▶ Uzlieciet ķēdes solim piemērotu vīlēšanas šablonu (1) uz zāga ķēdes un piespiediet pie pārbaudāmā griezējzoba – ja dziļuma ierobežotājs redzams virs vīlēšanas šablona, dziļuma ierobežotājs jāpievīlē.

Zāga ķēdēm ar pacēluma-vadošo elementu (2) – pacēluma-vadošā elementa (2) augšpusē (ar servisa marķējumu) jāapstrādā vienlaicīgi ar griezējzoba griezuma ierobežotāju.

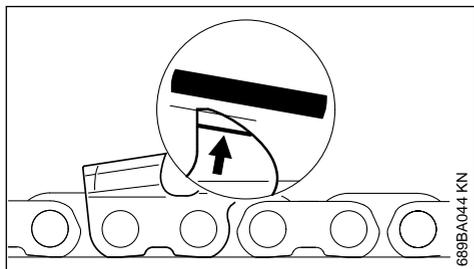
**!** BRĪDINĀJUMS

Pārējo pacēluma vadošā elementa zonu nedrīkst apstrādāt, jo pretējā gadījumā varētu palielināties motorzāga nosliece uz atsitiena rašanos.



689BA051 KN

- Griezuma ierobežotājs jāpievīlē līdz vīlēšanas šablona augstumam

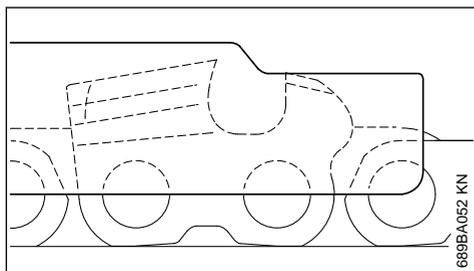


689BA044 KN

- 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 atsitiena 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)								
Kēdes solis		Apaļā vīle Ø		Apaļā vīle	Vīles iespie- dējturētājs	Vīlēšanas šablons	Plakanā vīle	Asināšanas komplekts <sup>1)</sup>
Collas	(mm)	mm	(Collas)	Detalās numurs	Detalās numurs	Detalās numurs	Detalās numurs	Detalās 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 iespie-dējturētāja ar apaļo vīli, plakanās vīles un vīlēšanas šablona.

## 24 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 vajadzības
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						
Kēdes bremze	Darbības pārbaude	X	X						
	Pārbaude pie tirgotāja <sup>1)</sup>								X
Manuālais degvielas sūknis (ja paredzēts)	Pārbaude	X							
	Nomainīšana jāveic pie tirgotāja <sup>1)</sup>							X	
Iesūkšanas galva/filtrs degvielas tvertnē	Pārbaude				X				
	Tīrīšana, filtra ieliktņa nomainīšana				X		X		
	Nomainīt					X		X	X

<sup>1)</sup> STIHL iesaka vērsties pie STIHL tirgotāja

<sup>2)</sup> 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
Degvielas tvertne	Tīrīšana					X				
Smērvielas tvertne	Tīrīšana					X				
Ķēdes eļļošana	Pārbaude	X								
Zāģa ķēde	Pārbaude un ķēdes asuma nodrošināšana	X	X							
	Ķēdes spriegojuma pārbaude asināšana	X	X							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			
	nomaiņa pie tirgotāja <sup>1)</sup>							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							
	Tukšgaitas iestatišana; ja nepieciešams, nododiet ierīci labošanā dīlerim <sup>1)</sup>									X
Aizdedzes svece	Elektrodu attāluma iestatišana							X		
	nomaiņa ik pēc 100 darba stundām									
pieejamās skrūves un uzgriežņi (izņemot regulēšanas skrūves)	pievilšana <sup>2)</sup>									X

<sup>1)</sup> STIHL iesaka vērsties pie STIHL tirgotāja

<sup>2)</sup> 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 veļadziņas									
Ķēdes atbalsts	Pārbaude	X									
	Nomainīt									X	
Drošības uzlīmes	Nomainīt									X	

## 25 Nodilšanas samazināšana un izvairīšanās no bojājumiem

Šīs lietošanas instrukcijas norādījumu ievērošana ļauj izvairīties no pārmērīgas iekārtas nodilšanas un bojāšanas.

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;
- Neatļauta ierīcei nepiemērotu vai kvalitatīvi ar zemāku vērtību esošu instrumentu vai piederumu izmantošana;
- Ierīces lietošana ar neatbilstošu slodzi.
- Ierīces izmantošana sporta un sacensību pasākumos;
- Sekojoši bojājumi, turpinot lietot ierīci ar bojātām daļām;

### 25.1 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

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

dīlerim 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:

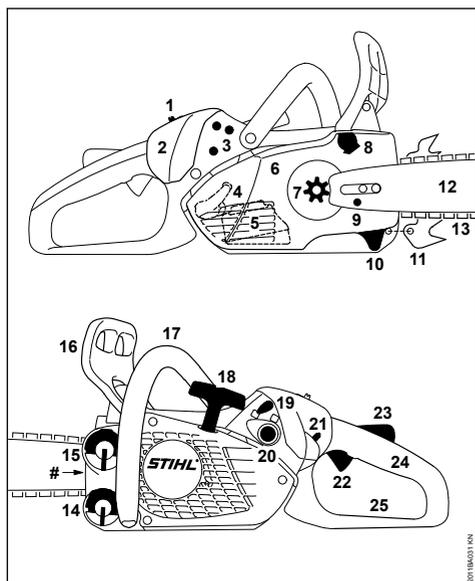
- Bojājumus piedziņas mehānismā, ja savlaicīgi vai nepietiekami veikta tā apkope (piem., gaisa un degvielas filtra apkope), izmantots nepareizs karburatora noregulējums vai arī ir nepietiekami tīrta dzesēšanas gaisa padeve (gaisa atsūkšanas sprauga, cilindra ribas);
- Rūsas un citi šāda veida bojājumi pie nepareizas uzglabāšanas;
- Ierīces bojājumi zemas kvalitātes rezerves daļu lietošanas dēļ.

### 25.2 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 dempera elementus.

## 26 Svarīgākās detaļas



- 1 Noslēgšanas skrūve Karburatora kārba
- 2 Karburatora kārbas vāks
- 3 Karburatora regulēšanas skrūves
- 4 Aizdedzes sveces uzgalis
- 5 Klusinātājs
- 6 Ķēdes rata pārsegs
- 7 Ķēdes rats
- 8 Ķēdes bremze
- 9 Ķēdes spriegotājierīce
- 10 Ķēdes atbalsts
- 11 Robainais atturis<sup>1)</sup>
- 12 Vadsliede
- 13 Oilomatic zāga ķēde
- 14 Eļļas tvertnes vāciņš
- 15 Degvielas tvertnes vāks
- 16 Roku aizsargs
- 17 Priekšējais rokturis (roktura caurule)
- 18 Palaidējtroses rokturis
- 19 Starta vārsta svira
- 20 Manuālais degvielas sūknis
- 21 Kombinētā pārslēga svira
- 22 Gāzes svira

<sup>1)</sup> kā papildu piederums

<sup>1)</sup> saskaņā ar ISO 11681 +/- 50 1/min

23 Gāzes sviras fiksators

24 Aizmugurējais rokturis

25 Aizmugurējais rokas aizsargs

# Ieļļas numurs

## 27 Tehniskie dati

### 27.1 Piedziņas mehānisms

Viencilindra divtaktu motors

Darba tilpums:	23,6 cm <sup>3</sup>
Cilindra iekšējais diametrs:	34 mm
Virzuļa gājiens:	26 mm
Jauda saskaņā ar	1,1 kW (1,5 ZS) pie
ISO 7293:	10 000 1/min
Tukšgaitas apgriezienu skaits: <sup>1)</sup>	3300 1/min

### 27.2 Aizdedzes sistēma

Elektroniski regulējams magneto

Aizdedzes svece (ar radio NGK CMR 6 H

traucējumu nomāksanu):

Elektrodu atstarpe: 0,5 mm

### 27.3 Degvielas sistēma

Visos stāvokļos funkcionējošs membrānas karburators ar integrētu degvielas sūkni

Degvielas tvertnes tilpums: 200 cm<sup>3</sup> (0,2 l)

### 27.4 Ķēdes eļļošana

No apgriezienu skaita atkarīgs, pilnībā automātisks eļļas sūknis

Eļļas tvertnes tilpums: 150 cm<sup>3</sup> (0,15 l)

### 27.5 Svārs

Neuzpildīts, bez griešanas aprīkojuma  
MS 151 C 2,8 kg

### 27.6 Griešanas aprīkojums

Faktiskais zāgējuma garums var būt mazāks par norādīto zāgējuma garumu.

#### 27.6.1 Vadsliedes Rollomatic E Mini

Griezuma garumi:	25, 30 cm
Solis:	1/4" P (6,35 mm)
Rievas platums:	1,1 mm
Virziena zvaigznīte:	8 zobu

### 27.6.2 Vadsliedes Carving E

Griezuma garumi:	30 cm
Solis:	1/4" P (6,35 mm)
Rievas platums:	1,1 mm

### 27.6.3 Zāģa ķēdes 1/4" P

#### Picco Micro 3 (71 PM3), tips 3670

Solis:	1/4" P (6,35 mm)
Dzenošā posma biezums:	1,1 mm

### 27.6.4 Ķēdes rats

8 zobu 1/4" solim (profila ķēdes rats)  
 Ķēdes maks. ātrums saskaņā ar 22,5 m/s  
 ISO 11681:  
 Ķēdes ātrums ar maksimālo jaudu: 16,9 m/s

## 27.7 Skaņas un vibrāciju rādītāji

Papildu informāciju par direktīvas par darba ņēmēju aizsardzību pret vibrācijām 2002/44/EK prasību izpildi skat. [www.stihl.com/vib](http://www.stihl.com/vib).

### 27.7.1 Skaņas spiediena līmenis $L_{peq}$ saskaņā ar ISO 22868

96 dB(A)

### 27.7.2 Skaņas jaudas līmenis $L_{weq}$ saskaņā ar ISO 22868

110 dB(A)

### 27.7.3 Vibrāciju vērtība $a_{hv, eq}$ saskaņā ar ISO 22867

Kreisās puses rokturim:	4,9 m/s <sup>2</sup>
Labās puses rokturim:	4,9 m/s <sup>2</sup>

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/s<sup>2</sup>.

## 27.8 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](http://www.stihl.com/reach)

## 27.9 Izplūdes gāzu izmešu vērtība

ES tipa atļaujas procesa laikā izmērītā CO<sub>2</sub> vērtība ir dota vietnes [www.stihl.com/co2](http://www.stihl.com/co2) in ražojumam atbilstošajos tehniskajos datos.

Izmērītā CO<sub>2</sub> 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 izplū-

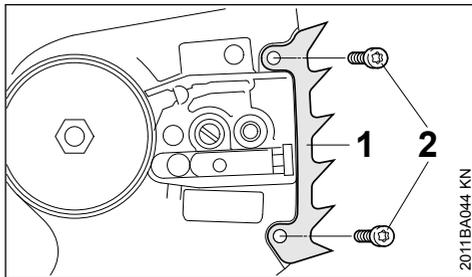
des gāzu izmešu prasības. Veicot motora izmaiņas, ekspluatācijas atļauja tiek zaudēta.

## 28 Papildu piederumi

- Robainais aizturis
- Vīles turētājs ar apaļo vīli
- Vīlēšanas šablons
- Pārbaudes šablons
- STIHL konsistentā smērviela
- STIHL degvielas iepildes sistēma – nepieļauj degvielas izlaistīšanu vai pārliešanu uzpildes laikā
- STIHL ķēdes smērēļļas iepildes sistēma – nepieļauj eļļas izlaistīšanu vai pārliešanu uzpildes laikā

Jaunāko informāciju par šiem un citiem speciālajiem piederumiem var saņemt no STIHL produkcijas dīlera.

## 28.1 Robainā aiztura uzstādīšana



- Nostipriniet robaino aizturi (1) ar skrūvēm (2) pie motora korpusa.

## 29 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

## 30 Norādījumi par labošanu

Šīs 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.

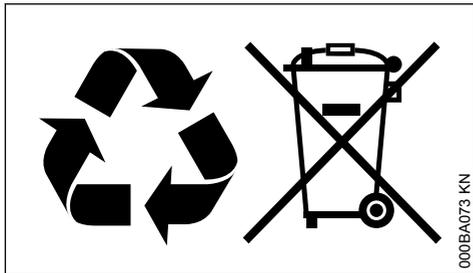
Veicot remontdarbus, atļauts iebūvēt tikai STIHL apstiprinātas vai tehniskā ziņā līdzvērtīgas detaļas. Izmantojiet tikai augstas kvalitātes rezerves daļas. Citādi var notikt nelaimes gadījumi vai rasties ierīces bojājumi.

STIHL iesaka izmantot STIHL oriģinālās rezerves daļas.

STIHL oriģinālās rezerves daļas var atpažīt pēc STIHL rezerves daļu numuriem, pēc rakstu zīmes **STIHL**, kā arī pēc STIHL rezerves daļu marķējuma **GI** (uz mazām detaļām var būt attēlota tikai šī zīme).

## 31 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 veidē draudzīgā veidā.

Aktuālo informāciju par utilizāciju varat saņemt pie STIHL dīlera.

## 32 ES atbilstības deklarācija

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

Badstr. 115

D-71336 Waiblingen

Vācija

ar pilnu atbildību deklarē, ka

Konstruktīvais veids: Motorzāģis  
Ražotāja zīmols: STIHL  
Tips: MS 151 C  
Sērijas numurs: 1146  
Darba tilpums: 23,6 cm<sup>3</sup>

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 61000-6-1, EN 55012

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

MS 151 C 110 dB(A)

### Garantētais skaņas jaudas līmenis

MS 151 C 112 dB(A)

EK tipa parauga pārbaudi veica

DPLF

Deutsche Prüf- und Zertifizierungsstelle für Land- und Forsttechnik GbR (NB 0363)  
Spremlinger Straße 1  
D-64823 Groß-Umstadt

### Sertifikācijas Nr.

K-EG-2018/8633

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 registrācijas nodaļas vadītājs

CE

[www.stihl.com](http://www.stihl.com)



0458-506-7921-B



0458-506-7921-B