

lv	Oriģinālā lietošanas pamācība - Zobenzāģis	3
lt	Originali naudojimo instrukcija - Grandininis pjūklas	18
et	Originaalkasutusjuhend - Kettsaag	33

SSU 200 EB



Festool GmbH
Wertstraße 20
73240 Wendlingen
Germany
+49 (0)70 24/804-0
www.festool.com



Schwertsäge

Sword saw

Scie épée

SSU 200 EB

Seriennummer *

Serial number *

Nº de série *

(T-Nr.)

768421, 205048

bg EU декларация за съответствие. Ние заявяваме на собствена отговорност, че настоящият продукт съответства на всички релевантни изисквания на следните Директиви на ЕС и следните стандарти и нормативни документи са взети под внимание:

et EL-vastavusdekläratsioon. Kinnitame ainuvastatudatena, et käesolev toode vastab järgmiste Euroopa Liidu direktiivide nõuetele ning on kooskõlas järgmiste standardite ja normatiivsete dokumentidega:

hr EU izjava o sukladnosti. Izjavljujemo pod vlastitim odgovornošću da je ovaj proizvod u skladu sa svim važnim zahtjevima sljedećih Direktiva EU i da se polazi od sljedećih normi ili normativnih dokumenata:

lv ES atbilstības deklarācija. Mēs ar pilnu atbildību paziņojam, ka šis izstrādājums atbilst visām svarīgākajām šādu EK direktīvu prasībām un ir izgatavots atbilstoši šādiem standartiem vai normatīvajiem dokumentiem:

lt ES atitikties deklaracija. Prisiimdamis visą atskomybę pareiškiame, kad šis gaminys tenkina visus svarbius toliau nurodytų ES direktyvų reikalavimus, ir kad jų projektuojant, buvo panaudotos toliau nurodytos normos arba normatyviniai dokumentai:

sl EU izjava o skladnosti. S polno odgovornostjo izjavljamo, da je ta proizvod skladen z vsemi veljavnimi zahtevami naslednjih direktiv EU in da izpoljuje zahteve naslednjih standardov ali normativnih dokumentov:

hu EU megfelelőségi nyilatkozat. Kizárolagos felelősségeink tudatában kijelentjük, hogy ez a termék az alábbi EU-irányelvek minden vonatkozó követelményének megfelel az alábbi szabványok vagy normatív dokumentumok alapul vételével:

el Δηλώσω συμμόρφωσης ΕΕ. Δηλώνουμε με αποκλειστική μας ευθύνη, ότι αυτό το προϊόν συμμορφώνεται με όλες τις σχετικές απαιτήσεις των ακόλουθων οδηγιών της ΕΕ και ότι έχουν χρονισμοποιηθεί τα ακόλουθα πρότυπα ή κανονιστικά έγγραφα:

sk EÚ vyhlásenie o zhode. Zodpovedne vyhlasujeme, že tento produkt súhlasí so všetkými relevantnými požiadavkami nasledujúcich smerníc EÚ a vychádza z nasledujúcich noriem alebo normatívnych dokumentov:

ro Declarație de conformitate UE. Declarăm pe proprie răspundere că acest produs este conform cu toate cerințele relevante din următoarele directive UE și că se bazează pe următoarele norme sau documente normative:

tr AB Uygunluk Beyanı. Bütün sorumlulukları firmamiza ait olmak kaydıyla bu ürünün aşağıda açıklanan ilgili AB direktiflerinin yönetmeliklerini, norm ve norm dokümanlarının koşullarını karşıladığı taahhüt ederiz:

sr EU deklaracija o usaglašenosti. Mi izjavljujemo na sopstvenu odgovornost da je ovaj proizvod uskladen sa svim relevantnim zahtevima sledećih EU direktiva i da su korišćeni sledeći standardi ili normativni dokumenti:

is ESB-samræmisýfirlýsing. Við staðfestum hér með á eigin ábyrgð að vara þessi samræmist öllum viðeigandi kröfum í eftirfarandi ESB-tilskipunum og að eftirfarandi staðlar eða normskjöl lágu til grundvallar:

2006/42/EC, 2014/30/EU, 2000/14/EG¹⁾,
2011/65/EU

EN 62841-1:2015 + AC:2015, EN 62841-2-5:2014
EN 62841-4-1:2020

EN 55014-1: 2017, EN 55014-2:2015

EN IEC 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013

EN ISO 3744:2010¹⁾

EN IEC 63000:2018



Unterzeichnet für und im Namen von/
Signed on behalf of and in name of/
Signé pour et au nom de

Festool GmbH

Wertstr. 20, 73240 Wendlingen, GERMANY
Wendlingen, 2023-03-01

Markus Stark

Head of Research & Development Products

Christian Bader

Head of Development Functions

* im definierten Seriennummer-Bereich (S-Nr.) von 40000000 - 49999999

in the specified serial number range (S-Nr.) from 40000000 - 49999999

dans la plage de numéro de série (S-Nr.) de 40000000 - 49999999

1) gilt für SSU 200 EB zur Ermittlung des gemessenen und des garantierten Schallleistungspegels. Gemessener Schallleistungspegel: 102 dB(A); garantierter Schallleistungspegel: 104 dB(A)
valid for SSU 200 EB to determine the measured and guaranteed sound power level. Measured sound power level: 102 dB(A); guaranteed sound power level: 104 dB(A)

s'applique au SSU 200 EB pour déterminer le niveau de conduction acoustique mesuré et le niveau de conduction acoustique garanti. Niveau de puissance acoustique mesuré : 102 dB(A) ; niveau de conduction acoustique garanti : 104 dB(A)

Satura rādītājs

1 Simboli.....	3
2 Drošības noteikumi.....	3
3 Paredzētais pielietojums.....	9
4 Tehniskie dati.....	10
5 Instrumenta elementi.....	10
6 Transportēšana un glabāšana.....	11
7 Iestatījumi.....	11
8 Lietošanas uzsākšana.....	12
9 Lietošana.....	13
10 Piedeumi.....	13
11 Apkope un kopšana.....	14
12 Apkārtējā vide.....	16
13 Klūmju novēršana.....	17

1 Simboli



Brīdinājums par vispārīgu apdraudējumu



Brīdinājums par risku saņemt elektrisko triecienu



Lietošanas pamācība, izlasiet drošības noteikumus!



Nēsājiet ierīci elpošanas ceļu aizsardzībai!



Lietojiet līdzekļus dzirdes orgānu aizsardzībai!



II aizsardzības klase



Nepakļaut lietus iedarbībai!



Mobilā elektropievada bojājuma vai sagriešanas gadījumā kontaktspaudni nekavējoties atvienojiet no elektrotīkla.



Skaņas izejas vērtība



Sliedes maks. zāgēšanas dziļums un garums



CE apzīmējums: apstiprina elektroinstrumenta atbilstību Eiropas Kopienas direktīvām.



Neizmetiet sadzīves atkritumu tvertnē.



Ieteikums, norāde



Lietošanas norādījumi

2 Drošības noteikumi

2.1 Vispārējie drošības noteikumi elektroinstrumentiem

BRĪDINĀJUMS! Izlasiet visus drošības noteikumus un norādījumus, aplūkojet attēlus un iepazīstieties ar tehniskajiem datiem, kas tiek piegādāti kopā ar šo elektroinstrumentu ist. Šeit sniegto norādījumu neievērošana var izraisīt elektriskā trieciena saņemšanu vai aizdegšanos un radīt smagus savainojumus.

Saglabājiet šos drošības noteikumus un norādījumus turpmākai izmantošanai.

Drošības noteikumos minētais termins "Elektroinstruments" attiecas gan uz no elektrotīkla darbināmajiem instrumentiem (ar elektrokabeli), gan arī uz no akumulatora darbināmajiem instrumentiem (bez elektrokabela).

1 DROŠĪBA DARBA VIETĀ

- Uzturiet savu darba vietu tīru un labi apgaismotu.** Nekārtīgā darba vietā un sliktā apgaismojumā var viegli notikt nelaimes gadījumi.
- Nelietojiet elektroinstrumentu sprādzienbīstamu vai ugunsnedrošu vielu tuvumā un vietās ar paaugstinātu gāzes vai putekļu saturu gaisā.** Elektroinstrumenti rada dzirksteles, kas var aizdedzināt putekļus vai tvaikus.
- Lietojot elektroinstrumentu, nelaujiet bērniem un citām nepiederīšām personām tuvoties vietai, kur tiek lietots elektroinstrument.** Novēršot uzmanību, var tikt zaudēta kontrole pār elektroinstrumentu.

2 ELEKTRODROŠĪBA

- Elektroinstrumenta kontaktdakšai jābūt piemērotai elektrotīkla kontaktligzdai.** Kontaktdakšas konstrukciju nedrīkst nekādā veidā mainīt. Nelietojiet kontaktdakšas salāgotājus, ja elektroinstrument caur elektrokabeli tiek savienots ar aizsargzemējuma ķedi. Nepārveidotās kontaktdakšas un tiem atbilstošas kontaktligzdas ļauj samazināt elektriskā trieciena saņemšanas risku.
- Darba laikā nepieļaujiet ķermēja daļu saškaršanos ar sazemētiem priekšmetiem, piemēram, ar caurulēm, radiatoriem, plītīm vai ledusskapjiem.** Ja Jūsu ķermenis ir iezemēts, pieaug elektriskā trieciena saņemšanas risks.

- c. **Neturiet elektroinstrumentu lietū vai mitrumā.** Elektroinstrumentā iekļuvušais ūdens palielina elektriskā trieciena saņemšanas risku.
- d. **Nelietojiet elektrokabeli elektroinstrumenta pārnešanai un piekāršanai, neraujiet aiz tā, ja vēlaties atvienot elektroinstrumentu no elektrotīkla kontaktligzdas. Sargājiet kabeli no karstuma, eļļas, asām šķautnēm un no kustīgām elektroinstrumenta daļām.** Ja kabelis ir bojāts vai samazglojies, pieaug elektriskā trieciena saņemšanas risks.
- e. **Lietojot elektroinstrumentu ārpus telpām, izmantojet pagarinātājkabeli, kas ir piemērots lietošanai ārpus telpām.** Izmantojot pagarinātājkabeli, kas piemērots darbam ārpus telpām, samazinās risks saņemt elektrisko triecieni.
- f. **Ja elektroinstrumentu tomēr nepieciešams lietot vietās ar paaugstinātu mitrumu, izmantojet tā pievienošanai noplūdes strāvas aizsargreleju.** Izmantojot noplūdes strāvas aizsargreleju, samazinās elektriskā trieciena saņemšanas risks.

3 PERSONĪGĀ DROŠĪBA

- a. **Strādājot ar elektroinstrumentu, saglabājiet paškontroli un rīkojieties saskaņā ar veselo saprātu. Pārtrauciet darbu, ja jūtāties noguris vai atrodaties alkohola, nar-kotiku vai medikamentu izraisītā reibumā.** Strādājot ar elektroinstrumentu, pat viens neuzmanības mirklis var būt par cēloni no-pietnam savainojumam.
- b. **Izmantojet individuālos aizsardzības līdzekļus; vienmēr nēsājiet aizsargbrilles.** Tādu individuālo aizsardzības līdzekļu, kā putekļu aizsargmaskas, neslīdošu apavu un aizsargķiveres vai ausu aizsargu lietošana atbilstoši elektroinstrumenta tipam un veicamā darba raksturam ļauj izvairīties no savainojumiem.
- c. **Nepielaujiet elektroinstrumenta patvalīgu ieslēgšanos. Pirms elektroinstrumenta pievienošanas elektrotīklam un/vai akumulatora ievietošanas tajā pārliecīnieties, ka elektroinstrumenta ieslēdzējs atrodas stāvoklī "Izslēgts".** Elektroinstrumenta pārnešanas laikā turot pirkstu uz tā slēdža vai pārnesot pie elektrotīkla pievienotu instrumentu, ir iespējami nelaimes gadījumi.
- d. **Pirms elektroinstrumenta ieslēgšanas ne-aizmirstiet izņemt no tā regulējošos instrumentus vai skrūvjatslēgas.** Regulēša-

- nas rīki un uzgriežņu atslēga, kas elektroinstrumenta ieslēgšanas brīdī atrodas tā rotējošajās daļās, var radīt savainojumus.
- e. **Strādājot ar elektroinstrumentu, izvairieties ieņemt nedabisku ķermēna stāvokli. Darba laikā vienmēr saglabājiet stabilu stāju un ieturiet līdzsvaru.** Tas atvieglo elektroinstrumenta vadību neparedzētās situācijās.
- f. **Izvēlieties darbam piemērotu apģērbu. Darba laikā nenēsājiet brīvi plandošas drēbes un rotaslietas. Sargājiet matus, apģērbu un aizsargcimdus no elektroinstrumenta kustīgajām daļām.** Valīgs apģērbs, rotaslietas vai gari mati var viegli ieķerties elektroinstrumenta kustīgajās daļās.
- g. **Ja elektroinstrumenta konstrukcija ļauj tam pievienot ārējo putekļu uzsūkšanas vai savākšanas/uzkrāšanas ierīci, sekojiet, lai šāda ierīce tiktu pievienota un pareizi darbotos.** Pielietojot putekļu nosūkšanu, var mazināt putekļu radīto apdraudējumu.
- h. **Nepaļaujieties uz šķietamu drošību un ie-vērojiet elektroinstrumenta drošības noteikumus pat tad, ja pēc daudzkārtējas elektroinstrumenta lietošanas tas liekas labi pazīstams.** Neuzmanīga elektroinstrumenta lietošana jau dažās sekundes daļās var radīt smagus savainojumus.

4 ELEKTROINSTRUMENTU PAREIZA LIETOŠANA UN APIEŠANĀS AR TIEM

- a. **Nepārslogojiet elektroinstrumentu. Kā-tram darbam izvēlieties piemērotu elektroinstrumentu.** Ar piemērotu elektroinstrumentu darbs norādītajā jaudas diapazonā būs drošāks un veikties labāk.
- b. **Nelietojiet elektroinstrumentu, ja ir bojāts tā ieslēdzējs.** Elektroinstruments, ko vairs nevar ieslēgt vai izslēgt, ir bīstams lietotājam un ir jāremontē.
- c. **Pirms elektroinstrumenta regulēšanas, piederumu maiņas vai novietošanas uzglabāšanai atvienojiet tā kontaktdakšu no elektrotīkla kontaktligzdas un/vai izņemiet no tā akumulatoru.** Šādi drošības pasākumi ļaus novērst elektroinstrumenta nejaušu ieslēgšanos.
- d. **Ja elektroinstruments netiek lietots, uzglabājiet to vietā, kas nav pieejams bēniem. Neļaujiet lietot elektroinstrumentu personām, kuras to nepārzina vai nav izla-sījušas šos norādījumus.** Elektroinstru-

- mentu lietošana nepieredzējušām personām ir bīstama.
- e. **Rūpīgi kopiet elektroinstrumentu un tajā iestiprināmos darbinstrumentus. Pārbau-diet, vai kustīgās daļas ir labi salāgotas un nav iespīlētas, vai kāda no daļām nav bojāta un vai nepastāv kādi citi apstākļi, kas varētu ietekmēt elektroinstrumenta normālu darbību. Pirms elektroinstrumenta lietošanas nodrošiniet, lai tā bojātās daļas tiku izremontētas.** Daudzu negadījumu cēlonis ir slikti veikta elektroinstrumentu apkalpošana.
- f. **Uzturiet griezošos darbinstrumentus asus un tīrus.** Rūpīgi kopti zāģēšanas darbinstrumenti ar asām griezējšķautnēm retāk iestrēgst un ir vieglāk vadāmi.
- g. **Lietojiet elektroinstrumentu, iestiprināmos darbinstrumentus u.t.t. atbilstoši norādījumiem to lietošanai. Nemiet vērā veicamā darba apstāklus un izpildāmo darbību raksturu.** Elektroinstrumenta izmantošana neparedzētiem mērķiem var radīt bīstamas situācijas.
- h. **Uzturiet elektroinstrumenta rokturus un noturvirsmas sausas, tīras un brīvas no eļļas un smērvielām.** Slideni rokturi un noturvirsmas nedod iespēju droši strādāt un kontrolēt elektroinstrumentu, rodoties neparedzētām situācijām.

5. SERVISS

- a. **Nodrošiniet, lai elektroinstrumenta remontu veiktu kvalificēts personāls, nomaiņai izmantojot vienīgi oriģinālās rezerves daļas.** Tas ļauj saglabāt nepieciešamo drošības līmeni, strādājot ar elektroinstrumentu.
- b. **Veicot apkalpošanu un remontu, izmantojiet vienīgi oriģinālās rezerves daļas.** Nepiemērotu piederumu vai rezerves daļu izmantošana var izraisīt elektriskā trieciena saņemšanu vai savainojumu rašanos.

2.2 Ierīces drošības norādījumi

Vispārējie drošības norādījumi attiecībā uz kēdes zāgiem

- **Zāga darbības laikā visas ķermeņa daļas turiet drošā attālumā no zāga kēdes.** Pirms zāga iedarbināšanas pārliecinieties, vai nekas neskar zāga kēdi. Strādājot ar kēdes zāgi, ne uz mirkli nezaudējiet uzmanību, jo zāga kēde var ieraut jūsu apģērbu vai ķermeņa daļas.

- **Kēdes zāga aizmugures rokturi vienmēr turiet ar labo roku, bet priekšējo rokturi – ar kreiso roku.** Ja kēdes zāgis tiek turēts pretēji, palielinās traumu risks, tādēļ to nedrīkst darīt.
- **Turiet kēdes zāgi tikai aiz izolētām satveršanas virsmām, jo zāga kēde var skart slēptus elektriskos vadus vai paša instrumenta elektrotīkla kabeli.** Ja zāga kēde saskaras ar vadu, kas vada spriegumu, arī instrumenta metāla daļas var sākt vadīt spriegumu un izraisīt elektrotrīcieni.
- **Izmantojiet acu aizsargus. Ieteicams izmantot arī dzirdes, galvas, plaukstu, kāju un pēdu aizsardzības līdzekļus.** Piemērots aizsargtērps samazina risku gūt traumas lidojošo skaidu dēļ un nejauši saskaroties ar zāga kēdi.
- **Nestrādājiet ar kēdes zāgi kokā, uz kāpņem, no jumta vai uz nestabilas pamatnes.** Ja zāgis tiek lietots šādā veidā, pastāv nopietns traumu risks.
- **Vienmēr ieņemiet stabīlu pozu un kēdes zāgi izmantojiet tikai tad, ja stāvat uz ciepas, drošas un līdzzenas pamatnes.** Ja stāvat uz滑denas pamatnes vai nestabilas balsta virsmas, varat zaudēt līdzsvaru vai kontroli pār kēdes zāgi.
- **Zāģejot saspriegtus zarus, nemiet vērā, kā tie atliecas.** Atbrīvojoties saspriegumam koka šķiedrās, saspriegtais zars var trāpīt lietotājam un/vai likt zaudēt kontroli pār kēdes zāgi.
- **Ievērojiet īpašu piesardzību, zāģejot krūmu zarus un jaunus kokus.** Plānais materiāls var iekerties zāga kēdē un trāpīt jums vai izraisīt līdzsvara zaudēšanu.
- **Pārnēsājiet kēdes zāgi izslēgtā stāvoklī, turot to aiz priekšējā roktura, ar zāga kēdi ķermenim pretējā pusē.** Transportējot vai uzglabājot kēdes zāgi, vienmēr uzstādīt aizsargpārsegu. Uzmanīga apiešanās ar kēdes zāgi samazina iespēju nejauši aizskart kustībā esošu zāga kēdi.
- **Ievērojiet norādījumus par eļļošanu, kēdes spriegošanu un vadlineāla un kēdes maiņu.** Nepareizi nospriegota vai eļļota kēde var pārtrūkt vai palielināt atsitiena risku.
- **Zāģejiet tikai koku.** Nelietojiet kēdes zāgi darbiem, kam tas nav paredzēts. Piemērs: neizmantojiet kēdes zāgi, lai zāģētu metālu, plastmasu, mūri vai būvmateriālus, kas nav no koka. Kēdes zāga izmantošana pa-

- redzētajam mērķim neatbilstošos darbos var izraisīt bīstamas situācijas.
- **Šis ķēdes zāģis nav piemērots koku ciršanas darbiem.** Ja ķēdes zāģis tiek lietots par redzētajam mērķim neatbilstošos darbos, var rasties nopietnas lietotāja vai citu personu traumas.

Atsitiena rašanās cēloņi un to novēršana

Atsitiens var rasties, ja vadlineāla gals pieskaras priekšmetam vai ja koks saliecas un zāģa ķēde iestrēgst griezumā.

Kad pieskaras detaļai ar sliedes galu, dažreiz var rasties negaidīta uz aizmuguri vērsta reakcijas kustība, kad vadlineāls tiek atgrūsts uz augšu un lietotāja virzienā.

Ja zāģa ķēde iestrēgst vadlineāla augšējā malā, tas var tikt strauji atgrūsts lietotāja virzienā.

Ikvienas šādas reakcijas gadījumā varat zaudēt kontroli pār zāgi un, iespējams, smagi savainoties. Nepaļaujieties tikai uz ķēdes zāģi iebūvētajām aizsargierīcēm. Jums kā ķēdes zāģa lietotājam jāveic dažādi pasākumi, lai darba laikā nenotiktu nelaimes gadījumi un netiku gūtas traumas.

Atsitiens ir nepareizas vai kļūdainas ķēdes zāga izmantošanas sekas. To var novērst, veicot piemērotus piesardzības pasākumus, kā aprakstīts tālāk.

- **Turiet zāgi stingri ar abām rokām, aptverot ķēdes zāga rokturus ar īšķiem un pārējiem pirkstiem. Ķermenī un rokas turiet pozīcijā, kādā varat izturēt atsitiena spēku.** Īstenojot piemērotus pasākumus, lietotājs var pārvaldīt atsitiena spēku. Nekad neatlaidiet ķēdes zāgi.
- **Nestāviet neērtā pozā un nezāgējet augstāk par plecu līmeni.** Šādi novērsīsiet nejaušu saskari ar vadlineāla smaili un nodrošināsiet labāku ķēdes zāga kontroli negaidītās situācijās.
- **Vienmēr izmantojiet ražotāja paredzētās rezerves sliedes un zāga ķēdes.** Ja tiek izmantota nepareizas rezerves sliedes un zāga ķēdes, ķēde var pārtrūkt un/vai var rasties atsitiens.
- **Attiecībā uz zāga ķēdes asināšanu un apkopi ievērojiet ražotāja instrukcijas.** Attiecībā uz zāga ķēdes asināšanu un apkopi ievērojiet ražotāja instrukcijas. Pārāk zemu uzstādīti dziļuma ierobežotāji palielina atsitiena risku.

2.3 Citi drošības noteikumi

-
- Neizmantojiet elektroinstrumentu mērķiem, kas neatbilst paredzētajam lietojumam. Aizliegts izmantot elektroinstrumentu kā stacionāru zāģi.
 - Nepiederošām personām aizliegts pieskarties elektroinstrumentam un tā barošanas kabelim.
 - **Obligāti jāievēro spēkā esošie likuma noteikumi par darba drošību, drošības norādījumi, kā arī citi vispārpieņemtie veselības aizsardzības un darba drošības pamatprincipi.** Ražotājs nav atbildīgs par zaudējumiem, kas radušies elektroinstrumentā veiktu neatļautu izmaiņu dēļ.
 - **Izmantojiet piemērotas meklēšanas iekārtas, lai atrastu slēptus komunālapgādes vadus, vai arī lūdziet palīdzību vietējā komunālapgādes uzņēmumā.** Darbinstrumentam skarot spriegumnesošu vadu, var notikt aizdegšanās un lietotājs var saņemt elektrisko triecienu. Gāzes caurulvada bojājums var izraisīt sprādzienu. Ūdensvada bojājums var radīt materiālo vērtību bojājumus.
 - Darba laikā izmantojiet aizsargbrilles un dzirdes aizsardzības līdzekļus, kas atbilst valsts noteikumiem par individuālajiem aizsardzības līdzekļiem. Valkājet griezumizturīgu kombinezonu vai griezumizturīgas bikses. Valkājet stingrus apavus ar neslīdošām zolēm. Nevalkājet platas jakas, šalles, rotaslietas u. tml. priekšmetus, kas var ieķerties zāģa ķēdē.
 - **Lai uzturētu aizsardzības klasī, ir jāpārbauda zāga drošība.** Tāpēc šādi darbi jāuztīc pilnvarotām elektrotehniskajām darbnīcām.
 - Ieteicams izmantot noplūdstrāvas aizsargslēdzi ar 30 mA vai mazāku nostrādes strāvu.
 - Ārā ir jāizmanto tikai apstiprināti un attiecīgi markēti pagarinātāji. Pagarinātājvads regulāri jāpārbauda un nekavējoties jānomaina, ja tas ir bojāts.
 - Nemiet vērā apkārtējos apstākļus. Neatstājiet elektroinstrumentu lietū un neizmantojiet to mitrā vai slapjā vidē. Nodrošiniet labu darba vietas apgaismojumu un nestrādājiet ar elektroinstrumentu degspējīgu šķidrumu un gāzu tuvumā. Siltu elektroinstrumentu nenovietojiet vietās, kur var notikt aizdegšanās, un uzturiet to tīru.

- Regulāri pārbaudiet mobilo barošanas kabeli un, ja tas ir bojāts, nomainiet to speciālizētā darbnīcā. Nenesiet elektroinstrumentu, turot aiz mobilā barošanas kabeļa, un nevelciet mobilo barošanas kabeli, lai atvienotu elektroinstrumentu no kontaktligzdas. Kabelis ir jāaizsargā pret augstu temperatūru un eļļas iedarbību, un to nedrīkst izvietot pāri asām malām.
- Pirms katras elektroinstrumenta lietošanas reizes pārbaudiet visus aizsargpārsegus un elementus, kā arī kustīgās daļas. Višām daļām jābūt pareizi piestiprinātām un jābūt izpildītiem visiem elektroinstrumenta pareizas ekspluatācijas nosacījumiem. Bojātie aizsargpārsegi un elementi profesionāli jāsalabo vai jānomaina pilnvarotā darbnīcā. Bojātās daļas jānomaina pilnvarotā darbnīcā. Neizmantojet elektroinstrumentu, ja nevar ieslēgt vai izslēgt slēžus.
- Nepieļaujiet slēža iestrēgšanu pozīcijā EIN (ileslēgts).
- Rūpīgi kopiet instrumentus. Labāk un drošāk var strādāt tikai ar asiem un tīriem instrumentiem. Nedrīkst izmantot bojātus un trulus vai nepiemērotu izmēru instrumentus. Ievērojiet norādījumus par instrumentu apkopi un maiņu.
- Nekādā gadījumā neizmantojet trulas vai bojātas kēdes. Neasas vai nepareizi noregulētas kēdes rada palielinātu slodzi, tādējādi kēde var tikt neatgriezeniski bojāta un radīt traumas.
- Izmantojet tikai ražotāja ieteiktos piederus vai speciālos piederus.
- **Aizsarglīsti nedrīkst noņemt vai pārveidot.**
- Aizsarglīste ir neatņemama elektroinstrumenta daļa. Tās pielāgošana, saīsināšana vai demontēšana ir aizliegta. Raugiet, lai tā būtu sliedes plaknē, lai kēde būtu pareizi nospriegota un neskartu aizsarglīsti. Minimālais kēdes attālums no aizsarglīstes ir 5 mm.
- Aizsarglīstes funkcionalitāte ir nodrošināta tikai tad, ja tā atrodas zāģējuma rievā. Aizsarglīste nenovērš atsitienu īsu zāģa griezumu gadījumā.
- Ja aizsarglīste ir izliekta, ar zāgi strādāt nedrīkst.
- Aizsargpārsegus un aizsarglīdzekļus parasti nedrīkst noņemt un nedrīkst ietekmēt to pareizu funkcionalitāti.

- **Vienmēr izmantojet tikai ražotāja ieteiktās sliedes, kēdes un kēdes zobraus.** Vienmēr pareizi piestipriniet sliedi.
- Nedrīkst izmantot kēdes ar stacionāriem elektroinstrumentiem paredzētiem kēdes zobiem.
- Nezāģējiet detaļas, kas elektroinstrumentam ir pārāk lielas vai pārāk mazas.
- Gremdzāgēšana principā nav iespējama, jo to neļauj konstrukcija ar aizsarglīsti. Aizsarglīstes noņemšana ir aizliegta.
- Iezāģēšana (iegremdēšana) ar kustībā esošu instrumentu pilnās, slēgtās virsmās ir aizliegta. Traumu risks elektroinstrumenta atsitiena dēļ!
- Kad elektroinstruments netiek izmantots, kā arī remonta vai instrumenta maiņas laikā atvienojiet mobilā barošanas kabeļa kontaktakciu no kontaktligzdas.

Drošs darbs

Pirms darba uzsākšanas

- Nodrošiniet kārtību darba vietā. Nekārtība darba vietā var izraisīt negadījumus darbā.
- Novietojiet mobilo barošanas kabeli tā, lai instruments to nevarētu aizķert un lai tas nebūtu papildu riska avots, piemēram, paklupšanas riska avots.
- Izmantojot elektroinstrumentu slēgtā telpā, nodrošiniet pietiekamu ventilāciju vai izmantojet nosūkšanu. Nezāģējiet veselībai kaitīgus materiālus, piemēram, azbestu.
- Pirms darba sākšanas pārbaudiet smērēšas līmeni, kā arī eļļošanas funkcionalitāti.
- **Pārbaudiet, vai oriģinālā kēdes pārsega komplektācija ir pilnīga.** Ja oriģinālā kēdes pārsega komplektācija ir nepilnīga vai tas ir bojāts, to nedrīkst izmantot. To arī nedrīkst aizstāt ne ar vienu citu daļu, piemēram, ar uzgriežniem. Spriegošanas sistēma ir konstruēta tieši šim zāģim, ņemot vērā optimālu funkcionalitāti un darba drošību.
- Pirms zāģēšanas sākšanas pietiekami un stabili jānostiprina sasvēršanas un sliedes lenķa iestatīšanas sviras. Ja sliedes stāvokļa iestatījums zāģēšanas laikā tiek mainīts, tas var izraisīt iestrēgšanu un atsitienu.
- No zāģējamā materiāla jāizņem visi, tāpā viena, svešķermeņi, kas var sabojāt instrumentu un izraisīt traumas.
- Pirms elektroinstrumenta ieslēgšanas jāpārbauda, vai sliede ir pareizi piestiprināta un kēde ir pareizi nospriegota.

- Svarīgi ir ievērot pareizu kēdes spriegoju-mu. Pārbaudiet kēdes spriegojumu gan pirms darba sākšanas, gan darba gaitā. Kē-des padeve jāizvēlas tā, lai kēdes kustība netiktu apstādināta.
- Ieslēdziet elektroinstrumentu tikai tad, kad tas ir novietots uz zāģējamās detaļas. Sā-ciet zāģēt tikai pēc tam, kad ir sasniegts pilns elektroinstrumenta apgriezienu skaits.

Darba laikā

- Zāģēšanas laikā ar spēku nemainiet izrau-dzīto zāģēšanas virzienu.
- **Turiet plaukstas drošā attālumā no zāģē-juma un kēdes. Ar otru roku stingri satve-riet papildrokturi.** Turot zāģi ar abām rokām, nevarat savainot plaukstas.
- **Zāģējamo detaļu nekad neturiet rokās vai uz ceļiem. Apstrādājamā detaļa jānospipri-na uz stingras pamatnes.** Ir svarīgi, lai zā-ģējamā detaļa būtu pareizi atbalstīta un ie-spējami tiktu samazināts risks kēdei sa-skarties ar kādu ķermeņa daļu vai iestrēgt, kā arī risks zaudēt kontroli.
- **Nelieciplaukstas zem zāģējamā mate-riāla.** Aizsarglīste nevar pietiekami aizsargāt pret saskari ar kēdi zāģējamās detaļas apakšā.
- Zāģējot lielas plāksnes, nodrošiniet pietie-kamu atbalstu, lai nepieļautu kēdes ies-trēšanu un atsitienu. Liela laukuma plāks-nēm ir tendence izliekties pašsvara ietek-mē. Atbalsts jāuzstāda abās zāģējuma pus-ēs un plāksnes malu tuvumā.
- **Zāģējot gareniski, vienmēr jāizmanto vad-lineāls vai paralēlā atture.** Šādi tiek uzla-bota zāģēšanas precizitāte un samazināts kēdes iestrēgšanas risks.
- Ja kēde ir savērpta vai nav izlīdzināta zāģē-jumā, kēdes aizmugures malas zobi var no augšas aizķert koka virsmu, izraisot kēdes izlēkšanu no zāģējuma un zāga izmešanu atpakaļ lietotāja virzienā.
- Ja kēde iestrēgst vai kāda iemesla dēļ tā ir jāatbrīvo, izslēdziet zāģi un neizņemiet to no materiāla, līdz kēdes kustība ir apstāju-sies. Nekādā gadījumā nemēģiniet izcelt zāģi no griezuma vai atvilkto atpakaļ, ie-kams kēde nav pilnīgi apturēta; šādos gadī-jumos var rasties atsitiens. Mēģiniet no-skaidrot kēdes iestrēgšanas iemeslus un veidus, kā tos varētu novērst.

- Atsākot darbu ar zāģi, kad kēde atrodas ap-strādājamā detaļā, centrējet kēdi zāģēju-mā un nodrošiniet, lai zobi neaizķertu ap-strādājamo detaļu. Ja kēde ir iestrēgusi, pēc atkārtotas iedarbināšanas tā var spiest zāģi augšup ārā no apstrādājamās detaļas vai izraisīt atsitienu.
- Pievērsiet uzmanību skaidu izmetējam. Ja tiek aizsprostots skaidu izmetējs, izslēdziet elektroinstrumentu un atvienojiet tīkla vadu no kontaktligzdas. Tikai tad, kad kēde ir ne-kustīga, var noņemt kēdes pārsegu un iztī-rtīt aizsprostoto atveri. Kamēr elektroin-strumenta kustība nav pilnīgi apturēta, ne-drīkst aiztikt skaidu izmetēju.
- Noņemiet elektroinstrumentu no zāģēja-mās detaļas tikai tad, kad kēde ir pilnīgi ne-kustīga.
- Pēc griezuma pabeigšanas un elektroin-strumenta izslēgšanas tas jātur darba stā-voklī, līdz instruments ir pilnīgi apstājies.
- Elektroinstrumentu ieteicams novietot uz vadvirsmas vai Systainer kastes. Šādi ne-pieļausiet iespējamus kēdes un sliedes bo-jajumus.
- Pirms zāģa novietošanas uz darbgalda vai uz grīdas vienmēr pārliecinieties, vai kēde ir nekustīga un zāgis ir pieklauts aizsarglīs-tei. Nenosepta, pēc inerces rotējoša kēde izraisa atsitienu un sazāģē visu, kas gadās tās celā. Nemiet vērā, ka pēc kēdes izslēg-šanas līdz tās kustības beigām ir nepiecie-šams laiks. Ieteicams zāģi novietot uz vad-virsmas plaknes vai Systainer instrumentu kastes.
- Kad elektroinstruments netiek izmantots, kēdei vienmēr jāuzliek aizsargpārsegs; tas jādara arī elektroinstrumenta pārnēsāša-nas laikā.
- Nekādā gadījumā nepārnēsājiet elektroin-strumentu, kad kēde ir kustībā.
- Kad elektroinstruments netiek lietots, tas jāglabā drošā, sausā un slēgtā, kā arī bēr-niem un nepiederošām personām nepieejā-mā vietā.

2.4 Atlikušie riski

Arī ievērojot ieteikumus iekārtas lietošanā un visus drošības noteikumus, iekārtas konstruktīvo īpatnību un izmantošanas dēļ var rasties šādi atlikušie drošības riski:

- Traumas, kuras kēdes nomaiņas laikā iz-raisa kēdes zobi.

- Traumas, kuras zājā tuvumā izraisa saskare ar kēdi.
- Apģērba satveršana ar kustībā esošu kēdi.
- Traumas, kuras izraisa lidojoši zāgmateriālu atgriezumi vai apstrādājamās detaļas daļas.
- Apdraudējums, ko izraisa mobilā elektropievada kabelis.
- Atsitiens, ko izraisa kēdes iestrēgšana vai darbs ar līstes smaili.
- Veselībai kaitīga putekļu koncentrācija, strādājot nepietiekami ventilētās telpās.
- Traumas, ko iekārtas vai tās daļu demontāžas laikā, ja mobilā elektropievada kontakt-spraudnis nav atvienots no kontaktligzdas, izraisa saskare ar daļām, kurās ir elektrisksais spriegums.
- Dzirdes bojājumi, ilgstoši strādājot bez dzirdes aizsarglīdzekļiem.

2.5 Instrumenta radītā trokšņa un vibrācijas parametru vērtības

Mērījumu vērtības noteiktas atbilstoši EN 62841.

Ierīces A svērtais trokšņa līmenis parasti ir:

$$\text{skaņas spiediena līmenis} \quad L_{PA} = 91 \text{ dB(A)}$$

$$\text{skaņas jaudas līmenis} \quad L_{WA} = 102 \text{ dB(A)}$$

Skaņas emisijas vērtība mērīta saskaņā ar atbilstošo Direktīvu 2000/14/EK, VI pielikums.

$$\text{Izmērītais skaņas intensitātes līmenis} \quad L_{WA} = 102 \text{ dB(A)}$$

$$\text{mērījumu izkliede} \quad K = 3 \text{ dB}$$

$$\text{Garantētais skaņas jaudas līmenis} \quad L_{WAd} = 104 \text{ dB(A)}$$

Atbilstības novērtēšanas procedūra, kā norādīts pielikumā VI. Produkta kategorija: 6.

Pilnvarotā iestāde:

SLG Prüf- und Zertifizierungs GmbH

Burgstädtter Straße 20

09232 Hartmannsdorf

Vācija



UZMANĪBU

Darba laikā radītais troksnis

Dzirdes bojājumi

- Lietojiet ierīces dzirdes orgānu aizsardzībai.

$$\text{Plaukstas un rokas vibrācijas līmenis parasti ir} \quad a_h = 3,0 \text{ m/s}^2$$

$$\text{mērījumu izkliede} \quad K = 1,5 \text{ m/s}^2$$

Instrumenta radītās vibrācijas un trokšņa vērtības

- kalpo instrumentu salīdzināšanai,
- ir izmantojamas trokšņa un vibrācijas iedarbības iepriekšējam izvērtējumam lietošanas laikā,
- raksturo elektroinstrumenta galvenos liešanas veidus.



UZMANĪBU

Instrumenta radītā trokšņa parametru vērtības var atšķirties no šeit norādītajām vērtībām. Tās ir atkarīgas no izmantojamā darbinstrumenta, kā arī no apstrādājamā priekšmeta īpašībām.

- Ir jāņem vērā trokšņa radītā faktiskā noslode visā darba cikla laikā.
- Atkarībā no šīs faktiskās noslodzes jāizvēlas piemēroti aizsardzības pasākumi, kas ļautu nodrošināt lietotāja aizsardzību.

3 Paredzētais pielietojums

3.1 Funkcionālais apraksts

Zobenzāgis SSU 200 EB ir izstrādāts daudzveidīgi izmantošanai kokapstrādes darbos. Izmantojot šo iekārtu, var zāgēt taisnā, kā arī regulējamā lenķi līdz pat 200 mm dzilumam. Dažādu tipu kēdes nodrošina iespēju izvēlēties katram izmantošanas mērķim atbilstošu darbinstrumentu.

Zāgēšanas leņķi var ātri un ērti iestatīt līdz 60°, izmantojot divus pagriešanas segmentus un labi salasāmu skalu. Iekārta ir aprīkota ar izvelkamu paralēlas zāgēšanas atturi, kuru var ie-vietot jebkurā vadsliedes pusē un kurš nodrošina precīzu un taisnu zāgējumu. Vadlīsti var ātri sasvērt par 10° uz aizmuguri. Kēdi var ērti nospriegot, neizmantojot nekādus instrumentus, bet lietojot spriegošanas ripu, kurai var viegli pieklūt galvenā roktura augšdaļā. Skaidu izmetēja atvere nodrošina uzticamu skaidu izvadi no iekārtas un iespēju pievienot nosūkšanas ierīci.

Zāgēšanas laikā kēde tiek optimāli eļļota, izmantojot eļļas dozēšanas sūknī. Pēc iekārtas iestēgšanas dzinējs laideni iedarbojas līdz maksimālajam apgriezienu skaitam, ko regulē elektroniskais vadības bloks. Elektronika sargā dziņēju, pēkšņas dziņēja pārslodzes gadījumā to automātiski izslēdzot. Ilgstošas pārslodzes gadījumā iekārta tiek pārslēgta tā sauktajā dzesēšanas režīmā, kurā tā darbojas ar mazu dzesēšanas apgriezienu skaitu, līdz ir atdzisusi, un tākai pēc tam pārslēdzas atpakaļ parastajā darba režīmā. Iekārtas izslēgšanas brīdī tiek aktivizē-

ta elektroniskā bremze, kura saīsina ķēdes brīvskrējiena laiku. Brīvskrējiena laiks var būti skaita atšķirties atkarībā no iestatītā apgriezienu skaita.

3.2 Instrumentu īpašības

Zobenzāģis SSU 200 EB ir paredzēts perpendikulārai un ūsākai gareniskai masīvkoka vai līdzīga materiāla zāģēšanai.

Elektroinstrumentu lieto viena persona, kura to vada, turot pie norādītājiem rokturiem, t.i., pie priekšējā un aizmugures roktura. Elektroinstrumentu drīkst turēt pie aizmugures papildroktura tikai tad, ja nepastāv atsitiena risks. Jebkurš cits elektroinstrumentu lietošanas veids tiek uzskatīts par noteikumiem neatbilstošu.

Šo elektroinstrumentu nav paredzēts lietot koku gāšanai vai koku un krūmu zāģēšanai!

Šo elektroinstrumentu nedrīkst lietot personas, kuras nav sasniegušas 16 gadu vecumu.

 Ja izstrādājums netiek lietots paredzētajā veidā, par sekām atbild lietotājs.

4 Tehniskie dati

Kēdes zāģis	SSU 200 EB
Tīkla spriegums	220–240 V~
Elektrotīkla frekvence	50–60 Hz
Jaudas patēriņš	1600 W
Mobilais barošanas kabelis	H07RN-F
Drošinātājs	15–16 A strāvas aizsardzība
Fiksēta dzinēja apgriezienu skaita pārslēgs	0
Konstanta rotācijas ātruma uzturēšanas elektronika	0
Elektriskā drošības bremze	0
Palaides strāvas ierobežotājs	0
Automātiska sliedes eļlošana	0
Kēdes zobraza apgriezieni atbilstoši elektronikas iesstatījumam	2200–4600 min ⁻¹
Kēdes kustības ātrums, maks.	10,6 m/s
Zāģēšana slīpā lenķī	0° – 60°

Kēdes zāģis	SSU 200 EB
Zāģēšanas dziļums [20 cm (8") sliede]	
ja 0°	200 mm
ja 15°	190 mm
ja 30°	170 mm
ja 45°	140 mm
ja 60°	100 mm
Eļļas tvertnes tilpums	~ 240 ml
Svars atbilstoši EPTA procedure 01/2014	6,5 kg

5 Instrumenta elementi

- [1-1] Ieslēdzēja atbloķēšanas taustiņš
- [1-2] Rokturis
- [1-3] Slēdža poga
- [1-4] Taisnlenķa paralēlas zāģēšanas atturis
- [1-5] Kēdes aizsargs
- [1-6] Paralēlas zāģēšanas attura piespiedējskrūve
- [1-7] Vadirsma
- [1-8] Priekšējais papildrokturis
- [1-9] Eļļas līmeņa indikators
- [1-10] Eļļas tvertnes vāciņš
- [1-11] Pagriežams skaidu izmetējs
- [1-12] Kēdes spriegošanas ripa
- [1-13] Eļļas dozēšanas ripa
- [1-14] Stiepes zāģēšanas regulators
- [1-15] Fiksēta dzinēja apgriezienu skaita pārslēgs
- [1-16] Aizmugures papildrokturis
- [1-17] Taisnlenķa paralēlas zāģēšanas atturis
- [2-1] Kēdes ratu pārklāšana
- [2-2] Spriegošanas ripa
- [2-3] Kēde
- [2-4] Virzošā sliede
- [2-5] Vadlīstes atvere
- [2-6] Vadlīste
- [2-7] Spīļskrūve

[2-8]	Kēdes zobrajs
[2-9]	Kēdes spriegošanas ripa
[3-1]	Stiepes zāģēšanas regulators
[4-1]	Kēdes indikators 0°
[4-2]	Rokas skrūve grieziena leņķa regulēšanai
[4-3]	Skala
[4-4]	Kēdes indikators 45°
[4-5]	Kēdes indikators 60°
[4-6]	Kēdes indikators 0°
[5-1]	Elīgas līmeņa indikators
[5-2]	Elīgas dozēšanas ripa
[6-1]	Starplikas skrūves
[7-1]	Vadotnes sliede
[7-2]	Skrūvspīles
[7-3]	Regulējams leņķa atturis
[7-4]	Savienojuma detaļa
[7-5]	Ātras atlaišanas svira
[8-1]	Atspriegdzens
[8-2]	Disks
[8-3]	Kēdes zobrajs
[8-4]	Vārpsta

Ne visi šeit attēlotie vai aprakstītie piederumi ietilpst piegādes komplektā.

Parādītie attēli atrodas vācu valodā sniegtajā lietošanas pamācībā.

6 Transportēšana un glabāšana

Zobenzāģis SSU 200 EB tiek piegādāts tehniski nevainojamā un pārbaudītā stāvoklī, iepakots Systainer instrumentu kastē.

Iekārtas elīgas tvertne nav uzpildīta ar elīgu. Pēc iekārtas piegādes nekavējoties izņemiet iekārtu no iepakojuma un pārbaudiet, vai transportēšanas laikā tai nav radušies bojājumi. Par bojājumiem, kas radušies saistībā ar transportēšanu, nekavējoties ziņojiet pārvadātājam.

6.1 Uzglabāšana

Iepakotu iekārtu atļauts glabāt sausā noliktavā bez apkures, ja iekštelpu temperatūra nav zemāka par -5 °C. Neiepakotu iekārtu atļauts glabāt tikai sausā, slēgtā telpā, kurā temperatūra nav zemāka kā +5 °C un kurā nav būtisku temperatūras svārstību.

7 Iestatījumi



BRĪDINĀJUMS

Savainošanās un elektriskā triecienu saņemšanas briesmas

- Pirms jebkuras darbības ar instrumentu vienmēr izvelciet alektrokabeļa kontakt-dakšu no elektrotīkla kontaktligzdas!

7.1 Stiepes zāģēšana

Kēdes līsti kopā ar aizsarglīsti var gareniski savērt uz aizmuguri par 10°. It īpaši šo iestatījumu lieto tad, kad vienlaikus jāzāģē vairākas vienu aiz otras novietotas loksnes. Šādi tiek novērsta instrumenta izspiešana un nelīdzens zāģējums.

- Atbrīvojiet sviru [3-1] (att. [3A]), pacēlot to uz augšu.
- Pavelkot kēdes līstes rokturi, sasveriet līsti atpakaļ un atkal fiksējiet ar sviru [3-1], nospiežot to uz leju (att. [3B]).

7.2 Zāģēšanas slīpuma leņķa iestatīšana

(i) Zāģējot slīpā leņķī, tiek ierobežots maksimālais zāģēšanas dzīlums.

- Atskrūvējiet rokas skrūves [4-2] abās pusēs.
- Lietojot skalu [4-3], iestatiet vajadzīgo zāģēšanas leņķa vērtību (skalas iedaļas vērtība ir 1°).
- Pieskrūvējiet rokas skrūves [4-2].

7.3 Elektroniskā daļa

Pakāpeniskā palaišana

Elektroniski realizējama pakāpeniskā palaišana nodrošina elektroinstrumentam vienmērīgu ie-skrejienu. Ierobežotā palaides strāva neizraisa mājsaimniecības drošinātāju nostrādāšanu.

Apgrīzienu skaita samazināšana tukšgaitā

Kad elektroinstruments darbojas tukšgaitā, elektroniskā sistēma samazina apgrīzienu skaitu; tādējādi samazinās arī radītais troksnis.

Griešanās ātruma stabilizēšana

Motora griešanās ātrums tiek elektroniski stabilizēts. Tāpēc zāģēšanas ātrums saglabājas nemainīgs arī tad, ja pieaug instrumenta noslodeze.

Apgrīzienu skaita regulators

Apgrīzienu skaitu var noregulēt bez pakāpēm, izmantojot apgrīzienu skaita regulatoru [1-15], noteiktā apgrīzienu skaita diapazonā (skatiet 4. nodaļu) atbilstoši materiālam.

Aizsardzība pret pārslodzi

Elektroinstrumenta ārkārtas pārslodzes gadījumā strāvas padeve tiek samazināta. Ja motors tiek uz laiku apturēts, strāvas padeve tiek pilnīgi pārtraukta. Pēc atslodzes vai izslēgšanas elektroinstruments atkal ir darba gatavībā.

Termiskā aizsardzība

Lai nepieļautu motora pārkaršanu, sasniedzot pārāk augstu motora temperatūru, jaudas patēriņš tiek ierobežots (piemēram, ja darba laikā ir pārāk augsts spiediens). Ja temperatūra turpinā paaugstināties, elektroinstruments izslēdzas. Instrumenta atkārtota ieslēgšana ir iespējama tikai pēc motora atdzišanas.

Aizsardzība pret atkārtotu ieslēgšanos

Iebūvētā aizsardzība pret atkārtotu ieslēgšanos novērš elektroinstrumenta atkārtotu patvalīgu ieslēgšanos, atjaunojoties barojošā sprieguma padevei pēc elektrobarošanas pārtraukuma. Lai šādā gadījumā no jauna iedarbinātu elektroinstrumentu, vispirms to izslēdziet un tad no jauna ieslēdziet.

8 Lietošanas uzsākšana

8.1 Savienojums ar tīklu



BRĪDINĀJUMS

Nepieļaujams spriegums vai frekvence!

Negadījumu risks

- Elektrotīkla spriegumam un frekvencēi jāatbilst uz markējuma plāksnītes norādītajiem datiem.
- Ziemeļamerikā drīkst lietot vienīgi Festool instrumentus, kas paredzēti spriegumam 120 V / 60 Hz.

Elektroinstrumentu atļauts lietot tikai ar vienfāzes maiņstrāvu ar 220–240 V / 50–60 Hz nominālo spriegumu. Elektroinstrumenti II. pakāpē ir aizsargāti pret elektriskās strāvas izraisītu nelaimes gadījumu saskaņā ar standartu EN 62841, un tam ir integrēta aizsardzība pret radiotraucējumiem saskaņā ar standartu EN 55014.

Tīkla savienojuma vadu vajadzības gadījumā var pagarināt šādi:

- garums 20 m, vadu šķērsgriezuma laukums $3 \times 1,5 \text{ mm}^2$
- garums 50 m, vadu šķērsgriezuma laukums $3 \times 2,5 \text{ mm}^2$

Izmantojiet tikai tādus pagarinātāja kabeļus, ko ir paredzēts lietot āra apstākļos un kas ir atbilstoši markēti.

8.2 Zāga ķedes ievietošana

(i) Elektroinstrumenta piegādes stāvoklī ķede nav uzlikta uz sliedes.

- Demontējiet ķedes pārsegu [2-1], griežot spriegošanas ripu [2-2] pretēji pulksteņrādītāju kustības virzienam (att. [2]).
- Uzstādiet jauno ķedi [2-3] uz sliedes [2-4] un ievietojiet elektroinstrumentā.

(i) Ievērojiet pareizu ķedes zobu novietojumu atbilstoši rotācijas virzienam. Rotācijas virziens uz elektroinstrumenta ir atzīmēts ar bultiņu, un zem ķedes pārsega ir markējums, kas parāda, kā jāievieto ķede.

- Novietojiet ķedes vadības posmus uz ķedes zobraza [2-8] un grieziet ar spriegošanas ripu [2-9] tā, lai spriegošanas tapas atvere [2-5] tiktu nofiksēta uz spriegošanas tapas [2-6].
 - Pulksteņrādītāju kustības virzienā, lai atbrīvotu: ja skatās no augšas, skrūve pārvietojas uz augšu.
 - Pretēji pulksteņrādītāju kustības virzienam, lai pievilktu: ja skatās no augšas, skrūve pārvietojas uz leju.

- Pēc tam uzlieciet ķedes pārsegu [2-1] uz stiprinājuma skrūves [2-7] un nostipriniet, griežot spriegošanas ripu [2-2] pulksteņrādītāju kustības virzienā.
- Pirms pilnīgas nostiprināšanas pareizi nospiegojiet ķedi (skatiet 11.1. nodaļu).

8.3 Eļļas tvertnes uzpilde

NORĀDĪJUMS

Piegādes stāvoklī ķedes eļļošanas eļļas tvertne ir tukša.

Zāgis tiek bojāts, ja to darbina, kad nav pietiekami piepildīta eļļas tvertne vai nedarbojas eļļošanas sistēma.

- Pirms pirmās nodošanas ekspluatācijā eļļas tvertne jāpiepilda ar ķedes eļļošanas eļļu.

Eļļas tvertnes noslēgvāciņā [1-10] ir atvere ar ieplūdes vārstu, kas izlīdzina gaisa spiedienu. Ja elektroinstrumenti darba laikā nav horizontālā stāvoklī, pastāv risks, ka ķede netiek eļļota. Eļļas tvertnes iztecināšanas atvere atrodas eļļas tvertnes apakšdaļā. Ja elektroinstrumenti tiek apgriezti otrādi, sūknis nevar iesūkt eļļu. Eļļas līmenis tvertnē tiek parādīts eļļas līmeņa rādītājā [1-9].

9 Lietošana



UZMANĪBU

Zāga bojājums

Ja elektroinstruments tiek darbināts, kad nav pietiekami piepildīta eļļas tvertne vai nedarbojas eļļošanas sistēma, tiek neatgriezeniski sabojāts eļļas dozēšanas sūknis un pats zājis.

- Ikkreis pirms darba sākšanas pārbaudiet eļļas līmeni eļļas līmeņa rādītājā [1-9] un kēdes eļļošanas darbību.

9.1 Ieslēgšana un izslēgšana

Pirms ieslēgšanas

- Pirms ieslēgšanas pievelciet visus stiprinājuma uzgriežņus un piespiedējuzgriežņus.
- Satveriet SSU 200 EB ar abām rokām un novietojiet uz zāģejamās detaļas tā, lai kēde būtu brīva un pēc ieslēgšanas neskartu dešķu.

Ieslēgšana

- Nospiediet ieslēgšanas slēdzeni [1-1] rotura pusē un pēc tam iedarbiniet motora slēdzi [1-3].

Izslēgšana

- Atlaidiet slēdža pogu [1-3].

Ieslēgšanas bloķētājs [1-1] atgriežas sākumstāvoklī un šādi nepieļauj nejaušu ieslēgšanu. Izslēgšanas brīdī tiek aktivizēta arī bremze, kas būtiski saīsina kēdes brīvskrējiena laiku.

- (i) Noņemiet SSU 200 EB no detaļas tikai tad, kad kēde ir pilnīgi nekustīga.

9.2 Kēdes un sliedes eļļošanas regulēšana

Smēreļļas daudzumu var regulēt, izmantojot dozēšanas ripu [5-2]. Nospiežot dozēšanas ripu [5-2], varat iestatīt pozīcijas 0, 1, 2 un MAX pret rādītāja atzīmi [5-1].

- (i) **Pozīcija 0** ir minimālais eļļošanas līmenis, kas paredzēts gludiem griezumiem, **taču to nedrīkst izmantot ilgstoši**. Pēc šāda griezuma kēde un sliede jāeļļo pastiprināti.

Ilgstošas darbības režīmam ir piemērots 2. līmeņa un MAX daudzuma iestatījums.

9.3 Zāģēšanas leņķa rādījums

Zāģēšana bez vadlineāla

Lai noteiktu kēdes **iekšējo zāģēšanas malu**, jāizmanto visas kēdes atzīmes uz vadotnes: zāģējot taisnā lenķī:

- 0° atzīme [4-1]

zāģējot slīpā lenķī:

- 45° atzīme [4-4]
- 60° atzīme [4-5]

Lai noteiktu **ārējo zāģēšanas malu**, izmantojiet zāģēšanas rādītāju [4-6].

Zāģēšana ar vadlineālu

Lai noteiktu kēdes **iekšējo zāģēšanas malu**, jāizmanto tikai

- 0° atzīme [4-1]

9.4 Paralēlas zāģēšanas atturis

Paralēlas zāģēšanas atturis nodrošina iespēju zāģēt paralēli kādai malai.

- Paralēlas zāģēšanas atturi [1-4] ievietojiet vadslieces [1-7] turētājos un fiksējiet, izmantojot piespiedējskrūves [1-6].

9.5 Uzsūkšana



BRĪDINĀJUMS

Veselībai kaitīgi putekļi

Elpošanas ceļu bojājumi

- Nekādā gadījumā nestrādājiet bez uzsūkšanas ierīces.
- Ievērojiet attiecīgajā valstī spēkā esošos normatīvos aktus.
- Lietojiet respiratoru.

10 Piederumi

SSU 200 EB vadotnes apakšā ir garenrieva, kas paredzēta uzstādīšanai uz vadlineāla. Šādi var vienkārši un precīzi piezāgēt lielākas detaļas.

10.1 Vadotņu sistēma (FS/2)

Lai lielāku apstrādājamo detaļu zāģēšana būtu vienkāršāka un drošāka, kā arī varētu precīzāk zāģēt noteiktā lenķī, ieteicams izmantot vadotņu sistēmu. Tā ļauj iegūt līdzenu zāģējumu, patēcīties precīzai iekārtas vadīšanai gar iezīmēto malu. Zāga slieces sānu brīvkustību uz vadsliedes var regulēt, izmantojot distances skrūves papildrokturos [6-1].

Vadlineāla piestiprināšana

Vadlineāls [7-1] tiek piestiprināts, izmantojot skrūvspīles FSZ 300 [7-2] vai ātrās iespīlēšanas ierīces FS-RAPID/L [7-5], kas tiek ievietotas tām paredzētajā vadības rievā (att. [7A]). Tas ļauj izmantot stabilu atbalstu arī uz nelīdzīgas virsmas. Vadlineāla apakšā ir uzstādītas pretslīdes joslas, kas nodrošina stabili kontaktu un neļauj saskrāpēt materiāla virsmu.



UZMANĪBU

Zāgējot slīpā leņķi, instruments var sadurties ar skrūvspīlēm vai ātrās iespīlēšanas ierīcēm .

- Zāgi sasveriet tikai leņķi, kurā kēde nesaduras ar spīlēm.

10.2 Leņķa atdure (FS-AG-2)

Izmantojot vadlineālu [7-1] kopā ar laideni regulējamu leņķa atduri [7-3], var izveidot precīzus slīpus zāgējumus, piemēram, piezāgēšanas gadījumā.

- Piestipriniet leņķa atduri [7-3], kā parādīts att. [7B].
- Izmantojot skalu [4-3], var iestatīt vajadzīgo zāgējuma leņķi.

10.3 Savienotājelementa (FSV) uzstādīšana

Atkarībā no izmantošanas veida un apstrādājamās detaļas lieluma, izmantojot savienotājelementu [7-4] (att. [7C]), var savienot vairākus vadlineālus. Lai nodrošinātu stingru vadlineālu savienojumu, savienotājelementu var fiksēt, attiecīgajās vītnotajās atverēs ieskrūvējot skrūves.

10.4 Ātrās iespīlēšanas ierīce (FS-RAPID/L)

Vadlineālu var ātri piestiprināt, izmantojot šo piederumu [7-5], kas jāievieto apakšējā rievā. Piestiprināšana notiek, nospiežot pistoles sviru. Stiprinājums tiek izjaukts, nospiežot fiksēšanas pogu.



UZMANĪBU

Zāgējot slīpā leņķi, instruments var sadurties ar ātrās iespīlēšanas ierīces rokturi.

- Ātrās iespīlēšanas ierīces rokturis pēc nos tiprināšanas jāpagriež pa kreisi pret materiālu – šādā pozīcijā sadursme nav iespējama, arī zāgējot maksimālajā 60° leņķī.

10.5 Ieteicamās zāga kēdes

Zāga kēde Izmantošanas mērķis



SC 3/8"-91 U-39E

- zāga kēde Uni
- kēdes solis 3/8"
- zāgēšanai šķiedras virzienā un šķērsām šķiedrai
- jāizmanto kopā ar sliedi GB 10"-SSU 200



SC 3/8"-91 L-39E

- zāga kēde šķiedras virzienā
- kēdes solis 3/8"
- zāgēšanai šķiedras virzienā
- jāizmanto kopā ar sliedi GB 10"-SSU 200



SC 3/8"-91 F-39E

- smalka zāga kēde
- kēdes solis 3/8"
- smalkiem griezumiem un zāgēšanai šķērsām šķiedrai
- jāizmanto kopā ar sliedi GB 10"-SSU 200



SC 3/8"-91 I-39E

- zāga kēde ISO
- kēdes solis 3/8"
- no elastīgiem līdz spiedienizturīgiem izolācijas materiāliem
- jāizmanto kopā ar sliedi GB 10"-SSU 200

11 Apkope un kopšana



BRĪDINĀJUMS

Savainošanās un elektriskā triecienu saņemšanas briesmas

- Pirms visiem apkalpošanas un apkopes darbiem vienmēr izvelciet elektrokabeļa kontaktdakšu no elektrotīkla kontaktligzdas!
- Visus apkalpošanas un remonta darbus, kas saistīti ar motora korpusa atvēršanu, drīkst veikt vienīgi pilnvarotā remonta darbnīcā.



BRĪDINĀJUMS

Traumu risks

- Pirms visiem apkopes un remonta darbiem pagaidiet, līdz zāģis, kēde un sliede atdziest.
- Izmantojiet aizsargcimdus, lai nesavainotos ar asajiem kēdes zobiem vai asajām sliedes malām.



Klientu apkalpošana un remonts

tieka veikts vienīgi ražotāja uzņēmu- mā vai servisa darbnīcās. Tuvākā servisa uzņēmuma adresi var atrast interneta vietnē: www.festool.lv/apkalposana



Izmantojiet tikai oriģinālās Festool rezerves daļas! Šo daļu pasūtījuma numurus var atrast interneta vietnē: www.festool.lv/apkalposana

Attālums starp iekārtas zāģēšanas instrumenta kēdes posmiem ir 3/8 collas, un dzenošie posmi ir 1,3 mm biezi. Lai varētu izmantot citu darbinstrumentu, jāsaņem iekārtas ražotāja skaidra piekrišana. Attālumam starp kēdes posmiem jāatbilst kēdes zobraza dalījumam, kā arī attālumam starp kēdes vadlīstes vadrullīšiem. Pilna zāģēšanas instrumenta komplekta sastāvdaļas:

- kēdes zobrazs **[8-3]**
- kēdes vadlīste **[2-4]**
- kēde **[2-3]**

Zāģēšanas instrumenta resurs galvenokārt ir atkarīgs no kēdes eļlošanas un spriegojuma. Tāpēc pirms darba sākšanas, kā arī darba laikā jāpārbauda un jāpieregulē kēdes spriegojums.

11.1 Kēdes spriegojums

- Nedaudz atbrīvojet kēdes pārsegu **[2-1]** un grieziet spriegošanas ripu **[2-9]** bultiņas virzienā, līdz kēdes apakšmala cieši pieguļ sliedei (att. **[10]**).
- Pēc tam nostipriniet kēdes pārsegu **[2-1]**, griežot spriegošanas ripu **[2-2]** pulksteņrādītāju kustības virzienā.
- Lai pārbaudītu, vai kēde ir pareizi nospriegota, viegli pavelciet kēdes apakšdaļu (att. **[10]**), lai izveidotos apm. 5 mm spraugā.

Kēdei pēc atbrīvošanas jāatgriežas sākotnējā pozīcijā un cieši jāpieguļ sliedei.

NORĀDĪJUMS Ja kēde tika nospriegota darba stāvoklī, kad tā bija silta, pēc darba pabeigšanas tā obligāti jāatsprieg. Atdziestot nosprie-

gotai kēdei, tajā rodas liels rukšanas spriegums, kas var sabojāt elektroinstrumentu.

11.2 Kēdes asināšana

Ja skaidas ir pārāk smalkas (att. **[11]**), kēde ir jāuzjasina pilnvarotā tehniskās apkopes darbnīcā.

11.3 Kēdes eļlošana

- Uzpildiet eļļu, ja eļļas līmenis eļļas līmena rādījumā **[1-9]** ir pie apakšējās malas.
- Pirms atverat eļļas tvertni, rūpīgi notīriet eļļas tvertnes noslēgvāciņa apkārtni. Eļļas tvertnē iekļuvušu skaidu un putekļu dēļ aizsērē eļļas kanāli un tādēļ rodas kēdes eļlošanas traucējumi.
- Izmantojiet tikai zāgu kēžu eļlošanai paredzētu eļļu.
- Nolietoto eļļu, kā arī eļļu, kas nav skaidri apzīmēta kā kēžu eļļa, izmantot nedrīkst. Bioloģiski noārdāmām eļļām, ko izmanto kēžu eļlošanai, to sastāva dēļ ir zemāka eļlošanas spēja, un pēc ilgākiem ekspluatācijas pārtraukumiem tās var izraisīt iekšējo eļlošanas kanālu pārsvekošanos.
- Ja motorā ieklūst eļļa, vērsieties pie ražotāja vai servisa darbnīcā (skatiet **11.** nodaļu).
- Eļļas tvertnes tilpums ir 240 ml. Lai nepielautu lielu nodilumu, kēde un sliede ekspluatācijas laikā ir nepārtraukti jāeļlo. Eļlošana tiek veikta, izmantojot dozēšanas sūkni, kas sliedes eļlošanas rievā padod iepriekš iestatītu eļļas daudzumu.

11.4 Sliedes apkope

- Vienpusēju sliedes nodilumu var novērst, pēc katras kēdes asināšanas reizes apgrīzot sliedi otrādi.
- Izliektas ārējās slīdvirsmas (att. **[9B]**) ir normāls ekspluatācijas nodilums. Izvirzītas vadlineāla malas noņemiet ar plakano vīli. .
- Iekšējo vadvirsmu nodilums (att. **[9A]**) rodas nepietiekamas eļlošanas, nepareizas kēdes eļlošanas vai nepareizas lietošanas dēļ. Sliede jānomaina.



BRĪDINĀJUMS

Nav nodrošināta optimāla kēdes vadība

Traumu risks, nokrītot vai pārtrūkstot kēdei

- Kēdes posmi nekādā gadījumā nedrīkst skart sliedes rievoto pamatni. Ja kēde skar rievoto pamatni, sliede ir nodilusi un ir jānomaina.
- Eļlošanas atverēm un sliedes rievai vienmēr jābūt tīrām.

11.5 Kēdes zobraza apkope



BRĪDINĀJUMS

Nepareizi nospriegota kēde vai novēlota kēdes zobraza maiņa

Traumu risks, nokrītot vai pārtrūkstot kēdei

- Nomainiet kēdes zobrazu katrā otrajā kēdes maiņas reizē vai agrāk.

11.6 Kēdes un sliedes maiņa

- Novietojiet elektroinstrumentu 0° pamatpozīcijā un noņemiet kēdes pārsegu [2-1], griežot spriegošanas ripu [2-2] pulksteņrādītāju kustības virzienā (att. [2]).
- Pārvelciet kēdi [2-3] pāri kēdes zobrajam [2-8] un noņemiet kopā ar sliedi [2-4].
- Uzstādīet jauno kēdi [2-3] uz (jaunās) sliedes [2-4] un ievietojiet zāgī.
- Nemiet vērā kēdes zobu pareizu novietojumu attiecībā pret rotācijas virzienu. Rotācijas virziens uz zāga ir atzīmēts ar bultiņu. Zem kēdes pārsega [2-1] ir arī markējums, kas parāda, kā jāievieto kēde.
- Precīzi ievietojiet kēdes vadības posmus kēdes zobraza zobos [2-8], pagrieziet ar spriegošanas ripu [2-9] tā, lai spriegošanas tapas atvere [2-5] tiku nofiksēta uz spriegošanas tapas [2-6].
 - Pulksteņrādītāju kustības virzienā, lai atbrīvotu: ja skatās no augšas, skrūve pārvietojas uz augšu.
 - Pretēji pulksteņrādītāju kustības virzienam, lai pievilktu: ja skatās no augšas, skrūve pārvietojas uz leju.
- Pēc tam uzlieciet kēdes pārsegu [2-1] uz stiprinājuma skrūves [2-7] un nostipriniet, griežot spriegošanas ripu [2-2] pulksteņrādītāju kustības virzienā.
- Pirms nostiprināšanas pareizi nospriejojet kēdi.

11.7 Kēdes zobraza maiņa

- Noņemiet kēdi kopā ar sliedi (skaitiet 11.6. nodaļu).
- Izmantojot skrūvgriezi, no vārpstas [8-4] noņemiet sprostpaplāksni [8-1], kā arī noņemiet paplāksni [8-2] un kēdes zobrazu [8-3].
- Pēc kēdes zobraza nomaiņas uzstādīet atpakaļ paplāksni un sprostpaplāksni.

11.8 Eļošana un tīrīšana

Ieteicams regulāri tīrīt elektroinstrumentu. Gādājiet, lai elektroinstruments būtu tīrs un uz tā nebūtu putekļu, skaidu, sveku un citu netīrumu. Ja tiek izmantoti tīrīšanas līdzekļi, kas satur šķīdinātājus, var tikt sabojātas krāsotās virsmas vai plastmasas daļas. Ja tomēr šādi tīrīšanas līdzekļi jālieto, ieteicams vispirms pārbaudīt iedarbību uz nelielas, slēptas virsmas.

Ikreiz, kad tiek asināts vai nomainīts griezējinstrumenta komplekts, pārsega iekšpusē jānotira putekļi un skaidas, jāiztīra vadības rieva, eļošanas atveres un sliedes spriegošanas virsmas. Motora gaisa atveres nedrīkst būt aizsprostotas.

11.9 Ogles suku nomaiņa

- **Lai nomainītu oglītes, elektriskās strāvas tīkla vadu utt., lūdzie palīdzību sertificētā darbnīcā.** Lai novērstu mehāniskos vai elektriskos riskus, pēc sitiena saņemšanas lūdzie pārbaudīt iekārtu sertificētā darbībā.
- Oglekļa sukas tiek pārbaudītas pēc apmēram 200 darba stundām. Oglekļa sukām var piekļūt, noņemot pārsegu. Ja oglekļa sukas ir īsākas par 5 mm, tās jāmaina.
- Instruments ir aprīkots ar pašatdalāmām oglekļa sukām, tās tiek automātiski atvienotas, kad ir sasniegts minimālais garums. Jāizmanto tikai oriģinālās oglekļa sukas.

12 Apkārtējā vide



Neizmetiet instrumentu sadzīves atkritumu tvertnē! Nolietotie instrumenti, to piederumi un iesaiņojuma materiāli jāpakļauj otrreizējai pārstrādei apkārtējai videi nekaitīgā veidā. Ievērojiet spēkā esošos nacionālos noteikumus.

Atbilstoši Eiropas Kopienas direktīvai par nolietotajām elektriskajām un elektroniskajām ieķārtām un šīs direktīvas atspoguļojumiem nacionālajos likumdošanas aktos, nolietotie elektroinstrumenti jāsavāc atsevišķi un jāpakļauj otrreizējai pārstrādei apkārtējai videi nekaitīgā veidā.

Informācija par savākšanas punktiem pareizai utilizācijai atrodama www.festool.lv/recycling.

Informācija par direktīvu REACH:
www.festool.lv/reach

13 Klūmju novēršana

Klūme	Iespējamie cēloņi	Novēršana
Iekārta nedarbojas.	Nav elektriskās strāvas.	Pārbaudiet drošinātājus un strāvas padeves kabeli.
	Nolietotas ogles sukas.	Nomainiet ogles sukas.
	Iestrēdzis slēdzis.	Nospiediet ieslēdzēja atbloķēšanas taustiņu.
	Pēc pārslodzes.	Pārbaudiet drošinātājus.
Nelīdzens zāģējums, kēde novirzās sānis.	Pārāk strauja kēdes padeve.	Palēniniet padevi.
	Truls darbinstruments.	Uzasiniet kēdi vai nomainiet to pret jaunu.
	Kēde ir nepareizi iezemēta.	Nomainiet kēdi.
Zāģa padevei nepieciešams pārāk liels spēks.	Netīra slieces atbalstvirsmā.	Notīriet slieci.
	Truls darbinstruments.	Uzasiniet kēdi vai nomainiet to pret jaunu.
	Zāģa padeve ir pārāk strauja.	Iestatiet lēnāku padevi.
Kēde netiek eļļota.	Aizsērējuši vadlīstes eļļošanas kanāli.	Iztīriet vadlīsti.
	Bojāts eļļas dozēšanas sūknis.	Nomainiet sūknī (autorizētā servisā).
	Tukša eļļas tvertne.	Iepildiet zāģa kēdes eļļu.
	Aizsērējuši iekārtas iekšējie eļļas kanāli vai pārsvekojusies bioloģiskā eļļa.	Iztīriet iekārtu (autorizēta servisā).

Turinys

1	Simboliai.....	18
2	Saugos nurodymai.....	18
3	Naudojimas pagal paskirtį.....	24
4	Techniniai duomenys.....	25
5	Prietaiso elementai.....	25
6	Transportavimas ir sandėliavimas.....	26
7	Nustatymai.....	26
8	Eksplotavimo pradžia.....	27
9	Naudojimas.....	28
10	Reikmenys.....	28
11	Techninė priežiūra ir aptarnavimas.....	30
12	Aplinka.....	32
13	Sutrikimų šalinimas.....	32

1 Simboliai



Įspėjimas apie bendrojo pobūdžio pavojus



Įspėjimas apie elektros smūgio pavojų



Skaityti naudojimo instrukciją, saugos nurodymus!



Dirbant užsidėti respiratorių!



Dirbant užsidėti ausines!



II apsaugos klasė



Saugoti nuo lietaus!



Pažeidus arba perpjovus paslankujii elektros maitinimo kabelių, jo kištuką nedelsiant atjungti nuo elektros tinklo.



Akustinės emisijos lygis



Maks. grandinės juostos pjovimo gylis ir ilgis



CE ženklinimas: Patvirtina elektrinio įrankio atitiktį Europos Bendrijos direktyvoms.



Nemesti į buitinius šiukšlynus.



Patarimas, nurodymas



Darbinis nurodymas

2 Saugos nurodymai

2.1 Bendrieji saugos nurodymai dirbantiems su elektriniais įrankiais

! ISPĖJIMAS! Perskaitykite visus saugos nurodymus, instrukcijas, pasižiūrėkite iliustracijas ir techninius duomenis, pateiktus šio elektrinio įrankio naudojimo instrukcijoje. Toliau pateiktų instrukcijų nepaisant, kyla elektros smūgio, gaisro ir / arba sunkių sužalojimų pavojus.

Išsaugokite visus saugos nurodymus ir instrukcijas, kad galėtumėte juos pažiūrėti ateityje.

Saugos nurodymuose vartojamas terminas „elektrinis įrankis“ reiškia ir iš elektros tinklo maitinamus elektrinius įrankius (su elektros maitinimo kabeliu), ir akumuliatorinius elektrinius įrankius (be elektros maitinimo kabelio).

1 SAUGA DARBO VIETOJE

- Jūsų darbo zona turi būti švari ir gerai apšiesta.** Netvarkingose ar neapšvestose darbo zonose gali jvykti nelaimingų atsitikių.
- Su elektriniu įrankiu nedirbkite sprogioje aplinkoje, kurioje yra degių skysčių, dujuų arba dulkių.** Veikdami elektriniai įrankiai kibirkščiuoja ir gali uždegti dulkes ar garus.
- Kai dirbate su elektriniu įrankiu, savo darbo vietoje neleiskite būti vaikams ir kitiem asmenims.** Atitraukę dėmesį nuo darbo, galite prarasti elektrinio įrankio valdymo kontrolę.

2 APSAUGA NUO ELEKTROS

- Elektrinio įrankio maitinimo kabelio kištukas turi atitikti elektros lizdą. Kištuko jokiui būdu negalima keisti. Kartu su turinčiais apsauginj jžeminimą elektriniai įrankiai nenaudokite tarpinių kištukų.** Originalūs kištukai, tiksliai atitinkantys elektros lizdą, mažina elektros smūgio riziką.
- Venkite kūno kontakto su jžemintais paviršiais – vamzdžiais, šildymo įrenginiais, vienyklėmis ir šaldytuvais.** Kai žmogaus kūnas yra jžemintas, padidėja elektros smūgio tikimybė.
- Elektrinius įrankius saugokite nuo lietaus ir drėgmės.** J elektrinį įrankį prasiskverbęs vanduo didina elektros smūgio riziką.
- Prijungimo kabelio nenaudokite ne pagal paskirtį: elektrinio įrankio neneškite pa-**

- ėmę už kabelio, nekabinkite už kabelio, netraukite už kabelio, norėdami kištuką ištraukti iš elektros lizdo. Elektros maitinimo kabelį saugokite nuo karščio, tepalų, aštrių briaunų ar judančių daiktų.** Pažeisti ar susipynę kabeliai didina elektros smūgio riziką.
- e. **Su elektriniu įrankiu dirbdami lauke, naudockite tik tokius ilginimo kabelius, kurie tinkta naudoti ir lauko sąlygomis.** Lauko sąlygoms tinkančio ilginimo kabelio naudojimas mažina elektros smūgio riziką.
- f. **Kai darbo su elektriniu įrankiu drėgnoje aplinkoje išvengti negalima, naudokite apsauginę nuotékio relę.** Kai elektrinj prietaisą maitinančioje grandinėje yra sumontuota apsauginė nuotékio relė, sumažėja elektros smūgio rizika.

3 ŽMONIŲ SAUGA

- a. **Dirbdami su elektriniu įrankiu, būkite atidūs, sutelkite dėmesj į darbą ir vadovaukitės sveika nuovoka. Elektrinio įrankio neaudokite, jeigu esate pavarge, paveikti narkotikų, alkoholio arba vaistų.** Dirbant su elektriniu įrankiu, neatidumo minutė gali tapti sunkių sužalojimų priežastimi.
- b. **Dirbdami naudokite asmeninės apsaugos priemones ir visada užsidėkite apsauginius akinius.** Asmeninių apsaugos priemonių – respiratoriaus, neslystančių apsauginių batų, apsauginio šaldo ar ausinių naudojimas, priklausomai nuo darbo su elektriniu įrankiu pobūdžio, mažina sužalojimų riziką.
- c. **Saugokitės atsitiktinio paleidimo.** Prieš jungdamis prie elektros maitinimo tinklo ir / arba jidėdami akumuliatorių, imdami į rankas ar nešdami, įsitikinkite, kad elektrinis įrankis yra išjungtas. Jeigu nešdami elektrinj įrankj pirštą laikysite ant jungiklio arba elektrinj įrankj ijjungsite į elektros tinklą tada, kai jungiklis nėra išjungtas, tai gali tapti nelaimingo atsitikimo priežastimi.
- d. **Prieš elektrinj įrankj ijjungdami, pašalinkite iš jo nustatymo įrankius ar veržlinius raktus.** Elektrinio įrankio besisukančioje dalyje esantis įrankis ar paliktas raktas gali tapti sužalojimų priežastimi.
- e. **Venkite nenormalios kūno padėties.** Dirbdami stovékite tvirtai ir visada išlaikykite kūno pusiausvyrą. Taip galésite geriau kontroliuoti elektrinj įrankj netikėtose situacijose.

- f. **Vilkékite tinkamą aprangą. Nevilkékite placių drabužių, nesidékite papuošalų. Plaukus, drabužius ir pirštines saugokite nuo besisukančių prietaiso dalių.** Laisvus drabužius, papuošalus ar ilgus plaukus besisukančios dalys gali pagriebti.
- g. **Jeigu galima sumontuoti dulkių nusiurbimo ir gaudymo įrenginius, juos reikia prijungti ir tinkamai naudoti.** Dulkių nusiurbimo naudojimas gali sumažinti dulkių keliamą grėsmę.
- h. **Nemanykite, kad esate saugūs ir į elektrinių įrankių saugaus eksploatavimo taisykles galite nekreipti dėmesio, net jeigu elektrinj įrankj seniai naudojate ir esate su juo susipažinę.** Nedėmesingas elgesys gali akimirksniu tapti sunkių sužalojimų priežastimi.

4 ELEKTRINIO ĮRANKIO NAUDOJIMAS IR PRIEŽIŪRA

- a. **Elektrinio įrankio neperkraukite. Savo darbui naudokite jam skirtą elektrinj įrankj.** Su tinkamu elektriniu įrankiu Jūs dirbsite geriau ir saugiau, jei neviršysite nurodytos galios.
- b. **Elektrinio įrankio nenaudokite, jeigu sudėgės jo jungiklis.** Elektrinis įrankis, kurio nebegalima ijjungti ar išjungti, yra pavojingas ir jį reikia remontuoti.
- c. **Prieš imdamiesi nustatymu, keičiamojos įrankio keitimo ar elektrinj įrankj tiesiog padėdami į šalj, iš elektros lizdo ištraukite maitinimo kabelio kištuką ir / arba iš elektrinio įrankio išimkite akumuliatorių.** Ši atsargumo priemonė leis išvengti netyčinio elektrinio įrankio ijjungimo.
- d. **Nenaudojamus elektrinius įrankius laikykite vaikams nepasiekiamoje vietoje. Neleiskite elektriniu įrankiu naudotis asmenims, nesusipažinusiem su jo veikimu ar neskaičiusiem šių saugos nurodymų.** Elektriniai įrankiai yra pavojingi, kai juos naudoja nepatyrę asmenys.
- e. **Elektrinius įrankius ir keičiamuosius įrankius rūpestingai prižiūrėkite. Tirkinkite, ar judančios dalys veikia nepriekaištingai ir niekur nekliliuva, ar nėra sulaužytos ar pažeistos taip, kad blogintų elektrinio įrankio veikimą.** Prieš elektrinj įrankj nauodami, pažeistus jo elementus suremoniuokite. Blogai techniškai prižiūrimi elektriniai įrankiai yra daugelio nelaimingu atsikimų priežastis.

- f. **Pjovimo įrankiai turi būti švarūs ir aštūs.** Rūpestingai prižiūrėti pjovimo įrankiai su aštriomis pjovimo briaunomis mažiau strin- ga ir juos yra lengviau valdyti.
- g. **Elektrinj įrankj, reikmenis, keičiamuosius įrankius ir t. t. naudokite vadovaudamiesi šiais nurodymais. Kartu įvertinkite darbo salygas ir vykdomą darbą.** Elektrinius įrankius naudojant ne pagal paskirtį, yra pavojus sukelti pavojingas situacijas.
- h. **Rankenos ir jų laikymo paviršiai turi būti sausi, švarūs ir neriebaluoti.** Slidžios rankenos ir jų laikymo paviršiai neleidžia sau- giai valdyti ir kontroliuoti elektrinj įrankj netikėtose situacijose.

5 SERVISAS

- a. **Remontuoti savo elektrinj įrankj leiskite tik kvalifikuotiem specialistams ir reikalaukite, kad jie naudotū tik originalias atsargines dalis.** Taip bus užtikrinta, kad bus išlaikytas elektrinio įrankio eksploatacinis saugumas.
- b. **Remontui ir techninei priežiūrai turi būti naudojamos tik originalios atsarginės dalys.** Naudojant tam tikslui nenumatytais reikmenis ar atsargines dalis, yra grėsmė patirti elektros smūgį arba susižaloti.

2.2 Saugos nurodymai dirbantiems su grandininiais pjūklais

Bendrieji saugos nurodymai dirbantiems su grandininiais pjūklais

- **Pjūklui veikiant, pjovimo grandinę laikykite kuo toliau nuo kūno. Prieš pjūklą įjungdami įsitikinkite, kad pjovimo grandinė nieko neliečia.** Dirbant su grandininiu pjūklu, neatidumo sekundė gali brangiai kainuoti: grandinė gali įtraukti drabužius ir / arba įsipjauti į kūną.
- **Grandininj pjūklą visada laikykite dešiniąja ranka paėmę už užpakalinės rankenos, o kairiaja – už priekinės.** Grandininio pjūklo laikymas priešingu būdu didina sužalojimų riziką, todėl taip dirbtai draudžiama.
- **Grandininj pjūklą laikykite paėmę tik už izoliuotų laikymo paviršių, nes pjovimo grandinė gali paliesti paslėptus elektros laidus ar nuosavą elektros maitinimo kabelį.** Pjovimo grandinei palietus laidus, kuriais teka elektros srovė, ant metalinių prietaiso dalių gali atsirasti įtampa, todėl naudotojas gali nukentėti nuo elektros smūgio.

- **Dirbdami užsidėkite akių apsaugos prie- monę. Rekomenduojama naudoti ir kitas apsaugos priemones – klausos, galvos, rankų, kojų ir pėdų.** Tinkami apsauginiai drabužiai sumažina sužalojimo dėl aplink skriekančių pjaunamosios medžiagos dalelių ir atsitiktinio prisilietimo prie pjovimo grandinės pavojų.
- **Nedirbkite su grandininiu pjūklu būdami medyje, ant kopėcių, nuo stogo ar būdami kitokioje nestabilioje stovėjimo vietoje.** Dirbant tokiu būdu, yra sunkaus susižalojimo pavojus.
- **Visada atkreipkite dėmesį į stabilią kūno padėtį ir su grandininiu pjūklu dirbkite tik stovėdami ant kieto, lygaus ir saugaus pagrindo.** Slidus pagrindas arba nestabili stovėjimo vieta gresia Jūsų pusiausvyros arba grandininio pjūklo valdymo kontrolės praradimų.
- **Pjaudami sulenkta šaką, turėkite omenyje, kad ji spryuokliuoja.** Vidiniams medienos pluoštų įtempimams atsilaisvinus, sulenkta šaka gali smogti naudotojui ir / arba sukelti situaciją, kai prarandama grandininio pjūklo valdymo kontrolė.
- **Būkite ypač atsargūs pjaudami pomiškį ir jaunus medžius.** Plona pjaunamoji medžia- ga gali įstrigti pjovimo grandinėje ir Jums smogti arba daryti įtaką Jūsų pusiausvyrai.
- **Grandininj pjūklą neškite išjungtą, paėmę už priekinės rankenos ir pjovimo grandinę nukreipę nuo kūno. Grandininj pjūklą transportuoti arba laikyti tik su uždėtu apsauginiu dangčiu.** Atsargus elgesys su grandininiu pjūklu sumažina atsitiktinio prisilietimo prie judančios pjovimo grandinės tikimybę.
- **Laikykites tepimo, grandinės įtempimo ir kreipiančiosios liniuotės bei grandinės keitimo nurodymų.** Netinkamai įtempta arba patepta grandinė gali trūkti arba sukelti atatranką.
- **Pjauti tik medieną. Grandininio pjūklo ne-naudoti darbams, kuriems jis nėra skirtas. Pavyzdys: nenaudokite grandininio pjūklo metalui, plastikams, mūrui ir ne iš medienos pagamintoms statybinėms medžiagoms pjauti.** Grandininio pjūklo naudojimas ne pagal paskirtį gali sukelti pavojingas situacijas.
- **Medžiams pjauti šis grandininis pjūklas netinka.** Grandininio pjūklo naudojimas ne

pagal paskirtį gali sunkiai sužaloti naudotojų ar sukelti kitas pavojingas situacijas.

Atatrankos priežastys ir kaip jos išvengti

Atatranka gali kilti, kai pjovimo grandinės juostos viršūnė paliečia kokį nors daiktą arba kai pjaunamas medinis daiktas linksta ir pjūvyje suspaudžia pjovimo grandinę.

Lietimas juostos viršūne kai kuriais atvejais gali sukelti netikėtą, atgal nukreiptą reakciją, kurios metu pjovimo grandinės juosta yra metama aukštyn ir naudotojo link.

Dėl pjovimo grandinės įstrigimo grandinės juostos viršutiniame krašte juosta gali būti stagių stumtelėta naudotojo link.

Dėl bet kurios iš šių reakcijų Jūs galite prarasti pjūklo kontrolę ir, galbūt, sunkiai susižaloti. Grandininio pjūklo apsauginiais įtaisais nepasikliaukite besalygiškai. Jūs, kaip grandininio pjūklo naudotojas, turite imtis jvairių priemonių, leidžiančių dirbtį be nelaimingų atsitikimų ar sužalojimų grėsmės.

Atatranka yra netinkamo arba netikslaus grandininio pjūklo naudojimo pasekmė. Atatrankos galima išvengti laikantis toliau aprašytų atsargumo priemonių.

- **Pjūklą tvirtai laikykite abiem rankomis, nykščiu ir pirštais apėmę grandininio pjūklo rankenas. Kūną ir rankas laikykite tokioje padėtyje, kurioje galėtumėte atlai-kyti atatrankos jėgas.** Naudodamas tinkamus atsargumo priemones, naudotojas gali suvaldyti atatrankos jėgas. Grandininio pjūklo niekada nepaleisti iš rankų.
- **Venkite nenormalios kūno padėties ir ne-pjaukite didesniame negu pečių aukštyje.** Taip išvengsite atsitiklinio prisilietimo prie juostos viršūnės ir galėsite geriau suvaldyti grandininj pjūklą nenumatytose situacijose.
- **Visada naudokite gamintojo nurodytas at-sargines juostas ir pjovimo grandines.** Prastos kokybės atsarginės juostos ir pjovimo grandinės gali trūkti ir / arba sukelti atatranką.
- **Laikykites gamintojo nurodymų dėl pjovi-mo grandinės galandimo ir techninės prie-žiūros.** Laikykites gamintojo nurodymų dėl pjovimo grandinės galandimo ir techninės priežiūros. Dėl per žemai nustatyto gylio ri-botuvų didėja atatrankos tikimybė.

2.3 Kiti saugos nurodymai

- Elektrinio jrankio nenaudokite jokiais kitais tikslais, negu yra numatyta. Elektrinj jrankj naudoti kaip stacionarų pjūklą draudžiama.

- Pašaliniamas asmenims draudžiama liesti elektrinj jrankj ir jo elektros maitinimo kabelį.
- **Būtina laikytis galiojančių darbų saugos teisės aktų, saugos nurodymų, taip pat kitų visuotinai galiojančių darbuotojų saugos ir sveikatos instrukcijų.** Už žalą, kilusią ar padarytą dėl nesankcionuoto elektrinio jrankio keitimo, gamintojas neatsako.
- **Paslėptoms komunalinėms (elektros, van-dens, dujų ir kt.) instaliacijoms aptiki naudokite tinkamus paieškos prietaisus arba pasitelkite vietinę būsto ekspluatavi-mo įmonę.** Keičiamojo jrankio kontaktas su laidais, kuriais teka elektros srovė, gali sukelti gaisrą arbaapti elektros smūgio prie-žastimi. Dėl dujų vamzdžio pažeidimo gali ivykti sprogimas. Vandentiekio vamzdžio pažeidimas gali pridaryti materialinių nuo-stolių.
- Dirbdami užsidékite apsauginius akinius ir ausines, tenkinančius šalyje galiojančius teisės aktus asmeninės apsaugos priemo-nėms. Dirbdami vilkékite nuo įpjovimo sau-gantį kombinezoną ar nuo įpjovimo saugančias kelnes. Dirbdami mūvēkite kietą avaly-nę su neslystančiais padais. Nevilkékite plačių striukių, nenaudokite šalikų, nesika-binkite papuošalų ir t. t., kuriuos pjovimo grandinė galėtų pagriebti.
- **Kad būtų išlaikyti apsaugos klasés reika-lavimai, reikia nuolat tikrinti pjūklo elek-trinj saugumą.** Todėl šiuos darbus leidžia-ma vykdyti tik specializuotose elektros dirbtuvėse.
- Rekomenduojame naudoti apsauginę nuo-tėkio relę, kurios suveikimo srovė yra 30 mA ar mažesnė.
- Dirbant lauke, naudoti tik tam tinkamus ir atitinkamai paženklintus ilginimo kabelius. Ilginimo kabelj reguliariai tikrinti ir, jeigu jis pažeistas, nedelsiant pakeisti.
- Atkreipkite dėmesį aplinkos įtaką. Nepali-kite elektrinio jrankio lietuje ir nenaudokite jo drėgnoje arba šlapioje aplinkoje. Pasirū-pinkite geru darbo vietas apšvietimu ir ne-dirbkite su elektriniu jrankiu arti degių skysčių ir dujų. Karšto elektrinio jrankio nedékite ten, kur dėl jo galėtų užsiliepsnoti kokios nors medžiagos; elektrinj jrankj vi-sada laikykite švarų.
- Reguliariai tikrinkite paslankų elektros maitinimo kabelj ir, jeigu jis pažeistas, kreipkitės specializuotas dirbtuvės, kad

- pakeistų. Paslankaus elektros maitinimo kabelio nenaudoti elektriniams įrankiui neštis, taip pat netraukti už kabelio, norint jo kištuką ištraukti iš elektros lizdo. Kabelį saugoti nuo aukštos temperatūros, alyvos ar tepalų ir aštrijų briaunų.
- Prieš kiekvieną elektrinio įrankio naudojimą reikia tikrinti visus apsauginius dangčius ir elementus, taip pat judančias dalis. Visi elementai turi būti tinkamai pritvirtinti, turi būti jvykdytos visos tinkamo elektrinio įrankio eksploatavimo sąlygos. Pažeistus apsauginius dangčius ir elementus kvalifikuotai remontuoti įgaliotose dirbtuvėse arba pakeisti. Pažeistus jungiklius pakeisti įgaliotose dirbtuvėse. Nenaudokite elektrinio įrankio, jeigu jo jungiklių negalima ijjungti arba išjungti.
 - Kontroliuokite, kad jungiklis neužstrigtų ijjungtoje padėtyje.
 - Įrankius būtina rūpestingai prižiūrėti. Tik su aštriu ir švarių įrankiu galima dirbti geriau ir saugiau. Pažeistus, atšipusius arba netinkamų matmenų įrankius naudoti draudžiama. Laikykės nurodymų dėl įrankio techninės priežiūros ir keitimo.
 - Niekada nenaudokite atšipusiu arba pažeistų grandinių. Neaštrios arba netinkamai nustatytois grandinės yra labiau apkraunamos, todėl gali trūkti ir sužaloti.
 - Naudokite tik gamintojo rekomenduojamus reikmenis ar specialiuosius reikmenis.
 - **Draudžiama apsauginę juostą nuimti arba modifikuoti.**
 - Apsauginė juosta yra neatsiejama elektrinio įrankio sudedamoji dalis. Ją keisti, trumpinti ar nuimti draudžiama. Atkreipkite dėmesį, kad ji būtų pjovimo grandinės juostos plokštumoje, kad grandinė būtų tinkamai įtempta ir neliestų apsauginės juostos. Minimalus atstumas tarp grandinės ir apsauginės juostos yra 5 mm.
 - Apsauginė juosta veikia tik tada, kai yra pjūvio griovelyje. Pjaunant trumpus pjūvius, apsauginė juosta nuo atatrankos neapsaugo.
 - Jeigu apsauginė juosta yra deformuota, pjūklo naudoti negalima.
 - Apsauginius dangčius ir apsaugines prie-mones nuimti draudžiama, taip pat draudžiama kaip nors bloginti jų vykdomą funkciją.
 - **Visada naudokite tik gamintojo rekomenduo-jamas pjovimo grandinės juostas,**

grandines ir grandinės žvaigždutes. Pjovimo grandinės juostą visada tinkamai pritvirtinti.

- Draudžiama naudoti grandines su stacionariems elektriniams įrankiams skirtais dantimis.
- Nepjaukite ruošinių, kurie šiam elektriniam įrankiui yra per dideli arba per maži.
- Įgilio amieji pjūviai iš principio negalimi, nes to neleidžia konstrukcija su apsaugine juosta. Apsauginę juostą nuimti draudžiama.
- Veikiantį įrankį įpjauti (įgiliinti) į ištisinius uždarus paviršius draudžiama. Sužalojimo pavoju dėl elektrinio įrankio atatrankos!
- Kai elektrinis įrankis nenaudojamas, remontuojamas arba kai keičiamas įrankis, paslankaus elektros maitinimo kabelio kištuką reikia ištraukti iš elektros lizdo.

Saugus darbas

Prieš pradedant

- Savo darbo vietoje užtikrinkite tvarką. Netvarka darbo vietoje gali tapti nelaimingo atsitikimo darbe priežastimi.
- Paslankų elektros maitinimo kabelį dirbdami laikykite taip, kad įrankis negalėtų jo pagriebti ir kad kabelis netaptų papildomo pavojaus šaltiniu, pvz., kad dėl jo nesuklumptume.
- Elektrinį įrankį eksplloatuojant uždarote patalpoje, užtikrinti pakankamą vėdinimą arba naudoti nusiurbimo įrenginį. Vengti pjauti sveikatai kenksmingas gamybines medžiagas, pvz., asbestą.
- Prieš pradėdami dirbti, patikrinkite tepimo alyvos lygi bakelyje ir tepimo funkcionavimą.
- **Tikrinkite originalaus grandinės žvaigždutės dangčio komplektiškumą.** Jeigu originalus grandinės žvaigždutės dangtis tik iš dalies sukoplektuotas arba pažeistas, jį naudoti draudžiama. Taip pat draudžiama jį pakeisti kitais elementais, pvz., veržlėmis. Įtempimo sistema buvo suprojektuota specialiai Jūsų pjūklui, atsižvelgiant į optimalų funkcionavimą ir darbo saugumą.
- Prieš pradedant pjauti, reikia pakankamai ir patikimai priveržti pjovimo grandinės juostos pavertimo ir kampo nustatymo svirtis. Kai pjovimo grandinės juostos padėtis iš naujo nustatoma pjovimo metu, gali įstrigtīti grandinė ir kilti atatranka.

- Iš pjaunamos medžiagos pašalinti visus svetimkūnius, ypač metalinius, kurie gali sugadinti įrankį ir sužaloti.
- Prieš įjungiant elektrinį įrankį, reikia patikrinti, ar pjovimo grandinės juosta yra tinkamai pritvirtinta ir ar grandinė yra tinkamai įtempta.
- Svarbu, kad grandinė būtų tinkamai įtempita. Grandinės įtempimą tikrinkite prieš pradēdami dirbtį, taip pat nuolat darbo metu. Grandinės pastūmą pasirinkti taip, kad grandinė nesustotų.
- Elektrinį įrankį reikia įjungti tik tada, kai jis yra uždėtas ant pjaunamo ruošinio. Pjauti pradékite tik tada, kai elektrinis įrankis pasiekia maksimalų sukimosi greitį.

Dirbant

- Pjovimo metu pasirinktos pjovimo krypties nekeisti jéga.
- **Atkreipkite dėmesį, kad Jūsų rankos visa- da būtų saugiu atstumu nuo pjūvio ir nuo grandinės. Kita ranka tvirtai laikykite pa- pildomą rankeną.** Jeigu pjūklą laikysite abiem rankomis, grandinė negalės jų sužaloti.
- **Pjaunamo ruošinio niekada nelaikyti ran- koje arba ant kelio. Ruošinį reikia pritvir- tinti prie nejudančio pagrindo.** Labai svarbu, kad pjaunamas ruošinys būtų tinkamai atremtas ir kad kiek tik įmanoma būtų sumažintas grandinės prisilietimo prie kūno, grandinės įstrigimo ir įrankio valdymo kontrolės praradimo pavojus.
- **Nekiškite rankų po pjaunamaja medžiaga.** Po pjaunamu ruošiniu apsauginė juosta negali jų pakankamai apsaugoti nuo prisilietimo prie grandinės.
- Pjaudami dideles plokštės, užtikrinkite, kad jos būtų patikimai padėtos ir atremtos, – taip išvengsite grandinės strigimo ir atatrankos. Didelio ploto plokštės paprastai linksta nuo savo svorio. Atramas po plokštė reikia pakišti abiejose pjūvio pusėse ir plokštės kraštuose.
- **Pjaunant išilgai, visada naudoti kreipian- čiąją liniuotę ar lygiagrečią atramą.** Tai di- dina pjūvio tikslumą ir mažina grandinės įstrigimo pavojų.
- Kai grandinė pasukta arba pjūvyje netinka- mai nustatyta, grandinės užpakalinio krašto dantys gali iš viršaus smūgiuoti į medienos paviršių, tada grandinė iššoka iš pjūvio ir pjūklas bloškiamas atgal naudotojo link.

- Jeigu grandinė įstrigo arba dėl kokių nors priežasčių ją reikia atlaisvinti, pjūklą išjun- kite ir laikykite ruošinyje, kol grandinė vi- siškai sustos. Niekada nebandykite pjūklą iškelti iš pjūvio arba traukti atgal, kol gran- dinė juda; tokiais atvejais gali kilti atatran- ka. leškokite grandinės strigimo priežasčių ir būdų joms šalinti.
- Pjūklą su grandine ruošinyje paleidžiant iš naujo, grandinę reikia centruoti pjūvyje ir įsitikinti, kad jos dantys nekabina ruošinio. Kai grandinė yra įstrigusi, iš naujo įjungtas pjūklas gali būti sparčiai stumiamas aukš- tyn iš ruošinio arba gali kilti atatranka.
- Atkreipti dėmesį į drožlių išmetimą! Jeigu drožlių išmetimo atvamzdis užsikimš, elek- trinį įrankį išjungti ir maitinimo kabelio kiš- tutką ištraukti iš elektros lizdo. Nuimti grandinės žvaigždutės dangtį ir išvalyti už- kimštą angą leidžiama tik kai grandinė ne- juda. Kol elektrinis įrankis nėra visiškai su- stojęs, į drožlių išmetimo atvamzdį ką nors kišti draudžiama.
- Elektrinį įrankį nuo pjaunamo ruošinio nuimti tik tada, kai grandinė stovi.
- Baigus pjauti pjūvį ir išjungus elektrinį įrankį, ji reikia laikyti darbinėje padėtyje tol, kol įrankis – pjovimo grandinė – visiškai su- stos.
- Rekomenduojame elektrinį įrankį padėti ant kreipiančiojo stalo arba Systainerio. Taip išvengsite galimo grandinės ir pjovimo grandinės juostos pažeidimo.
- Prieš padėdami pjūklą ant darbastilio ar grindų, visada patikrinkite, ar grandinė ne- bejuda ir ar pjūklas yra atremtas į apsaugi- nę juostą. Neapsaugota, iš inercijos tebeju- danti grandinė sukelia atatranką ir pjauna viską, kas yra jos kelyje. Įvertinkite laiką nuo prietaiso išjungimo iki visiško grandinės sostojimo. Rekomenduojama pjūklą padėti ant kreipiančiojo stalo ar Systainerio plokštumos.
- Kai elektrinis įrankis nenaudojamas, ant grandinės visada reikia uždėti apsauginį dangtį, kaip ir elektrinį įrankį nešant.
- Niekada nenešti pjūklo su judančia grandinė.
- Kai elektrinis įrankis nenaudojamas, ji rei- kia laikyti užrakintą saugioje ir sausoje vie- toje, nepasiekiamą vaikams ir pašaliniams asmenims.

2.4 Kitokia rizika

Netgi naudojant mašiną pagal paskirtį ir laikantis visų saugos instrukcijų, dėl mašinos konstrukcijos ypatumų ir naudojimo gali išlikti tam tikra nesaugų situacijų rizika:

- Susižalojimas į grandinės dantis keičiant grandinę.
- Susižalojimas palietus grandinę pjovimo zonoje.
- Drabužių pagriebimas grandinei sukantis.
- Sužalojimas dėl išmetamų nuopjovų arba įrankio skeveldry.
- Paslankaus elektros maitinimo kabelio keiliamas pavoju.
- Atatranka įstrigus grandinei arba dirbant juostos viršūne.
- Sveikatai pavojinga dulkių koncentracija, kai dirbama nepakankamai vėdinamoje patalpoje.
- Sužalojimai dėl prisilietimo prie elementų, kuriuose yra elektros įtampa, išmontuojant mašiną arba jos dalis, kai paslankaus maitinimo kabelio kištukas neištrauktas iš elektros lizdo.
- Klausos pakenkimas ilgą laiką dirbant be ausinių.

2.5 Emisijos reikšmės

Matavimo duomenys surasti pagal EN 62841. Pagal A normuotas prietaiso triukšmo lygis paprastai yra toks:

Garso slėgio lygis $L_{PA} = 91 \text{ dB(A)}$

Garso stiprumo lygis $L_{WA} = 102 \text{ dB(A)}$

Garso emisijos lygis išmatuotas pagal galiojančią direktyvą 2000/14/EB, priedas VI.

Išmatuotas garso stiprumo $L_{WA} = 102 \text{ dB(A)}$
lygis

Paklaida $K = 3 \text{ dB}$

Garantuotas garso stiprumo $L_{WAd} = 104 \text{ dB(A)}$
lygis

Atitikties ivertinimo metodas pagal priedą VI.

Gaminio kategorija: 6.

Akredituota bandymų įstaiga:

SLG Prüf- und Zertifizierungs GmbH

Burgstädter Straße 20

D-09232 Hartmannsdorf

Deutschland (Vokietija)



ATSARGIAI

Mašina veikia garsiai

Yra pavoju pažeisti klausą

- Dirbant užsidėti ausines.

Plaštakos-rankos vibracija pa- $a_h = 3,0 \text{ m/s}^2$
prastai yra tokia

Paklaida $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Nurodytos emisijos (vibracijos, triukšmo) reikšmės

- naudojamos mašinoms tarpusavyje palyginti,
- taip pat tinka išankstiniam vibracinės apkrovos ir triukšmo lygio naudojimo metu ivertinimui,
- yra susietos su pagrindinėmis šio elektrinio įrankio naudojimo sąlygomis ir būdais.



ATSARGIAI

Emisijos reikšmės gali skirtis nuo nurodytųjų. Tai priklauso nuo įrankio naudojimo ir apdirbamuo ruošinio tipo.

- Turi būti ivertinta faktinė emisija per visą darbo ciklą.
- Priklasomai nuo faktinės emisijos, turi būti imamasi tinkamų saugos priemonių dirbančiam apsaugoti.

3 Naudojimas pagal paskirtį

3.1 Mašinos aprašymas

Grandininis pjūklas SSU 200 EB yra sukurtas universaliam naudojimui medinėje statyboje. Šia mašina galima pjauti ir stačiu, ir nustatytu kampu iki 200 mm gyliu. Platus pjovimo grandinių assortimentas leidžia pagal paskirtį pasirinkti tinkamą įrankį.

Iki 60° pjovimo kampą galima greitai ir be problemų nustatyti dviem pasukamaisiais segmentais pagal gerai įskaitomą skalę. Mašinoje yra ištraukiama lygiagreti atrama, kurią galima įstatyti abiejose kreipimo pavažos pusėse ir kuri užtikrina tikslų tiesų pjūvį. Kreipiančiąją juostą galima greitai per 10° palenkti atgal. Grandinė įtempiaama patogiai, be jokio įrankio, naudojantis įtempimo rankenėle, įrengta prie pagrindinės rankenos ir todėl lengvai pasiekiamą. Drožlių išmetimo atvamzdis užtikrina patikimą drožlių šalinimą iš mašinos ir gali būti naudojamas darbui su nusiurbimo įrenginiu.

Pjovimo metu grandinę optimaliai tepa alyvos dozavimo siurblys. Mašiną įjungiant, elektroni-

nio valdymo mazgas užtikrina švelnų variklio paleidimą ir sukimosi greičio didinimą iki maksimalaus. Elektroninė sistema saugo variklį: staigios perkrovos atveju jis automatiškai išjungiamas. Kai perkrova ilgalaikė, variklis perjungiama į aušinimo režimą, kurio metu mašina sukasi mažu greičiu kol atvėsta ir tik tada grįžta į normalų darbo režimą. Mašiną išjungiant, suaktyvinamas elektroninis stabdys, stipriai sutrumpinantis grandinės stojimo trukmę. Priklausomai nuo nustatyto sukimosi greičio, stojimo trukmė gali žymiai skirtis.

3.2 Jrankio savybės

Grandininis pjūklas SSU 200 EB yra skirtas skersiniams ir trumpiemis išilginiam pūviam medienos masyve arba panašiose medžiagose pjauti.

Elektrinis jrankis yra skirtas dirbtį vienam asmeniui, kuris ji laiko ir valdo paėmęs už tam skirtų rankenų – priekinės papildomos rankenos ir užpakalinės rankenos. Elektrinj jrankj laikytį už užpakalinės papildomos rankenos leidžiama tik tada, kai nėra atatrankos pavojaus. Bet koks kitoks šio elektrinio jrankio naudojimas yra laikomas naudojimu ne pagal paskirtį. Elektrinis jrankis nėra skirtas miško pjovimo darbams arba pavieniams medžiams ar krūmams pjauti!

Jaunesniems kaip 16 metų asmenims dirbtį su šiuo elektriniu jrankiu draudžiama.

 Už naudojimo ne pagal paskirtį pasekmes atsako naudotojas.

4 Techniniai duomenys

Grandininis pjūklas	SSU 200 EB
Elektros tinklo jtampa	220 – 240 V~
Elektros tinklo dažnis	50 – 60 Hz
Vartojamoji galia	1600 W
Paslankus elektros maitinimo kabelis	H07RN-F
Saugiklis	15 – 16 A apsauga pagal srove
Sukimosi greičio pasirinkimas	0
Elektroninis stabilizavimas	0
Elektrinis apsauginis stabdys	0

Grandininis pjūklas	SSU 200 EB
Paleidimo srovės ribojimas	0
Automatinis pjovimo grandinės juostos tepimas	0
Elektroniniu būdu nustatomas grandinės žvaigždutės sukimosi greitis	2200 – 4600 min ⁻¹
Maks. grandinės greitis	10,6 m/s
Istrižas pjūvis	0° – 60°
Pjovimo gylis [pjovimo grandinės juosta 20 cm (8'')]	
kai 0°	200 mm
kai 15°	190 mm
kai 30°	170 mm
kai 45°	140 mm
kai 60°	100 mm
Alyvos bakelio talpa	~ 240 ml
Svoris pagal EPTA-Procedure 01:2014	6,5 kg

5 Prietaiso elementai

- [1-1] Ijungimo blokatorius
- [1-2] Rankena
- [1-3] Jungiklio mygtukas
- [1-4] Lenkta lygiagrečioji atrama
- [1-5] Pjovimo grandinės apsauga
- [1-6] Fiksavimo varžtas lygiagrečiai atramai
- [1-7] Kreipiantysis stalas
- [1-8] Priekinė papildoma rankena
- [1-9] Alyvos lygio indikatorius
- [1-10] Alyvos bakelio dangtelis
- [1-11] Pasukamas drožlių išmetimo atvamzdis
- [1-12] Grandinės įtempimo rankenėlė
- [1-13] Alyvos dozavimo rankenėlė
- [1-14] Ištisinio pjovimo nustatymo svirtis
- [1-15] Sukimosi greičio pasirinkimas
- [1-16] Užpakalinė papildoma rankena

- [1-17] Lenkta lygiagrečioji atrama
- [2-1] Grandinės žvaigždutės dangtis
- [2-2] Jtempimo rankenėlė
- [2-3] Grandinė
- [2-4] Kreipiančioji juosta
- [2-5] Anga suveržimo varžtui
- [2-6] Suveržimo varžtas
- [2-7] Jveržimo varžtas
- [2-8] Grandinės žvaigždutė
- [2-9] Grandinės jtempimo rankenėlė
- [3-1] Ištisinio pjovimo nustatymo svirtis
- [4-1] Grandinės indikacija 0°
- [4-2] Ranka priveržiamas varžtas įstrižo pjovimo kampui nustatyti
- [4-3] Skalė
- [4-4] Grandinės indikacija 45°
- [4-5] Grandinės indikacija 60°
- [4-6] Pjūvio indikacija 0°
- [5-1] Alyvos lygio indikatorius
- [5-2] Alyvos dozavimo rankenėlė
- [6-1] Nustatymo varžtai
- [7-1] Kreipiančioji liniuotė
- [7-2] Veržtuvas
- [7-3] Reguliuojama kampinė atrama
- [7-4] Jungimo elementas
- [7-5] Greitasis veržtuvas
- [8-1] Spyruoklinis fiksavimo žiedas
- [8-2] Poveržlė
- [8-3] Grandinės žvaigždutė
- [8-4] Velenas

Dalies pavaizduotų arba aprašytų reikmenų tiekiamame komplekste néra.

Nurodyti paveikslėliai yra pateikti vokiškoje naudojimo instrukcijoje.

6 Transportavimas ir sandėliavimas

Grandininis pjūklas SSU 200 EB tiekiamas patikrintas, nepriekaištingos būklės ir supakuotas Systaineryje.

Mašinos alyvos bake alyvos néra. Gavę mašiną, nedelsdami ją išpakuokite ir patikrinkite, ar ji nebuvo pažeista transportavimo metu. Apie ap tiklus transportavimo pažeidimus nedelsiant informuoti ekspeditoriu.

6.1 Sandėliavimas

Supakuotą mašiną galima laikyti sausame neshildomame sandėlyje, jeigu jo temperatūra nebūna žemesnė kaip -5 °C. Nesupakuotą mašiną leidžiama laikyti tik sausoje uždaroje patalpoje, kurios temperatūra nebūna žemesnė kaip +5 °C ir néra per didelių temperatūros svyravimų.

7 Nustatymai



ISPĖJIMAS

Sužalojimo pavojus, elektros smūgio grėsmė

- Prieš mašinoje vykdant bet kokius darbus, maitinimo kabelio kištuką visada ištraukti iš elektros lizdo!

7.1 Ištisinis pjovimas

Grandinės juostą kartu su apsaugine juosta galima išilgine kryptimi 10° palenkinti atgal. Šis nustatymas naudojamas tada, kai vienu metu pjaunami keli vienas paskui kitą suguldyti ruošinių paketai. Tai leidžia išvengti įrankio atitraukimo ir netiesaus pjūvio.

- Svirtį [3-1] ([3A] pav.) atlaisvinti keliant aukštyn.
- Traukiant už rankenos, grandinės juostą palenkinti atgal ir, svirtį [3-1] spaudžiant žemyn, vėl užfiksuoti ([3B] pav.).

7.2 Įstrižo pjovimo kampo nustatymas

- (i) Pjaunant įstrižus pjūvius, maksimalus pjovimo gylis yra ribotas.
- Abiejose pusėse atlaisvinti ranka priveržiamus varžtus [4-2].
- Pagal skalę [4-3] nustatyti norimą pjovimo kampo reikšmę (skalės padalos vertė 1°).
- Ranka priveržiamus varžtus [4-2] vėl priveržti.

7.3 Elektroninė sistema

Švelnusis paleidimas

Elektroniniu būdu reguliuojama švelniojo paleidimo funkcija užtikrina netrūkčiojantį elektrinio įrankio paleidimą. Esant ribotai paleidimo srovei, įprastos apsaugos nesuveikia.

Sukimosi greičio mažinimas veikiant tuščiąja eiga

Elektriniams įrankiams veikiant tuščiąja eiga, elektroninė sistema sumažina sukimosi greitį; dėl to sumažėja ir triukšmo intensyvumas.

Pastovus sukimosi greitis

Variklio sukimosi greitis yra elektroniniu būdu stabilizuojamas. Todėl net ir esant apkrovai pjovimo greitis išlieka vienodas.

Sukimosi greičio reguliavimas

Sukimosi greitį galima nustatyti sukimosi greičio regulatoriumi [1-15] – sklandžiai, sukimosi greičių diapazone (žr. 4 skyrių), priklausomai nuo medžiagos.

Apsauga nuo perkrovos

Kai mašina ekstremaliai perkraunama, mažinamas srovės tiekimas. Kai variklis kurj laiką blokuojamas, srovės tiekimas nutraukiamas visiškai. Sumažinus elektrinio įrankio apkrovą arba jį išjungus, jis vėl parengtas naudoti.

Šiluminė apsauga

Siekiant, kad neperkaistų variklis, kai jo temperatūra per aukšta, naudojimo galia yra ribota (pvz., per stipriai spaudžiant darbo metu). Jeigu temperatūra kyla toliau, elektrinis įrankis išsi-jungia. Mašiną pakartotinai įjungti galima tik varikliui atvésus.

Apsauga nuo pakartotinio paleidimo

Įmontuota apsauga nuo pakartotinio paleidimo leidžia išvengti į nuolatinio veikimo režimą nustatyto elektrinio įrankio savaiminio įsijungimo, dingus ir vėl atsiradus įtampai elektros tinkle. Norint paleisti iš naujo, elektrinį įrankį reikia pirma išjungti ir paskui vėl įjungti.

8 Eksplotavimo pradžia

8.1 Prijungimas prie elektros tinklo



ISPĖJIMAS

Neleistina įtampa arba dažnis!

Nelaimingo atsitikimo pavojus

- Elektros maitinimo tinklo įtampa ir dažnis turi sutapti su atitinkamais parametrais, nurodytais firminėje duomenų lentelėje.
- Šiaurės Amerikoje Festool mašinas leidžiama maitinti tik iš 120 V / 60 Hz elektros tinklo.

Elektrinis įrankis turi būti jungiamas tik prie vienfazio kintamosios srovės elektros tinklo, kurio nominalioji įtampa 220 - 240 V, dažnis 50 - 60 Hz. Elektrinis įrankis atitinka II elektri-

nės apsaugos klasę pagal normą EN 62841 ir turi įmontuotą apsaugą nuo radijo trukdžių pagal normą EN 55014.

Jeigu reikia, elektros maitinimo kabelį galima pailginti:

- ilgis 20 m, laido skerspjūvio plotas $3 \times 1,5 \text{ mm}^2$
- ilgis 50 m, laido skerspjūvio plotas $3 \times 2,5 \text{ mm}^2$

Naudokite tik tokius ilginimo kabelius, kurie tinkta naudoti lauko sąlygomis ir yra atitinkamai paženklinti.

8.2 Pjovimo grandinės įdėjimas

(i) Pristatyame elektriniame įrankyje grandinė néra uždėta ant pjovimo grandinės juostos.

- Nuimkite grandinės žvaigždutės dangtį [2-1], įtempimo rankenėlę [2-2] sukdami prieš laikrodžio rodyklę ([2] pav.).
- Naują grandinę [2-3] uždékite ant pjovimo grandinės juostos [2-4] ir įdékite ją į elektrinį įrankį.

(i) Laikytis tinkamos grandinės dantų padėties pagal sukimosi kryptį. Sukimosi kryptis yra pažymėta rodykle ant elektrinio įrankio, o po grandinės žvaigždutės dangčiu yra žyma, rodanti, kaip grandinė turi būti įdėta.

- Ant grandinės žvaigždutės [2-8] uždėti grandinės kreipiančiasias grandis ir įtempimo rankenėlę [2-9] sukti taip, kad anga suveržimo varžtui [2-5] užsifiksotų ant suveržimo varžto [2-6].
 - Pagal laikrodžio rodyklę, kai reikia atlaisvinti: žiūrint iš viršaus, varžtas juda aukštyn.
 - Prieš laikrodžio rodyklę, kai reikia priveržti: žiūrint iš viršaus, varžtas juda žemyn.

- Paskui grandinės žvaigždutės dangtį [2-1] užmauti ant tvirtinimo varžto [2-7] ir priveržti, įtempimo rankenėlę [2-2] sukant pagal laikrodžio rodyklę.
- Prieš priveržiant galutinai, grandinę reikia tinkamai įtempti (žr. 11.1 skyrių).

8.3 Alyvos bakelio priplidymas

NURODYMAS

Išsiunčiant iš gamyklos, grandinės tepimo alyvos bakelis yra tuščias.

Eksplotuojant su nepakankamai priplidytu alyvos bakeliu arba su neveikiančia tepimo sistema, yra pavojus pažeisti pjūklą.

- Prieš pradedant eksplotuoti, j alyvos bakelį reikia priplilti grandinių alyvos.

Alyvos bakelio dangtelyje [1-10] yra anga su įleidimo vožtuvu oro slėgiui išlyginti. Kai dirbant elektrinis jrankis yra ne horizontalioje padėtyje, grandinė gali būti netepama. Išleidimo anga yra apatinėje alyvos bakelio dalyje. Elektrinj jrankj pakreipus, siurblys negali siurbti alyvos.

Alyvos lygi bakelyje rodo alyvos lygio indikatorius [1-9].

9 Naudojimas



ATSARGIAI

Pjūklo pažeidimas

Elektrinj jrankj eksplotuojant su nepakankamai priplidytu alyvos bakeliu arba su neveikiančia tepimo sistema, yra pavojus sugadinti alyvos dozavimo siurblį, taip pat ir visą pjovimo jrankj.

- Prieš kiekvieną darbo pradžią alyvos lygio indikatoriuje [1-9] tikrinti alyvos lygj, taip pat grandinės tepimo veikimą.

9.1 Ijungimas ir išjungimas

Prieš ijjungiant

- Prieš ijjungiant, reikia priveržti visas tvirtinimo ir fiksavimo veržles.
- SSU 200 EB paimti abiem rankomis ir uždėti ant pjaunamo ruošinio taip, kad ijjungus grandinė dar neliestų medžiagos.

Eljungimas

- Spausti rankenos šone esantį ijjungimo blokatorij [1-1] ir paskui variklio jungiklį [1-3].

Išjungimas

- Jungiklio mygtuką [1-3] paleisti.

Ijungimo blokatorius [1-1] grjžta į pradinę padėtį ir taip leidžia išvengti atsitiktinio ijjungimo. Išjungiant kartu suaktyvinamas ir stabdys, kuris stipriai sutrumpina grandinės sukimosi iš inercijos trukmę.

- ❶ SSU 200 EB nuo ruošinio nuimti tik tada, kai grandinė yra visiškai sustojusi.

9.2 Grandinės ir pjovimo grandinės juostos tepimo reguliavimas

Tepimo alyvos kiekj galima reguliuti dozavimo ratuku [5-2]. Spaudžiant dozavimo ratuką [5-2], ties žyma [5-1] galima nustatyti jo padėtis 0, 1, 2 ir MAX.

❷ **Padėtis 0** reiškia minimalų tepimą, skirtą švariems pjūviams, **tačiau šio režimo negalima naudoti ilgą laiką**. Po tokio pjūvio grandinę ir pjovimo grandinės juostą visa da reikia patepti gausiau.

Ilgalaijam darbui tinkta 2 ir MAX dozavimo padėtys.

9.3 Pjūvio indikacija

Pjovimas be kreipiančiosios liniuotės

Grandinės **vidinės pjūvio briaunos** nustatymui reikia naudoti visas grandinės indikacijas, esančias ant kreipimo pavažos:

pjaunant stačiu kampu:

- indikacija 0° [4-1]

pjaunant įstrižai:

- indikacija 45° [4-4]
- indikacija 60° [4-5]

Išorinės pjūvio briaunas nustatymui naudokite pjūvio indikatorių [4-6].

Pjovimas su kreipiančiaja liniuote

Grandinės **vidinės pjūvio briaunas** nustatymui turi būti naudojama tik

- indikacija 0°[4-1]

.

9.4 Lygiagreti atrama

Lygiagreti atrama leidžia pjauti lygiagrečius pjūvius išlgai lygiagrečios briaunos.

- Lygiagrečią atramą [1-4] jdėti į laikiklius kreipimo pavažoje [1-7] ir užfiksuoti fiksavimo varžtais [1-6].

9.5 Nusiurbimas



ISPĖJIMAS

Sveikatai pavojingos dulkės

Galimas kvėpavimo takų pažeidimas

- Niekada nedirbkite be nusiurbimo įrenginio.
- Laikykitės nacionalinių normų.
- Dėvėkite respiratorių.

10 Reikmenys

Apačioje, ant kreipimo pavažos SSU 200 EB turi išilginj griovelj, skirtą uždėti ant kreipiančiosios

liniuotės. Jis leidžia paprastai ir tiksliai pjauti didelius pjūvius.

10.1 Kreipiančioji sistema (FS/2)

Tam, kad būtų paprasta valdyti pjaunant didelius ruošinius ir gauti tikslius kampinius pjūvius, rekomenduojama naudoti kreipiančiąją sistemą. Tikslus mašinos vedimas išilgai pažymėtos briaunos užtikrina švarius pjūvius. Pjūklo pavažos šoninj laisvumą ant kreipiančiosios liniuotės galima nustatyti atstumo reguliavimo varžtais papildomose rankenose [6-1].

Kreipiančiosios liniuotės pritvirtinimas

Kreipiančioji liniuotė [7-1] pritvirtinama naudojant sraigtinius veržtuvus FSZ 300 [7-2] arba greituosius veržtuvus FS-RAPID/L [7-5], įstatomus į tam skirtą kreipiantįjį griovelį ([7A] pav.). Taip liniuotė patikimai laikosi ir ant nelygių paviršių. Apatinėje kreipiančiosios liniuotės pusėje yra pritvirtintos neslystančios juostos, kurios užtikrina patikimą padėjimą ir saugo medžiagos paviršių nuo subraižymo.



ATSARGIAI

Pjaunant įstrižus pjūvius, jrankis gali susidurti su sraigtiniais veržtuais arba greitai- sias veržtuais .

- Pjūklą pasukti tik tokiu kampu, kad grandinė neliestų veržtuvo.

10.2 Kampinė atrama (FS-AG-2)

Kreipiančiosios liniuotės [7-1] ir sklandžiai nustatomos kampinės atramos [7-3] derinys leidžia pjauti tikslius kampinius pjūvius, pvz., pritaikymo darbuose.

- Kampinę atramą [7-3] uždėti pagal [7B] pav.
- Pagal skalę [4-3] galima nustatyti norimą pjovimo kampą.

10.3 Jungimo elemento (FSV) įdėjimas

Priklausomai nuo paskirties ir ruošinio dydžio, galima tarpusavyje sujungti kelias kreipiančias liniuotes – tam naudojamas jungimo elementas [7-4] ([7C] pav.). Kad kreipiančioji liniuotė būtų tvirtai sujungta, jungiančiąją plokštę galima varžtais užfiksuoti atitinkamose srieginėse skylėse.

10.4 Greitasis veržtuvas (FS-RAPID/L)

Kreipiančiąją liniuotę galima greitai pritvirtinti naudojant šį reikmenį [7-5], įstatomą į apatinį griovelį. Pritvirtinama spaudžiant pistoleto mygtuką. Paspaudus fiksavimo mygtuką, tvirtinimas atsilaisvina.



ATSARGIAI

Pjaunant įstrižai, jrankis gali susidurti su greitojo veržtuvo rankena.

- Po priveržimo greitojo veržtuvo rankeną reikia pasukti į kairę medžiagos link, tada susidūrimo nebus net ir pjaunant maksimaliu 60° kampu.

10.5 Rekomenduojamos pjovimo grandinės

Pjovimo grandinė	Naudojimo sritis
	SC 3/8"-91 U-39E
	<ul style="list-style-type: none"> - pjovimo grandinė Uni - grandinės žingsnis 3/8" - išilginiamis ir skersiniams pjūviams - naudoti su grandinės juosta GB 10"-SSU 200
	SC 3/8"-91 L-39E
	<ul style="list-style-type: none"> - išilginų pjūvių grandinė - grandinės žingsnis 3/8" - išilginiamis pjūviams - naudoti su grandinės juosta GB 10"-SSU 200
	SC 3/8"-91 F-39E
	<ul style="list-style-type: none"> - pjovimo grandinė, smulki - grandinės žingsnis 3/8" - tiksliemis ir skersiniams pjūviams - naudoti su grandinės juosta GB 10"-SSU 200
	SC 3/8"-91 I-39E
	<ul style="list-style-type: none"> - pjovimo grandinė ISO - grandinės žingsnis 3/8" - izoliaciniems medžiagoms – nuo lanksčių iki spaudimui atsparių - naudoti su grandinės juosta GB 10"-SSU 200

11 Techninė priežiūra ir aptarnavimas



ISPĖJIMAS

Sužalojimo pavojas, elektros smūgio grėsmė

- Prieš vykdant bet kokius techninės priežiūros ir valymo darbus, maitinimo kabelio kištuką visada ištraukti iš elektros lizdo!
- Bet kokius techninės priežiūros ir remonto darbus, kurių metu reikia atidaryti variklio korpusą, leidžiama vykdyti tik įgaliotose techninės priežiūros dirbtuvėse.



ISPĒJIMAS

Sužalojimo pavojas

- Prieš vykdant bet kokius techninės priežiūros ir remonto darbus, pjūklui, grandinei ir pjovimo grandinės juostai leisti atvėsti.
- Dirbant mūvėti apsaugines pirštines, sau-gančias nuo susižalojimo į aštrius grandinės dantis ar aštrias pjovimo grandinės juostos briaunas.



Techninis aptarnavimas ir remontas vykdomas tik pas gamintoją arba techninės priežiūros dirbtuvėse. Ar-timiausią adresą rasite internete: www.festool.lt/servisas



Naudoti tik originalias Festool atsargines dalis! Užsak. Nr. rasite internete: www.festool.lt/servisas

Mašinos pjovimo įrankio parametrai: atstumas tarp grandinės grandžių 3/8", varančiųjų elementų storis 1,3 mm. Norint naudoti kitokį įrankį, reikia raštiško mašinos gamintojo sutiki-mo. Atstumas tarp grandinės grandžių turi būti identiškas grandinės žvaigždutės žingsniui ir grandinės kreipiančiosios juostos kreipiančiojo ritinėlio atstumui. Pjovimo įrankio rinkinį suda-ro:

- grandinės žvaigždutė **[8-3]**
- grandinės kreipiančioji juosta **[2-4]**
- grandinė **[2-3]**

Pjovimo įrankio rinkinio tarnavimo laikas pri-mausia priklauso nuo tepimo ir grandinės įtempimo. Todėl grandinės įtempimą reikia tik-rinti prieš pradedant dirbtį bei darbo metu ir, jeigu reikia, koreguoti.

11.1 Grandinės įtempimas

- Šiek tiek atlaisvinus grandinės žvaigždutės dangtį **[2-1]**, įtempimo rankenėlę **[2-9]** su-

kti rodyklės kryptimi tol, kol apatinė grandinės dalis tampriai priglus prie pjovimo grandinės juostos (**[10]** pav.).

- Paskui grandinės žvaigždutės dangtį **[2-1]** priveržti, įtempimo rankenėlę **[2-2]** su- kant pagal laikrodžio rodykle.
- Patikrinti, ar grandinės įtempimas yra tin-kamas: apačioje grandinę šiek tiek patempti žemyn (**[10]** pav.), kad tarp jos ir juostos at-sirastų maždaug 5 mm tarpas.

Atleista grandinė turi gržti į pradinę padėtį ir tampriai priglusti prie pjovimo grandinės juostos.

NURODYMAS Grandines, kurios buvo įtemptos šiltos, t. y. darbinėje būsenoje, baigus darbą bū-tina atleisti. Įtemptai grandinei vėstant, kyla di-deli susitraukimo įtempimai, kurie gali pažeisti elektrinį įrankį.

11.2 Grandinės galandimas

Jeigu drožlės yra per smulkios (**[11]** pav.), grandinę reikia galąsti – kreiptis į įgaliotas techninės priežiūros dirbtuvės.

11.3 Grandinės tepimas

- Alyvos papildyti, kai jos lygis alyvos lygio in-dikatoriuje **[1-9]** nukrinta iki apatinės ribos.
 - Prieš atidarant alyvos bakelį, gerai nuvalyti alyvos bakelio dangtelio aplinką. Į alyvos ba-kelį patekusios drožlės ir dulkes užkemša alyvos kanalus ir gali sutrikdyti grandinės tepimą.
 - Naudokite tik pjovimo grandinėms tepti skirtą alyvą.
- Vartotas alyvas, taip pat alyvas, kurios nėra specialiai skirtos grandinėms tepti, naudoti draudžiama. Biologiškai suyrančios grandinių tepimo alyvos dėl savo sudėties pasižy-mi prastesnėmis tepimo savybėmis, be to, po ilgesnio stovėjimo jos gali virsti derva ir užkimšti vidinius tepimo kanalus.
- Alyvos patekus į variklį, kreipkitės į gamin-toją arba techninės priežiūros dirbtuvės (žr. 11 skyrių).
 - Alyvos indelio talpa yra 240 ml. Siekiant iš-vengti stipraus dėvėjimosi, grandinę ir pjovi-mo grandinės juostą darbo metu reikia ne-pertraukiama tepti. Tepimas vykdomas aly-vos dozavimo siurbliu, kuris pasirinkta aly-vos kiekį dozuotai tiekia į pjovimo grandinės juostos tepimo griovelį.

11.4 Pjovimo grandinės juostos techninė priežiūra

- Vienpusio pjovimo grandinės juostos nusidėvėjimo galima išvengti juostą apsukant po kiekvieno grandinės galandimo.
- Išgaubti išoriniai slydimo paviršiai (**[9B]** pav.) yra normalaus dėvėjimosi dėl eksploravimo rezultatas. Išsikišusias pjovimo grandinės juostos briaunas sulyginti plokščiaja dilde..
- Vidiniai kreipiantieji paviršiai dėvisi (**[9A]** pav.) dėl nepakankamo tepimo, blogo grandinės tepimo arba netinkamo naudojimo. Pjovimo grandinės juostą reikia pakeisti.



ISPĖJIMAS

Optimalus grandinės kreipimas nėra užtirkintas

Sužalojimo pavojus dėl nušokusios ar trūkusios grandinės

- Grandinės grandys jokiu būdu neturi liesti pjovimo grandinės juostos griovelio dugno. Jeigu grandinė liečia griovelio dugną, pjovimo grandinės juosta yra susidėvėjusi ir ją būtina pakeisti.
- Tepimo angos ir pjovimo grandinės juostos griovelis visada turi būti švarūs.

11.5 Grandinės žvaigždutės techninė priežiūra



ISPĖJIMAS

Netinkamas grandinės įtempimas arba pavėluotas grandinės žvaigždutės pakeitimas

Sužalojimo pavojus dėl nušokusios ar trūkusios grandinės

- Grandinės žvaigždutę keisti kartu su antruoju grandinės keitimu arba anksčiau.

11.6 Grandinės ir pjovimo grandinės juostos keitimas

- Elektrinj jrankj nustatyti į pagrindinę 0° padėtij ir nuimti grandinės žvaigždutės dangtį **[2-1]**, įtempimo rankenėlę **[2-2]** sukant pagal laikrodžio rodyklę (**[2]** pav.).
- Grandinę **[2-3]** nuimti nuo grandinės žvaigždutės **[2-8]** ir kartu su pjovimo grandinės juosta **[2-4]** nuimti nuo mašinos.
- Naują grandinę **[2-3]** uždėti ant (naujos) pjovimo grandinės juostos **[2-4]** ir jdėti į pjūklą.

- (i) Atkreipti dėmesį į tinkamą grandinės dantų kryptį sukimosi krypties atžvilgiu.

Sukimosi kryptis yra pažymėta rodykle ant pjūklo. Be to, po grandinės žvaigždutės dangčiu **[2-1]** yra žyma, rodanti, kaip grandinė turi būti jdėta.

- Grandinės kreipiančiasias grandis tiksliai jdėti į grandinės žvaigždutės dantukus **[2-8]**, įtempimo rankenėlę **[2-9]** sukti taip, kad anga suveržimo varžtui **[2-5]** užsiūki suotų ant suveržimo varžto **[2-6]**.
 - Pagal laikrodžio rodyklę, kai reikia atlaisvinti: žiūrint iš viršaus, varžtas juda aukštyn.
 - Prieš laikrodžio rodyklę, kai reikia priveržti: žiūrint iš viršaus, varžtas juda žemyn.
- Paskui grandinės žvaigždutės dangtį **[2-1]** užmauti ant tvirtinimo varžto **[2-7]** ir priveržti, įtempimo rankenėlę **[2-2]** sukant pagal laikrodžio rodyklę.
- (i) Prieš priveržiant, reikia tinkamai įtempti grandinę.

11.7 Grandinės žvaigždutės keitimas

- Grandinę su pjovimo grandinės juosta nuimti (žr. **11.6** skyrių).
- Apsauginj lankelj **[8-1]** atsuktuvu nuimti nuo veleno **[8-4]**, nuimti poveržlę **[8-2]** ir grandinės žvaigždutę **[8-3]**.
- Pakeitus grandinės žvaigždutę, vėl uždėti poveržlę ir apsauginj lankelj.

11.8 Tepimas ir valymas

Rekomenduojame elektrinj jrankj valyti reguliarai. Ant elektrinio jrankio neturi būti dulkių, drožlių / pjuvenų, dervos ir kitokij nešvarumų. Naudojant turinčias tirpiklių valymo priemones, yra pavojus pažeisti dažytus paviršius ar plastikines detales. Jeigu tokias valymo priemones naudoti reikėtų, rekomenduojame jų poveikj pirma patikrinti ant mažo nematomo paviršiaus. Prieš kiekvieną pjovimo jrankio rinkinio galandimą ar keitimą nuo dangčio vidinės pusės nuvalyti dulkes ir drožles, išvalyti kreipiantijj griovelj, tepimo angas ir pjovimo grandinės juostos užspaudimo paviršius. Vėdinimo angos variklio dangtelyje neturi būti užsikimšusios.

11.9 Anglinių šepetelių keitimas

- **Anglinių šepetelių, elektros maitinimo kablio ir t. t. keitimą patikėti įgaliotam techniniam centrui.** Mašinai patyrus smūgį, ją būtina patikrinti įgaliotame techniniame

centre, kad būtų išvengta mechaninių arba elektrinių pavojų.

- Anglinius šepetėlius tikrinti kas maždaug 200 eksploatavimo valandų. Anglinius šepetėlius galima pasiekti nuėmus gaubtą. Kai angliniai šepetėliai yra trumpesni kaip 5 mm, juos reikia keisti.
- Mašinoje yra naudojami savaime atsijungiantys angliniai šepetėliai: kai jų ilgis tam-pa mažesnis už nustatyta, maitinimo srovė automatiškai pertraukiamas. Turi būti naudojami tik originalūs angliniai šepetėliai.

Laikantis Europos direktyvos dėl naudotų elektros ir elektronikos prietaisų ir sprendimo dėl jos ištraukimo į nacionalinius teisės aktus, nau-dotus elektrinius įrankius būtina surinkti atski-rai ir pateikti antriniam perdirbimui pagal aplin-kosaugos reikalavimus.

Informaciją apie priėmimo vietas, kuriose prie-taisai bus nustatyta tvarka utilizuojami, rasite www.festool.lt/recycling.

Informacija apie REACH: www.festool.lt/reach

12 Aplinka



Prietaiso nemesti į buitinius šiukšlynus!

Prietaisus, reikmenis ir pakuočiai prista-tyti antriniam perdirbimui pagal aplinko-saugos reikalavimus. Laikytis galiojančių nacio-nalinių teisės aktų.

13 Sutrikimų šalinimas

Problema	Galimos priežastys	Sutrikimo / gedimo šalinimas
Mašina nesisuka.	Nėra elektros maitinimo.	Patikrinti saugiklius ir elektros maitinimo kabelį.
	Susidėvėjo angliniai šepetėliai.	Anglinius šepetėlius pakeisti.
	Įstrigo jungiklis.	Spausti įjungimo blokatoriu.
	Po perkrovos.	Patikrinti saugiklius.
Pjūvis nešvarus, grandinė nukrypsta į šalį.	Per didelę grandinės pastū-mą.	Sumažinti pastūmą.
	Atšipo įrankis.	Grandinę pagalasti arba pakeisti nauja.
	Grandinė netinkamai pagala-sta.	Grandinę pakeisti.
Pjovimo pastūmai reikia per daug jėgos.	Nešvarus pavažos atraminis paviršius.	Pavažą nuvalyti.
	Atšipo įrankis.	Grandinę pagalasti arba pakeisti nauja.
	Per didelę pjovimo pastūma.	Nustatyti mažesnę pastūmą.
Nėra grandinės tepimo.	Užkimšti kreipiančiosios juos-tos tepimo kanalai.	Nuvalyti kreipiančiąją juostą.
	Alyvos dozavimo siurblio gedi-mas.	Siurblį pakeisti (įgaliotame tech-niniame centre).
	Alyvos bakas tuščias.	Įpilti pjūklų grandinių alyvos.
	Užkimšti mašinos vidiniai aly-vos kanalai arba biologinė alyva virto derva.	Mašiną išvalyti (įgaliotame tech-niniame centre).

Sisukord

1	Sümbolid.....	33
2	Ohutusnõuded.....	33
3	Sihipärane kasutus.....	39
4	Tehnilised andmed.....	39
5	Seadme osad.....	39
6	Transport ja hoiustamine.....	40
7	Sätted.....	40
8	Kasutuselevõtt.....	41
9	Töötamine.....	42
10	Lisatarvikud.....	42
11	Hooldus ja remont.....	43
12	Keskkond.....	45
13	Törkeabi.....	45

1 Sümbolid



Üldahu hoiatus



Ettevaatust: elektrilöök!



Lugege kasutusjuhendit, tutvuge ohutusnõuetega!



Kasutage respiiraatorit!



Kandke kuulmiskaitset!



Kaitseklass II



Ärge jätkke tööriista vihm kätte!



Tõmmake pistik pistikupesast välja kohne, kui toitejuhe on vigastatud või läbi-lõigatud.



Akustiline väljundväärthus



Max lõikesügavus ja laba pikkus



CE-tähis: Kinnitab elektrilise tööriista vastavust Euroopa Liidu direktiividele.



Ärge visake olmejäätmestesse.



Juhis, nõuanne



Toimimisjuhis

2 Ohutusnõuded

2.1 Üldised ohutusnõuded elektriliste tööriistade kasutamisel



HOIATUS! Lugege läbi kõik elektrilise tööriistaga kaasas olevad ohutusnõuded, juhised, joonised ja tehnilised andmed. Ohutusnõuetate ja juhiste eiramise võib põhjustada elektrilööki, tulekahju ja/või raskeid vigastusi. **Hoidke kõik ohutusjuhised ja märkused edasi-seks kasutamiseks alles.**

Ohutusjuhistes kasutatud sõna „elektriline tööriist“ tähistab võrgutoitega (toitekaabliga) või akutoitega elektrilisi tööriistu (ilma toitekaablit).

1 TÖÖKOHA OHUTUS

- Töökoht peab olema puhas ja hästi valgustatud.** Korrastamata ja valgustamata töökoht võib tingida tööönnestuste teket.
- Ärge kasutage elektritööriista plahvatusohtlikus keskkonnas, kus leidub tuleohlikke vedelikke, gaase või tolmu.** Elektritööriistad tekitavad sädemeid, mis võivad tolmu või auru põlema süüdata.
- Hoidke lapsed ja körvalised isikud elektritööriista kasutamise ajal tööpaigast eemal.** Tähelepanu hajumisel võite kaotada seadme üle kontrolli.

2 ELEKTRIOHUTUS

- Elektrilise tööriista pistik peab pistiku-pessa sobima. Pistikut ei tohi mingil kujul muuta ega ümber ehitada.** Ärge kasutage kaitsemaandusega elektrilistel tööriistadel adapterpistikuid. Originaalpistikud ja nendega sobivad pistikupesad vähendavad elektrilöögiohtu.
- Vältige kehalist kontakti maandatud pindadega, nagu torud, radiaatorid, pliidid ja külmikud.** Kui teie keha on maandatud, on elektrilöögi oht suurem.
- Hoidke seadet vihma ja niiskuse eest.** Kui elektrilisse tööriista on sattunud vett, on elektrilöögi oht suurem.
- Ärge kasutage toitejuhet mittesihipäraselt, nt tööriista kandmiseks, ülesriputamiseks või pistiku pistikupesast väljatõmbamiseks.** Hoidke toitejuhet kuumuse, õli, teravate servade ja liikuvate osade eest. Kahjustunud või keerduläinud toitejuhtmed suurendavad elektrilöögi ohtu.
- Kui töötate elektrilise tööriistaga vabas õhus, kasutage ainult pikendusuhtmeid, mida on lubatud kasutada ka välisingi-**

mustes. Välistingimustes kasutamiseks sobiva pikendusjuhtme kasutamine vähendab elektrilöögi ohtu.

f. **Kui elektrilise tööriista kasutamine niis-kes keskkonnas on vältimatu, kasutage rikkevoolukaitselülitit.** Rikkevoolukaitse-lülit kasutamine vähendab elektrilöögi ohtu.

3 ISIKUOHUTUS

- a. **Olge tähelepanelik.** Kaaluge hoolega, mida ja kuidas teete. Toimige elektritööriis-taga töötamisel kaalutletult. **Ärge kasuta-ge elektritööriista, kui olete kas väsinud või uimastite, alkoholi või ravimate möju all.** Hetkeline tähelepanematus seadme kasutamisel võib põhjustada tösiseid vigas-tusi.
- b. **Kandke isikukaitsevahendeid ja alati kait-seprille.** Elektritööriista tüübile ja kasutu-salale vastavate isikukaitsevahendite, nt tolumumaski, libisemiskindlate turvajalatsi-te, kaitsekiivri või kuulmiskaitsevahendi ka-sutamine vähendab vigastusohtu.
- c. **Vältige seadme tahtmatut käivitamist.** En-ne kui pistate pistiku pistikupessa, paigal-date aku tööriista külge või tö stata tööriis-ta üles veenduge, et elektritööriist on väl-ja lülitatud. Kui elektritööriista kandmise ajal hoiate sõrme lülitil või ühendate töö-riista sisselülitatud olekus toitevõrku, võib see põhjustada önnetusi.
- d. **Eemaldage enne elektritööriista sisselüli-tamist selle küljest seadistustarvikud ja mutrivõtmad.** Elektritööriista pöörleva osa küljes olev seadistustarvik või mutrivõti võib põhjustada vigastusi.
- e. **Vältige ebatavalist kehaasendit.** Võtke sta-biilne tööasend ja hoidke kogu aeg tasa-kaalu. Nii säilitate ootamatutes olukorda-des paremini elektrilise tööriista üle kont-rolli.
- f. **Kandke sobivat riietust.** Ärge kandke laiu riideid ega ehteid. Hoidke juuksed ja rö-i-vad tööriista liikuvatest osadest eemal. Lotendavad riided, ehted või pikad juuksed võivad sattuda seadme liikuvate osade valele.
- g. **Kui on võimalik paigaldada tolmueemal-dus- ja tolmukogumisseadiseid, veendu-ge, et need on seadmega ühendatud ja et neid kasutatakse õigesti.** Tolmueemaldus-seadise kasutamine vähendab tolmust põh-justatud ohte.

h. **Ärge olge liigselt enesekindel ja ärge ei-rake elektriliste tööriistade ohutusnō-deid, isegi kui tänu sagedasele kasutami-sele olete elektrilise tööriista tööpōhimōt-tega tuttav.** Hooletu tegutsemine võib ühe hetkega tekitada raskeid kehavigastusi.

4 ELEKTRILISE TÖÖRIISTA KASUTAMINE JA KÄSITSEMINÉ

- a. **Ärge rakendage tööriistale ülekoormust.** **Kasutage töö tegemiseks selleks ettenäh-tud elektrilist tööriista.** Sobiva elektrilise tööriistaga töötate ettenähtud jõudluspiiri-des efektiivsemalt ja ohutumalt.
- b. **Ärge kasutage elektrilist tööriista, mille lüli-ti on rikkis.** Elektriline tööriist, mida ei ole enam võimalik lülitist sisse ja välja lüli-tada, on ohtlik ning tuleb parandada.
- c. **Enne seadme reguleerimist, tarvikute va-hetamist ja seadme ärapanekut tömmake seadme pistik pistikupesast välja ja/või eemaldage seadmest aku.** See ettevaatu-sabinõu hoiab ära elektrilise tööriista soovimatu käivitamise.
- d. **Kasutusväli sel ajal hoidke elektrilisi töö-riisti lastele kättesaamatus kohas.** Ärge laske seadet kasutada isikutel, kes seadet ei tunne või pole lugenud käesolevaid juhi-seid. Asjatundmatute isikute käes on elek-trilised tööriistad ohtlikud.
- e. **Hoolitsege elektriliste tööriistade ja tarvi-kute eest korralikult.** Kontrollige, kas seadme liikuvad osad töötavad veatult ega kiildu kinni, ja veenduge, et seadme detai-lid ei ole murdunud või kahjustatud mää-ral, mis mōjutab seadme töökindlust. Las-ke kahjustatud detailid enne elektrilise tööriista kasutamist parandada. Paljude önnestuste põhjuseks on halvasti hooldatud elektrilised tööriistad.
- f. **Hoidke lõiketarvikud teravad ja puhtad.** Hoolikalt hooldatud, teravate lõikeservade-ga lõiketarvikud kiilduvad harvemini kinni ja neid on lihtsam juhtida.
- g. **Kasutage elektrilist tööriista, lisavarus-tust, tarvikuid jne vastavalt käesolevatele juhistele.** **Arvestage seejuures töötangi-muste ja teostatava töö iseloomuga.** Elek-triliste tööriistade nōuetevastane kasuta-mine võib põhjustada ohtlikke olukordi.
- h. **Hoidke käepidemed kuivad, puhtad ja va-bad ölist ja rasvast.** Libedad käepidemed ei luba seadet ohultult käsitseda ja ootamu-tes olukordades kontrolli all hoida.

5 HOOLDUS

- a. **Laske elektrilist tööriista remontida ainult vastava väljaõppega elektrikul, kes kasutab originaalvaruosi.** See tagab elektrilise tööriista ohutu töö.
- b. **Remondiks ja hoolduseks kasutage üksnes originaalvaruosi.** Muude tarvikute või varuosade kasutamine võib põhjustada elektrilööki või vigastusi.

2.2 Ohutusnõuded seadme kasutamisel

Üldised ohutusnõuded kettsaagide kasutamisel

- **Hoidke sae töötamise ajal kõik kehaosad saeketist eemal. Veenduge enne sae käivitamist, et saekett ei oleks ühegi esemega kokkupuutes.** Kettsaega töötamisel võivad kasutaja riided või kehaosad jäädä saeketi vahele vaid hetkeks hajunud tähelepanu tõttu.
- **Hoidke kettsael alati parema käega tagakäepidemest ja vasaku käega esikäepidemest.** Kui hoiate kettsaagi vastupidises asendis, tõuseb vigastusoht, mistõttu on vale hoie keelatud.
- **Hoidke kettsaagi alati isoleeritud käepidemetest, kuna saekett võib tabada tööriista enda toitejuhet.** Saeketi kokkupuude pingestatud juhtmega võib seada pinge alla tööriista metalldetailid ja põhjustada elektrilöögi.
- **Kandke silmakaitset. Soovitav on kasutada kuulmiskaitsevahendeid, pead, käsi ja jalgu kaitsvat kaitsevarustust.** Sobivad kaitserõivad vähendavad vigastusohtu, mida võivad põhjustada lendupaiskuvad laastud ja juhuslik kokkupuude saeketiga.
- **Ärge töötage kettsaega, kui olete puu otas, redelil, katusel või ebastabiilsel pinnal.** Sellisel viisil töötades on suur oht, et võite ennast vigastada.
- **Võtke alati kindel asend ja kasutage kettsaagi vaid siis, kui seisate tugeval, stabiilsel ja tasasel aluspinnal.** Libeda aluspinna või ebakindla asendi tõttu, nt redelil seisates, võite kaotada tasakaalu või kontrolli kettsae üle.
- **Pinge all oleva oksa saagimisel tasub meeles pidada, et oks vetrub tagasi.** Pinge alt vabanemise korral võib oks tabada seadme kasutajat ja/või kasutaja võib kaotada kettsae üle kontrolli.
- **Olge eriti ettevaatlik alusvõsa ja noorte puude lõikamisel.** Peened oksad võivad

jääda saeketi külge kinni, tabada seejärel seadme kasutajat, kes võib tasakaalu kaotada.

- **Lülitage kettsaag välja ja kandke seda esikäepidemest selliselt, et saekett on suunatud Teie kehast eemale. Paigaldage alati ketkitäitse, kui transpordite kettsaagi või kui Te seda parajasti ei kasuta.** Kui saeketiga ettevaatlikult ümber käia, väheneb töenäosus likuva saeketiga juhuslikult kokku puutuda.
- **Järgige saeketi ja juhtsiini ölitamise, pingutamise ja tarvikute vahetamise juhiseid.** Oskamatult pingutatud või ölitatud kett võib katkeda või suurendada tagasilöögiohtu.
- **Saagida tohib ainult puitmaterjali. Kettsaagi ei tohi kasutada mittesihipärasel.** Näide: Ärge kasutage kettsaagi plasti, müüritise või selliste ehitusmaterjalide saagimiseks, mis ole valmistatud puidust. Kettsae mittesihipärane kasutamine võib tekitada ohuolukordi.
- **Kettsaag ei sobi puude langetamiseks.** Kettsae mittesihipärane kasutamine võib tekitada kasutajale või teistele inimestele raskeid vigastusi.

Tagasilöögi põhjused ja välimine

Tagasilöök võib tekkida siis, kui juhtsiini teravik puutub vastu teist eset või kui puit paindub ja saekett lõikesoonde kinni kiilub.

Kokkupuude siini otsaga võib mõnikord kaasa tuua ootamatu taha suunatud reaktsiooni, mille korral paiskub juhtsiin üles ja seadme kasutaja suunas.

Saeketi kinnikiilumine juhtsiini ülaserva külge võib siini suure kiirusega kasutaja suunas paisata.

Iga selline reaktsioon võib tekitada olukorra, et kaotate sae üle kontrolli ja võite ennast vigastada. Ainult kettsae kaitseeadistele ei tohi lootma jäädä. Kettsae kasutajana peaksite võtma erinevaid meetmeid, et ära hoida õnnetusi ja vigastusi.

Tagasilöök on kettsae vale või puuduliku kasutamise tagajärg. Tagasilööki saab vältida, kui kasutate järgmisi ettevaatusabinõusid:

- **Võtke saest kahe käega kinni selliselt, et hoiate pöidla ja sõrmedega kettsae käepideme ümbert kinni. Hoidke keha ja käed sellises asendis, kus Te saate tagasilöögijõule vastujõudu rakendada.** Kui kasutate sobivaid meetmeid, olete kasutajana või-

- meline tagasilöögijõudu kontrollima. Ärge laske kunagi kettsaest lahti.
- **Vältige ebaharilikku kehaasendit, ärge saagige kunagi kõrgemalt kui ölakõrguselt.** Nii hoiate ära soovimatu kokkupuute siiniteravikuga ja säilitate sae üle kontrolli ka ootamatutes olukordades.
 - **Kasutage alati tootja poolt ettenähtud varusiine ja saekette.** Valed varusiinid ja saeketid võivad põhjustada keti katkemist või tagasilööki.
 - **Järgige saeketi teritamisel ja hooldamisel tootja vastavaid juhiseid.** Järgige saeketi teritamisel ja hooldamisel tootja vastavaid juhiseid. Liiga madalad sügavuspiirkud suurendavad tagasilöögiohtu.
- ### **2.3 Muud ohutusnõuded**
- Kasutage elektrilist tööriista ainult ettenähtud otstarbel. Elektrilise tööriista kasutamine statsionaarse saena on keelatud.
 - Kõrvalised isikud ei tohi elektrilist tööriista ja selle juhet puudutada.
 - **Tingimata tuleb järgida kehtivaid tööohutusnõudeid, ohutusjuhiseid ja üldkehtivaid tervise- ja töökaitset puudutavaid põhimõtteid.** Tootja ei vastuta kahjustuste eest, mis on tekkinud elektritööriista keelatud muutmise või ümberehituse tagajärjel.
 - **Varjatud vee-, gaasi- või elektrijuhtmete tuvastamiseks kasutage sobivaid tuvastusseadmeid või tutvuge asjaomase projektdokumentatsiooniga.** Tarviku kokku puude pingestatud elektrijuhtmega võib põhjustada tulekahju ja elektrilöögi. Gaasi-juhtme vigastamine võib viia plahvatuseni. Veejuhtme vigastamine põhjustab varalist kahju.
 - Töötamisel kandke kaitseprille ja kuulmis- kaitsevahendeid, mis vastavad riigis isiku- kaitsevahenditele esitatavatele nõuetele. Kandke vigastuste eest kaitsvat kombine- sooni või pükse. Kandke libisemiskindla tallaga turvajalatseid. Ärge kandke laiu jopeid, selle, ehteid jmt, mis võivad saeketi vahelle kinni jäädva.
 - **Kaitseklassi nõuete järgimiseks tuleb kontrollida sae tööohutust.** Tööd tuleb lasta teha volitatud teeninduskeskuses.
 - Soovitame kasutada 30 mA või väiksema rakendusvooluga lahklülitit.
 - Välisingimustes tohib kasutada ainult sel- leks ettenähtud ja vastava tähistusega pi- kendusjuhtmeid. Pikendusjuhtme töökorda tuleb regulaarselt kontrollida ja see kah- justuse korral asendada.
 - Pöörake tähelepanu ümbrisseva keskkonna mõjudele. Ärge jätkke elektrilist tööriista vihma käte ja ärge kasutage seda niisketes või märgades oludes. Tagage töökohas hea valgustus, ärge töötage seadmega süttivate vedelike või gaaside läheduses. Kuuma elektrilist tööriista ei tohi asetada süttimi- sohtlikku kohta ja tööriista tuleb hoida puh- tana.
 - Kontrollige regulaarselt painduvat toite- kaablit, kahjustuste korral laske see tee- nindustöökojas välja vahetada. Elektrilise tööriista kandmiseks ei tohi painduvast toi- tekaablist kinni hoida ega sellest tirida, et kaablit pistikupesast välja tömmata. Kaablit tuleb kaitsta kõrgete temperatuuride, õli ja teravate servade eest.
 - Kontrollige iga kord enne seadme kasutust kõikide kaitsekatete, komponentide ja liik- uvate osade töökorda. Kõik osad peavad olema õigesti paigaldatud ja vastama sead- me kõikidele ohutusnõuetele. Kahjustunud kaitsekatte ja komponendid tuleb lasta re- montida või asendada volitatud teenindus- töökojas. Rikkis lülitid tuleb lasta välja va- hetada volitatud teenindustöökojas. Ärge kasutage elektrilist tööriista, mida ei saa lülitist sisse või välja lülitada.
 - Vältige lülti kinnikiilumist sisselülitatud asendis.
 - Tarvikuid tuleb hooldada nõuetekohaselt. Tõhus töö on tagatud vaid teravate ja pu- haste tarvikutega. Nürisid, defektseid ja va- lede mõõtmetega tarvikuid ei tohi kasuta- da. Järgige tarvikute hooldamise ja vaheta- mise kohta antud juhiseid.
 - Ärge kunagi kasutage nürisid või kahjustu- nud kette. Nürid või valesti seadistatud ke- tid suurendavad koormust, mille tagajärvel võib kett puruneda ja kasutajat vigastada.
 - Kasutage ainult tootja soovitatud tarvikuid või lisavarustust.
 - **Kaitseliistu ei tohi eemaldada ega ümber ehitada.**
 - Kaitseliist on seadme lahutamatu osa. Kee- latud on kaitseliistu kohandada, lühemaks lõigata või demonteerida. Veenduge, et kaitseliist on labaga ühel tasandil, et kett on õigesti pingutatud ja et see ei puutu kok- ku kaitseliistuga. Kett peab jäätma kaitse- liistust vähemalt 5 mm kaugusele.

- Kaitseliist toimib vaid siis, kui see on lõike-soones. Kaitseliist ei hoia lühikeste lõigete korral tagasilööki ära.
- Kui kaitseliist on väändunud, siis ei tohi saega töötada.
- Kaitsekatteid ja kaitseeadiseid ei tohi kinnagi eemaldada ega nende töökorda muul moel pärssida.
- **Kasutage alati üksnes tootja soovitatud labasid, kette ja ketirattaid.** Kinnitage laba alati õigesti.
- Kasutada ei tohi statsionaarsete seadmete jaoks ettenähtud ketihammastega kette.
- Ärge saagige toorikuid, mis on seadme jaoks liiga suured või liiga väikesed.
- Kaitseliistu konstruktsiooni töttu on sukel-lõigete tegemine on võimatu. Kaitseliistu eemaldamine on keelatud!
- Keelatud on töötava tarvikuga teha sisse-lõikeid (sukeldamist) tervesse, suletud pin-da. Vigastuste oht elektrilise tööriista taga-silöögi töttu!
- Kasutusvälisel ajal ning parandustööde tegemisel või tarvikute vahetamisel tuleb juhtme pistik pistikupesast välja tömmata.

Tööohutus

Enne alustamist

- Hoidke töökoht korras. Töökohas valitsev segadus võib põhjustada tööõnnnetusi.
- Paigutage painduv toitekaabel põrandal selliselt, et välisstatud oleks juhuslik kokku-puude tööriistaga ja muud lisaohud, nt kaabli otса komistamine.
- Kui töötate seadmega suletud ruumis, tagage piisav ventilatsioon või kasutage tol-muimejat. Saagida ei tohi terviseohlikke materjale, näiteks asbesti.
- Kontrollige enne tööle asumist määardeõli taset ja ölitamisfunktsiooni töökorda.
- **Veenduge, et ketirataste originaalkate on komplektne.** Defektset või kahjustunud ke-tirataste originaalkatet ei tohi kasutada. Originaalkatet ei tohi asendada muude komponentidega, nt mutritega. Kinnitus-süsteem on kohandatud spetsiaalselt ainult Teie saele, lähtudes sae töökindlusest ja tööohutusest.
- Enne saagimise alustamist tuleb laba nur-gaseadistuse ja kallutusfunktsiooni seade-hoovad piisava tugevusega kinni keerata. Kui laba asendit saagimise ajal uuesti sea-distatakse, võib see kaasa tuua kinnikiilu-mise ja tagasilöögi.

- Saetavast materjalist tuleb eemaldada kõik võörkehad, eeskätt metallsemed, mis või-vad tarvikut kahjustada ja põhjustada vi-gastusi.
- Enne elektrilise tööriista sisselülitamist kontrollige, kas laba on õigesti kinnitatud ja kett õigesti pingutatud.
- Kett peab olema alati õigesti pingutatud. Kontrollige keti pinget enne tööle asumist ja regulaarselt töötamise ajal. Ketil etteanne tuleb valida selliselt, et kett ei seiskuks.
- Elektrilist tööriista tohib uesti sisse lülitada alles siis, kui see on asetatud saetavale toorikule. Alustage saagimist alles siis, kui tööriist töötab täispööretel.

Töötamise ajal

- Saagimise ajal ei tohi valitud lõikesuunda jõuga muuta.
- **Veenduge, et hoiate oma käed lõikest ja ketist ohutus kauguses. Hoidke teise käe-ga lisakäepidemest kinni.** Saest kahe käe-ga kinni hoides ei saa käed vigastada.
- **Ärge hoidke saetavat toorikut kunagi käes või põlve peal. Kinnitage toorik alati kind-lale aluspinnale.** Saetav toorik tuleb tingimata toestada eeskirjakohaselt, et vältida kehaosade ja keti kokkupuudet, keti kinnikiilumist ning tagada seadme üle kontroll.
- **Ärge viige käsi saetava tooriku alla.** Kaitseliist ei kaitse kasutaja käsi saetava toori-ku all saeketiga kokkupuutumise eest.
- Suurte plaatide saagimisel asetage plaadid stabiilsele aluspinnale, et vältida keti kinnikiilumist ja tagasilööki. Suured plaadid ki-puvad enda raskuse all läbi painduma. Toed tuleb asetada plaadi alla mõlemale poole lõikesoont ja plaadi servade lähedus-se.
- **Pikilõikamisel peab alati kasutama juhtsii-ni või paralleeljuhikut.** See suurendab lõi-ketäpsust ja vähendab keti kinnikiilumise ohtu.
- Kui kett on keerdunud või ei ole lõikes joondatud, võivad keti tagaserva hambad ülalt puidu pealispinnaga kokku puutuda, mille tagajärvel hüppab kett soonest välja ja saag paiskub tagasi, kasutaja suunas.
- Kui kett peaks kinni kiilama või kui mingil põhjusel peaks olema vajalik ketti vabasta-da, lülitage saag välja ja hoidke saagi lõikes seni, kuni kett on täielikult seiskunud. Ärge kunagi püüdke saagi lõikest üles tõsta või tagasi tömmata, kui kett ei ole seiskunud;

- vastasel juhul võib tekkida tagasilöök. Tehke kindlaks keti kinnikiilumise põhjus ja otsige võimalusi selle kõrvaldamiseks.
- Sae taaskäivitamisel tsentreerige kett lõikes ja veenduge, et hambad ei riiva toorikut. Kui kett on kinni kiilunud, võib see sae käivitamisel toorikust välja hüpata ning põhjustada tagasilöögi.
 - Olge ettevaatlik laastuväljaviske suhtes! Kui laastude väljaviskeava on ummistonud, tuleb tööriist välja lülitada ja toitejuhtme pistik pistikupesast välja tõmmata. Alles siis, kui kett on seiskunud, saab ketiratta katte maha tõmmata ja ummistonud ava puhastada. Seni, kuni seade ei ole täielikult seiskunud, ei tohi laastude väljaviskeava katsuda.
 - Võtke elektriline tööriist saetavalt toorikult alles siis, kui kett on seiskunud.
 - Pärast lõike lõpetamist või tööriista väljalülitamist tuleb tööriista hoida tööasendis nii kaua, kuni tööriist on lõplikult seiskunud.
 - Soovitame asetada tööriist juhtlauale või Systaineri peale. Sel moel ennetate keti ja laba võimalikke kahjustusi.
 - Kontrollige alati enne sae töölauale või põrandale asetamist, kas kett on seiskunud ja saag toetub kaitseliistule. Kaitsmata, ikka veel liikuv kett põhjustab tagasilöögi ja lõikab köike, mis ette jäääb. Arvestage sellega, et keti seiskumine võtab sae väljalülitamisest alates omajagu aega. Soovitav on asetada saag tasasele juhtlauale või Systaineri peale.
 - Ketta kaitsekate tuleb peale panna alati, kui olete seadme kasutamise lõpetanud või soovite seadet teisaldada.
 - Ärge kunagi kandke elektrilist tööriista, kui selle kett ei ole seiskunud.
 - Seadme tööpaaside ajal tuleb seda hoida ohutus, kuivas ja suletud ning lastele ja kõrvalistele isikutele kättesaamatus kohas.

2.4 Muud ohud

Ka juhul, kui seadet kasutatakse ettenähtud töödeks ja järgitakse kõiki ohutusnõudeid, jäavad seadme konstruktsioonist tulenevalt alles järgmised turvariskid:

- Keti vahetamisel tekib keti hammastest põhjustatud vigastuste oht.
- Saeketiga kokkupuutel tekib vigastuste oht.
- Riided võivad jäädva liikuva saeketi vahelle.
- Lendupaiskuvad laastud või tarviku osad võivad tekitada vigastusi.

- Liikuv toitejuhe võib tekitada vigastusi.
- Keti kinnikiilumise või liistu otsaga töötamise tagajärvel võib tekkida tagasilöök.
- Ebapiisava ventilatsiooniga ruumides töötamise korral tekib tolmu tervisele ohtlikus kontsentratsioonis.
- Kui võrgupistik ei ole pistikupesast välja tõmmatud, tekib seadme või seadme osade lahtimonteerimisel seadme pingestatud osadega kokkupuutumise ja elektrilöögi oht.
- Kuulmiskaitsevahendite puudumise korral võib pikajaline müra kahjustada kuulmist.

2.5 Heiteväärthus

Väärtused mõõdetud kooskõlas EN 62841.

Seadme A-kalkuleeritud müratase on üldjuhul:

helirõhutase $L_{PA} = 91 \text{ dB(A)}$

helivõimsustase $L_{WA} = 102 \text{ dB(A)}$

akustiline väärthus mõõdetud kooskõlas direktiiviga 2000/14/EÜ, VI lisa.

mõõdetud helivõimsustase $L_{WA} = 102 \text{ dB(A)}$

mõõtemääramatus $K = 3 \text{ dB}$

garanteeritud helivõimsustase $L_{WAd} = 104 \text{ dB(A)}$

Vastavushindamine kooskõlas lisaga VI. Toote kategooria: 6.

Teatatud asutus:

SLG Prüf- und Zertifizierungs GmbH

Burgstädter Straße 20

09232 Hartmannsdorf

Saksamaa



ETTEVAATUST

Töötamisel tekkiv müra

Kuulmiskahjustused

- Kasutage kuulmiskaitsevahendeid.

Kohtvibratsioon on üldjuhul $a_h = 3,0 \text{ m/s}^2$

mõõtemääramatus $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Toodud vibratsiooni- ja müraväärtused

- on mõeldud masinate võrdlemiseks,
- sobivad seadme kasutuse käigus tekkiva vibratsiooni ja müra esialgseks hindamiseks,
- esindavad elektrilise tööriista põhilistel rakendustel tekkivat vibratsiooni- ja mürataset.



ETTEVAATUST

Mürataseme värtused võivad toodud väär-tustest erineda. See sõltub tooriku kasutu-sest ja töödeldava tooriku liigist.

- Kogu töötamistsükli jooksul tuleb hinnata tegelikku mürateket.
- Sõltuvalt tegelikust müratekkest tuleb seadme kasutaja kaitseks rakendada sobi-vaid ohutusmeetmeid.

3 Sihipärate kasutus

3.1 Funktsiooni kirjeldus

Kettsaag SSU 200 EB on välja töötatud kasuta-miseks puidu töötlemisel. Seadmega saab täis-nurga ja reguleeritava nurga all teha kuni 200 mm sügavusi lõikeid. Erinevat tüüpi ketid võimaldavad valida igaks tööks õige keti.

Lõikenurka saab kahe keeratava segmendi ja hästi loetava skaala abil kiiresti ja lihtsalt regu-leerida kuni 60° ulatuses. Seade on varustatud väljatõmmatava paralleeljuhikuga, mida saab paigaldada juhtkelgu mõlemale poolele ja mis tagab täpse ja sirge lõike. Juhtliisti saab kiires-ti 10° ulatuses taha keerata. Keti pingutamine käib tööriista abita ketipingutusrattast, mis paikneb põhikäepideme peal ja on kergesti ligi-pääsetav. Laastu väljaviske ava tagab laastude tõhusa eemaldamise seadmest ja võimaldab külge ühendada tolmuimeja.

Ketti määritakse saagimisel ajal vajalikult mää-ral ölidoseerimispumba abil. Pärast seadme sisselülitamist käivitub mootor sujuvalt ja elektrooniline juhtimisüksus viib pöörded ühtlaselt maksimumini. Elektroonika kaitseb mootorit, mootorile järsku avalduva ülekoormuse korral lülitab elektroonika mootori automaatselt välja. Kui ülekoormus püsib, toimub ümberlülitumine nn jahutusrežiimile, kusjuures seade töötab väiksematel pööretel kuni jahtumiseni ja pöör-dub alles siis tagasi tavarežiimi. Seadme väljalülitamisel aktiveerub elektrooniline pidur, mis lühendab tunduvalt keti järelliikumisaega. Sõltuvalt väljareguleeritud pöörete arvust võib jä-relliikumisaeg olla väga erinev.

3.2 Tööriista omadused

Kettsaag SSU 200 EB on ette nähtud rist- ja lü-hemate pikilõigete tegemiseks täispuidus ja teistes sarnastes materjalides.

Elektritööriista käitab isik, kes juhib seadet ja hoiab seda ettenähtud käepidemetest, s.t. ees-misest lisakäepidemest ja tagumisest käepide-mest. Elektritööriista tohib hoida ainult tagumi-

sest käepidemest vaid siis, kui ei esine tagasi-löögiohu. Igasugune muu kasutus ei ole sihipä-rane.

Elektritööriist ei ole ette nähtud puude laneta-miseks ega puude ja põõsaste lõikamiseks!

Alla 16aastased isikud ei tohi elektritööriista kasutada.

Mottesihipärase kasutamise korral vastu-tab kasutaja.

4 Tehnilised andmed

Kettsaag	SSU 200 EB
Võrgupinge	220 - 240 V~
Võrgusagedus	50-60 Hz
nimivõimsus	1600 W
Toitejuhe	H07RN-F
Kaitse	15 - 16 A Rikke-voolukaitse
Reguleeritavad pöörded	o
Konstantelektroonika	o
Elektriline turvapidur	o
Käivitusvoolupiiraja	o
Laba automaatne õlitami-ne	o
Ketiratta pöörded vasta-valt elektroonilisele sea-distusele	2200 - 4600 p ⁻¹
Keti max liikumiskiirus	10,6 m/s
Eerungilõiked	0°-60°
Lõikesügavus [laba 20" (8 cm)]	
0° juures	200 mm
15° juures	190 mm
30° juures	170 mm
45° juures	140 mm
60° juures	100 mm
Õlipaagi maht	~ 240 ml
kaal vastab EPTA-protse-duurile 01:2014	6,5 kg

5 Seadme osad

[1-1] sisselülitustökis

[1-2] käepide

[1-3]	lülitி	[7-5]	kiirpingutி
[1-4]	kurrutatud paralleeljuhik	[8-1]	kinnitusrõngas
[1-5]	ketikaitse	[8-2]	ketas
[1-6]	paralleeljuhiku kinnituskruvi	[8-3]	ketiratas
[1-7]	juhtlaud	[8-4]	spindel
[1-8]	eesmine lisakäepide	Kõik joonisel kujutatud või kirjeldatud tarvikud ei kuulu tarnekomplekti.	
[1-9]	õlitaseme näit	Näidatud joonised sisalduvad saksakeelses kasutusjuhendis.	
[1-10]	õlipaagi kork		
[1-11]	pööratav laastu väljavise		
[1-12]	ketipingutusratas		
[1-13]	õlidoseerimisratas		
[1-14]	tõmbelõike seadistamine		
[1-15]	reguleeritavad pöörded		
[1-16]	tagumine lisakäepide		
[1-17]	kurrutatud paralleeljuhik		
[2-1]	ketiratta kate		
[2-2]	pingutusratas		
[2-3]	kett		
[2-4]	juhtliist		
[2-5]	pingutuspoldi ava		
[2-6]	pingutuspolt		
[2-7]	pingutuskruvi		
[2-8]	ketiratas		
[2-9]	ketipingutusratas		
[3-1]	tõmbelõike seadistamine		
[4-1]	ketinäidik 0°		
[4-2]	käsikruvi eerunginurga seadistamiseks		
[4-3]	skaala		
[4-4]	ketinäidik 45°		
[4-5]	ketinäidik 60°		
[4-6]	ketinäidik 0°		
[5-1]	õlitaseme näit		
[5-2]	õlidoseerimisratas		
[6-1]	distantskruvid		
[7-1]	juhtsiin		
[7-2]	pitskruvi		
[7-3]	seadistatav nurgapiirik		
[7-4]	ühendusdetail		

6 Transport ja hoiustamine

Kettsaag SSU 200 EB tarnitakse kontrollitud ja veatus seisundis, pakendatuna systainer'isse. Seadme õlipaak ei ole õliga täidetud. Pärast seadme kättesaamist võtke seade kohe pakendist välja ja veenduge, et seade ei ole transpordimise ajal viga saanud. Transpordil tekkinud vigastustest tuleb kohe teavitada vedajat.

6.1 Säilitamine

Pakendis olevat seadet võib hoida kuivas ja kütta ruumis, kus temperatuur ei lange alla -5 °C. Pakendist väljavõetud seadet tuleb hoida kuivas suletud ruumis, kus temperatuur ei lange alla +5 °C ja kus ei esine suuri temperatuurikõikumisi.

7 Sätted



HOIATUS

Vigastuste oht, elektrilöök

- Enne mis tahes tööde tegemist tööriista kallal tömmake pistik alati pistikupesast välja!

7.1 Tõmbav lõige

Ketiliisti koos kaitseliistuga saab pikisuunas 10° ulatuses taha keerata. Seda seadistust kasutatakse eeskätt siis, kui saagida tuleb mitu üksteise taga olevat ketiliisti. See hoiab ära tarviku paigastnihkumise ja lõike köverdumise.

- Keerake hoob [3-1] (joonis [3A]) üles.
- Käepidemest tömmates keerake ketiliist taha ja lukustumiseks vajutage hoob [3-1] alla (joonis [3B]).

7.2 Kaldlõigete puhul on maksimaalne lõikesügavus piiratud.

- Keerake mõlemal pool lahti käsikruvid [4-2].

- Skaala **[4-3]** abil reguleerige välja soovitud lõikenurk (skaala üks jaotus vastab 1°-le).
- Keerake käsikruvid **[4-2]** uuesti kinni.

7.3 Elektroonika

Sujuv kävitumine

Elektroonilise juhtimisega sujuvkäiviti tagab seadme nõksatusteta kävitumise. Piiratud käitusvooluga on majapidamiskaitsmete vallandumine välistatud.

Pöörete arvu vähenemine tühikäigupööretel

Elektrilise tööriista tühikäigul vähendab elektroonika pöörete arvu; sellega väheneb ka müra intensiivsus.

Püsiv pöörlemiskiirus

Mootori pöörete arv hoitakse elektrooniliselt konstantne. Tänu sellele saavutatakse ka kormuse juures püsiv lõikekiirus.

pöörete arvu regulaator

Pöörete arvu saab regulaatorist **[1-15]** olenevalt materjalist vahemikus (vt peatükk **4**) sujuvalt reguleerida.

Ülekoormuskaitse

Elektritööriista äärmiselt suure ülekoormuse korral on voolutoide piiratud. Mootori blokeerumisel katkeb voolutoide täielikult. Pärast kormuse vähendamist või seadme väljalülitamist on seade jälle töövalmis.

Ülekuumenemiskaitse

Mootori ülekuumenemise välimiseks on liiga kõrge mootoritemperatuuri korral võimsus piiratud (nt kui töö ajal on surve liiga suur). Kui temperatuur jätkuvalt tõuseb, lülitub elektritööriist välja. Seadet saab uuesti sisse lülitada alles siis, kui mootor on jahtunud.

Taaskäivituskaitse

Sisseehitatud taaskäivituskaitse tagab selle, et elektritööriist ei saaks pärast elektrikatkestust iseeneslikult püsítöötlemisrežiimis taaskäivituda. Kasutuse jätkamiseks tuleb tööriist esmalt välja ja siis uuesti sisse lülitada.

8 Kasutuselevõtt

8.1 Toiteühendus



HOIATUS

Lubamatu pinge või sagedus!

Tööönnetuse oht

- Võrgupinge ja toiteallika sagedus peavad vastama tüübisiildi andmetele.
- Põhja-Ameerikas tohib kasutada vaid selliseid Festooli tööriistu, mille pinge on 120 V / 60 Hz.

Elektritööriista tohib käitada üksnes ühefaasilise-vahelduvooluga, mille nimipinge on 220–240 V / 50-60 Hz. Seadmel on II astme kaitse elektrivoolust tingitud önnestuste vastu kooskõlas standardiga EN 62841 ja integreeritud kaitse raadiohäärite vastu kooskõlas standardiga EN 55014.

Toitejuhet võib vajaduse korral muuta järgmiselt:

- pikkus 20 m, juhtme ristlõige 3x1,5 mm²
- pikkus 50 m, juhtme ristlõige 3x2,5 mm²

Kasutage üksnes selliseid pikendusuhtmeid, mis on ette nähtud kasutamiseks välistingimustes ja on vastavalt tähistatud.

8.2 Saeketi paigaldamine

i Elektrilise tööriista tarnimisel ei ole kett labale peale pandud.

- Võtke maha ketiratta kate **[2-1]**, selleks keerake pingutusratast **[2-2]** vastupäeva (joonis **[2]**).
- Asetage uus kett **[2-3]** laba **[2-4]** peale ja pange seadmesse.

i Veenduge, et keti hambad oleksid pöörlemissuunale vastavas asendis. Pöörlemissuund on tähistatud seadmel oleva noolega ja ketiratta katte all on märgis, mis näitab, kuidas ketti paigaldada.

- Rihtige ketirattal **[2-8]** välja juhtlülid ja keerake pingutusratast **[2-9]** nii, et pingutuspoltide ava **[2-5]** pingutuspoldil **[2-6]** fikseeruks.
 - Päripäeva lahtikeeramiseks: ülalt vaadates liigub kruvi üles.
 - Vastupäeva kinnipingutamiseks: ülalt vaadates liigub kruvi alla.
- Seejärel asetage ketiratta kate **[2-1]** kinnituskruvile **[2-7]** ja pingutage see pingutusratast **[2-2]** keerates päripäeva kinni.

- Enne lõplikku kinnikeeramist tuleb ketti õigesti pingutada (peatükk 11.1).

8.3 Ŷlipaagi täitmine

TEATIS

Tarnimisel on ketiõli paak tühi.

Töötamine ebapiisavalt täidetud Ŷlipaagi või mittetoimiva Ŷlitamissüsteemiga toob kaasa sae kahjustamise.

- Enne esmakordset kasutamist tuleb Ŷlipaak täita ketiõliga.

Ŷlipaagi korgis [1-10] on sisselaskeventiiliga ava Ŷhusurve tasakaalustamiseks. Kui tööriista kasutada muus asendis kui horisontaalne, võib kett jääda Ŷlitamata. Ŷlipaagi väljalaskeava asub Ŷlipaagi alumises osas. Tööriista ümberpööramisel ei ime pump öli sisse.

Paagi Ŷlitaset näitab Ŷlitaseme näidik [1-9].

9 Töötamine



ETTEVAATUST

Sae kahjustamine

Elektrilise tööriista kasutamine ebapiisavalt täidetud Ŷlipaagi või mittetoimiva Ŷlitamissüsteemiga toob kaasa Ŷlidoseerimispumba ja kogu saagimismehhanismi purunemise.

- Iga kord enne kasutamist kontrollige Ŷlitasemetaidikust [1-9] Ŷlitaset ning veenduge, et keti Ŷlitamissüsteem toimib.

9.1 Sisse-/väljalülitamine

Enne sisselülitamist

- Enne sisselülitamist tuleb kõik kinnitus- ja pingutusmutrid kinni keerata.
- Võtke SSU 200 EB kahe käega kinni ja asetage saetavale toorikule nii, et kett liigub vabalt ega ole pärast sisselülitamist haakunud.

Sisselülitamine

- Vajutage käepideme küljel olevat sisselülitustõkestit [1-1] ja vajutage seejärel mootrilülitit [1-3].

Väljalülitamine

- Vabastage lülitinupp [1-3].

Sisselülitustõkesti [1-1] liigub tagasi lähteasendisse ja takistab nii seadme soovimatut sisselülitumist. Väljalülitamisel aktiveeritakse samaegselt pidur, mis keti järelpõõrlemise aega tunduvalt lühendab.

- Eemaldage SSU 200 EB tooriku küljest alles siis, kui kett on täielikult seiskunud.

9.2 Keti ja laba Ŷlitamise reguleerimine

Määardeõli kogust saab reguleerida doseerimisrattast [5-2]. Doseerimisrattale [5-2] vajutamisega saab näidiku järgi sälgu [5-1] suhtes välja reguleerida asendi 0, 1, 2 ja MAX.

- **Asend 0** tähendab minimaalset Ŷlitamist puhaste lõigete tegemiseks, **kuid seda ei tohi kasutada pikemat aega**. Pärast sellist lõiget tuleb keti ja laba alati suuremas mahus Ŷlitada.

Pikemaajaliseks tööks on sobivad kogused asendites 2 ja MAX.

9.3 Lõikenäit

Saagimine ilma juhtsiinita

Keti **sisemise lõikeserva** kindlaksmaäramiseks tuleb kasutada juhtkelgu kõiki ketinäite: ristilõigete puhul:

- näit 0° [4-1]

kaldlõike puhul:

- näit 45° [4-4]
- näit 60° [4-5]

Välimise lõikeserva kindlaksmaäramiseks kasutage lõikenäiti [4-6].

Juhtsiiniga saagimine

Sisemise lõikeserva kindlaksmaäramiseks tuleb kasutada ainult

- näit 0° [4-1]

.

9.4 Paralleeljuhik

Paralleeljuhik võimaldab teha paralleellõikeid piki paralleelselt kulgevat serva.

- Asetage paralleeljuhik [1-4] juhtkelgu [1-7] kinnitustesse ja lukustage kinnituskrividega [1-6].

9.5 Tolmueemaldus



HOIATUS

Tervist kahjustav tolm

Hingamisteede kahjustusoh.

- Ärge töötage kunagi ilma äratõmbeta.
- Järgige riigis kehtivaid ohutusnõudeid.
- Kandke respiiraatorit.

10 Lisatarvikud

Juhtkelgu all on SSU 200 EB varustatud piki-soonega juhtsiinile asetamiseks. Seeläbi saab lihtsalt ja täpselt teha suuremaid lõikeid.

10.1 Juhikusüsteem (FS/2)

Suuremate toorikute lihtsamaks ja ohutumaks saagimiseks ja täpsemate nurgalõigete tegemiseks on soovitav kasutada juhtsüsteemi. See võimaldab teha puhtaid lõikeid tänu sellele, et seadet juhitakse täpselt piki mahamärgitud serva. Saekelgu külglötku juhtsiinil saab reguleerida vahekruvidega lisakäepidemetes [6-1].

Juhtsiini kinnitamine

Juhtsiin [7-1] kinnitatakse pitskruvidega FSZ 300 [7-2] või kiirpingutitega FS-RAPID/L [7-5] selleks ette nähtud juhtsoonde (joonis [7A]). See tagab kindla kinnitumise ebatasastel pindadel. Juhtsiini allosas on libisemiskindlad ribad, mis tagavad hea püsivuse ja hoivad ära materjali pinna kriimustumise.



ETTEVAATUST

Kaldkõigete tegemisel võib tööriist pitskruvidega või kiirpingutitega kokku puutuda.

- Keerake saagi vaid sellise nurga alla, et kett ei puutu pitskruvidega kokku.

10.2 Nurgajuhik (FS-AG-2)

Juhtsiini [7-1] ja sujuvalt reguleeritava nurgajuhiku [7-3] kombinatsioon võimaldab teha täpseid nurgalõikeid nt sobitustööde puhul.

- Paigaldage nurgajuhik [7-3] vastavalt joonisele [7B].
- Skaalalt [4-3] saab võtta soovitud lõikenurga lugemi.

10.3 Ühendusdetaili paigaldamine (FSV)

Olenevalt tööst ja tooriku suurusest saab omavahel ühendada mitu juhtsiini, selleks tuleb kasutada ühendusdetaili [7-4] (joonis [7C]). Juhtsiini kindla ühenduse tagamiseks võib ühendusvedrud kruvide abil vastavates keermestatud avades lukustada.

10.4 Kiirpinguti (FS-RAPID/L)

Juhtsiini saab selle lisatarviku [7-5] abil kiiresti kinnitada, lisatarvik tuleb asetada alumisse soonde. Kinnitamiseks tuleb vajutada päästiknupule. Lukustusnupule vajutamine avab kinnituse.



ETTEVAATUST

Kaldlõigete tegemisel võib tarvik kiirpinguti käepidemega kokku puutuda.

- Kiirpinguti käepide tuleb pärast kinnipingu tamist keerata vasakule tooriku poole, siis on kokkupuude välditud ka maksimaalse 60° kalde puhul.

10.5 Soovituslikud saeketid

Saekett	Kasutusala
	SC 3/8"-91 U-39E <ul style="list-style-type: none"> - saekett, universaalne - ketijaotus 3/8" - piki- ja ristilõigete jaoks - kasutada labaga GB 10"-SSU 200
	SC 3/8"-91 L-39E <ul style="list-style-type: none"> - saekett, pikisuunaline - ketijaotus 3/8" - pikilõigete jaoks - kasutada labaga GB 10"-SSU 200
	SC 3/8"-91 F-39E <ul style="list-style-type: none"> - saekett, peen - ketijaotus 3/8" - peen- ja ristilõigete jaoks - kasutada labaga GB 10"-SSU 200
	SC 3/8"-91 I-39E <ul style="list-style-type: none"> - saekett ISO - ketijaotus 3/8" - elastsete kuni survekindlate isolatsioonimaterjalide jaoks - kasutada labaga GB 10"-SSU 200

11 Hooldus ja remont



HOIATUS

Vigastuste oht, elektrilöök

- Enne mis tahes hooldus- ja korras hoito tööd tömmake võrgupistik alati pistikupesast välja!
- Kõiki hooldus- ja parandustööd, mis nõuvad mootorikorpuse avamist, tuleb teha lasta volitatud hooldustöökojas.



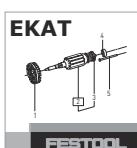
HOIATUS

Vigastuste oht

- Enne hooldus- ja parandustööd laske sael, ketil ja labal jahtuda.
- Kandke kaitsekindaid, et vältida keti teravatest hammastest või laba teravatest servadest tingitud vigastusi.



Hooldus- ja parandustöid on lubatud teha vaid tootja esindajal või volitatud hooldekeskustes. Lähima teenindustöökoja aadressi leiate: www.festool.ee/teenindus



Kasutada tohib üksnes Festooli originaalvaruosi! Tellimisnumbri leiate: www.festool.ee/teenindus

Seadme keti lülide vahekaugus on 3/8" ja lülide paksus on 1,3 mm. Muude tarvikute kasutamiseks on vaja seadme tootja sõnaselget luba. Keti lülide vahekaugus peab olema identne ketiratta jaotusega ja keti juhtliistu juhtrulli kaugega. Lõikemehhanism koosneb järgmistest elementidest:

- ketiratas [8-3]
- keti juhtliist [2-4]
- kett [2-3]

Lõikemehhanismi vastupidavus sõltub eelkõige määrimisest ja keti pingest. Seetõttu tuleb keti pinget enne töö alustamist ja töö ajal kontrollida ja reguleerida.

11.1 Keti pinge

- Kui ketiratta katet [2-1] on veidi lõdvendatud, keerake pingutusrastast [2-9] noole suunas seni, kuni keti alumine külg on tihealt laba vastas (joonis [10]).
- Seejärel pingutage ketiratta kate [2-1] pingutusratas [2-2] päripäeva keerates uesti kõvasti kinni.
- Kontrollige keti õiget pinget, selleks tõmmake kergelt keti alumisest küljest (joonis [10]), nii et tekib ca 5 mm pilu.

Pärast lahtilaskmist peab kett algasendisse tagasi minema ja olema tihedalt vastu laba.

TEATIS Kette, mida pingutati soojana tööolekus, tuleb pärast töö lõpetamist tingimata lõdvendada. Pingutatud keti jahtumisel tekivad suured mahukahanemispinged, mis võivad tööriista kahjustada.

11.2 Keti teritamine

Kui laastud on liiga peened – joonis [11], tuleb lasta ketti volitatud töökojas teritada.

11.3 Keti õlitamine

- Lisage õli, kui õlitase on õlitasemenäidus [1-9] langenud alumise servani.
- Enne õlipaagi avamist tuleb õlipaagi korgi piirkond hoolikalt puhastada. Paaki sattuvad laastud ja tolm põhjustavad õlikanalite ummistumise, mille tagajärvel tekivad keti õlitamises tõsised häired.

- Kasutage saekettide õlitamiseks ettenähtud õli. Keelatud on kasutada vanaõli, samuti õli, mis ei ole saeketiõli. Biolagunevatel õlidel on nende koostisest tulenevalt väiksem õlitamisvõime ja pärast pikemat tööpausi võivad sisemised õlitamiskanalid nende toimel vaigustuda.
- Kui õli satub mootorisse, pöörduge tootja poole või parandustöökotta (vt peatükk 11).
- Õlipaagi maht on 240 ml. Liigse kulumise vältimiseks tuleb ketti ja laba töötamise ajal pidevalt õlitada. Õlitamine toimub õlidoseerimispumba abil, mis doseerib valitud õlikoguse laba õlitamissoonde.

11.4 Laba hooldamine

- Laba ühepoolse kulumise vältimiseks tuleb laba iga kord pärast keti teritamist ümber pöörata.
- Välimiste liugpindade (joonis [9B]) kumerus on töö käigus tekinud tavalise kulumise tagajärg. Juhtsiini üleulatuvad servad viilige maha lameviiliga..
- Sisemiste juhtpindade (joonis [9A]) kulumine on põhjustatud ebapiisavast õlitamisest, keti valest õlitamisest või valest käsitsest. Laba tuleb välja vahetada.



HOIATUS

**Tagatud ei ole optimaalne keti juhtimine
Vigastuste oht pealt tuleva või rebeneva keti tõttu**

- Keti lülid ei tohi kokku puutuda laba soone põhjaga. Kui kett puudutab soone põhja, on laba kulunud ja tuleb välja vahetada.
- Õlitamisavad ja laba soon tuleb kogu aeg puhtana hoida.

11.5 Ketiratta hooldus



HOIATUS

Keti vale pinge või ketiratta hilinenud vaetus

Vigastuste oht pealt tuleva või rebeneva keti tõttu

- Vahetage ketiratas välja teisel ketivahetusel või varem.

11.6 Keti ja laba vahetamine

- Seadke tööriist põhiasendisse 0° ja eemaldage ketiratta kate [2-1], selleks keerake pingutusrastast [2-2] päripäeva (joonis [2]).
- Tõmmake kett [2-3] üle ketiratta [2-8] ja võtke koos labaga [2-4] maha.

- Asetage uus kett [2-3] (uue) laba [2-4] peale ja pange seadmesse.

i Jälgige, et keti hambad on pöörlemis-suuna suhtes õiges asendis.

Pöörlemissuund on tähistatud seadmel oleva noolega. Lisaks on ketiratta katte [2-1] all märgis, mis näitab, kuidas ketti paigaldada.

- Asetage keti juhtlülid täpselt ketirataste hammastesse [2-8], keerake pingutusrattaga [2-9] nii, et pingutuspoltide ava [2-5] pingutuspoldil [2-6] fikseerub.
 - Päripäeva lahtikeeramiseks: ülalt vaadates liigub kruvi üles.
 - Vastupäeva kinnipingutamiseks: ülalt vaadates liigub kruvi alla.
- Seejärel asetage ketiratta kate [2-1] kinnituskruvile [2-7] ja pingutage see pingutusrastast [2-2] päripäeva keerates kinni.

i Enne kinnipingutamist tuleb kett õigesti pingutada.

11.7 Ketiratta vahetamine

- Eemaldage kett koos labaga (vt peatükk 11.6).
- Kruvikeerajaga keerake turvaklamber [8-1] spindlilt [8-4] maha, eemaldage seib [8-2] ja ketiratas [8-3].
- Pärast väljavahetamist pange ketiratas, seib ja kate tagasi.

11.8 Ölitanine ja puhastamine

Soovitame tööriista korrapäraselt puhastada. Hoidke seade puhas tolmust, laastudest, vaidlust ja muust mustusest.

Lahustit sisalduvate puhastusvahendite kasutamise korral võivad lakkitud pinnad või plastdetailid kahjustada saada. Selliste puhastusvahendite kasutamisel soovitame toimet esmalt kontrollida varjatud kohas väikesel pinnal.

Lõiketarviku igakordsel teritamisel või väljavahetamisel tuleb puhastada katte sisemus tolmust ja saepurust, samuti puhastada juhtsoon, õlitamisavad ja laba pingutuspinnad. Mootorikatte ventilatsiooniavad ei tohi olla ummistunud.

11.9 Süsiharjade vahetamine

- **Harjade, toitekaabli jne vahetamiseks toimetage seade volitatud töökotta.** Kui seade on maha kukkunud, tuleb lasta seda volitatud töökojas kontrollida, et ennetada mehaaniliste või elektriliste ohtude teket.
- Süsiharju tuleb lasta kontrollida iga 200 töötunni järel. Süsiharjadele pääseb ligi, kui kate maha võtta. Kui süsiharjad on lühemad kui 5 mm, tuleb need välja vaheta da.
- Masin on varustatud iseeralduvate süsiharjadega, miinimumpikkusesse kulumisel eralduvad harjad automaatselt. Kasutada tohib üksnes originaalsüsiharju.

12 Keskkond



Ärge käidelge seadet koos olmejäätmega! Seadmed, lisavarustus ja pakendid tuleb suunata keskkonnasõbralikult taaskasutusse. Järgige kehtivaid riiklikke eeskirju.

Vastavalt Euroopa Liidu direktiivile elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete kohta tuleb kasutusressursi ammendant elektrilised tööriistad eraldi kokku koguda ja keskkonnasäästlikult korduskasutada.

Korraldatud jäätmeveo kogumispunktide info leiate www.festool.ee/recycling.

REACH teave: www.festool.ee/reach

13 Törkeabi

Probleem	Võimalik põhjus	Törkeabi
Seade ei tööta.	Elektritoide puudub.	Kontrollige kaitsmeid ja toitejuhet.
	Katkised süsiharjad.	Vahetage süsiharjad välja.
	Lülitி on kinni kiilunud.	Vajutage sisselülitustõkisele.
	Pärast ülekoormuse esinemist.	Kontrollige kaitsmeid.

Probleem	Võimalik põhjus	Törkeabi
Lõige ei ole sirge, kett kisub külgsuunas.	Keti etteanne on liiga suur.	Vähendage etteannet.
	Kett on nüri.	Teritage ketti või vahetage kett uue vastu.
	Kett on valesti teritatud.	Vahetage kett välja.
Lõike etteanne nõuab liiga suurt jõudu.	Kelgu tugipind on määrdunud.	Puhastage kelk.
	Kett on nüri.	Teritage ketti või vahetage kett uue vastu.
	Lõike etteanne on liiga suur.	Reguleerige etteanne väikse-maks.
Ketiõlitus ei toimi.	Juhtliistu määrimiskanalid on ummistunud.	Puhastage juhtliist.
	Õlidoseerimispump defektne	Laske pump välja vahetada (volitatud teenindustöökojas)
	Õlipaak on tühi.	Lisage saeketiõli.
	Seadme sisemised õlikanalid on ummistunud või on biolagunev õli vaigustunud.	Laske seadet puhastada (volitatud teenindustöökojas)