

lv	Oriģinālā lietošanas pamācība - akumulatora gremdzāģis	2
lt	Originali naudojimo instrukcija - Akumuliatorinis įgilinamasis diskinis pjūklas	21
et	Originaalkasutusjuhend - Akusukelsaag	39

TSC 55 KEB



Satura rādītājs

1	Simboli.....	2
2	Drošības noteikumi.....	2
3	Paredzētais pielietojums.....	8
4	Tehniskie dati.....	8
5	Instrumenta elementi.....	8
6	Akumulators.....	9
7	Iestatījumi.....	9
8	Darbs ar elektroinstrumentu.....	12
9	Apkalpošana un apkope.....	14
10	Piederumi.....	15
11	Apkārtojuma vide.....	16
12	Vispārēji norādījumi.....	16
13	Uzlādes ierīce – drošības norādījumi.....	16
14	Uzlādes ierīce – tehniskie dati.....	17
15	Uzlādes ierīce – simboli.....	18
16	Uzlādes ierīce – paredzētais pielieto- jums.....	18
17	Uzlādes ierīce – ierīces elementi.....	18
18	Uzlādes ierīce – ekspluatācijas sākšana..	18
19	Uzlādes ierīce – ekspluatācija.....	18
20	Uzlādes ierīce – apkope un kopšana.....	19
21	Uzlādes ierīce – vide.....	19
22	Vispārēji norādījumi.....	20

1 Simboli



Brīdinājums par vispārīgu apdraudējumu



Brīdinājums par risku saņemt elektrisko triecienu



Izlasiet lietošanas instrukciju un drošības norādījumus.



Lietojiet dzirdes aizsarglīdzekļus.



Darbinstrumentu nomaiņas laikā izmantojiet aizsargcimdus.



Lietojiet respiratoru.



Nēsājiet aizsargbrilles.



Akumulatoru bloka ievietošana



Akumulatoru bloka izņemšana



Plaukstu un pirkstu saspiešanas bīstamība.



Lielākā jauda ar diviem akumulatoru blokiem (36 V).



Ar vienu akumulatoru bloku (18 V) tiek nodrošināta mazāka instrumenta jauda.



Zāga un zāga asmens griešanās virziens



KickbackStop funkcija



Elektrodinamiskā izskrējiena bremze



Neizmetiet sadzīves atkritumu tvertnē.



Instrumenti satur nikroshēmu datu saglabāšanai. Skatīt sadaļu 12.1



CE atbilstības marķējums



Ieteikums, norāde

2 Drošības noteikumi

2.1 Vispārējie drošības noteikumi par elektroinstrumentiem



BRĪDINĀJUMS! Izlasiet visus drošības noteikumus un norādījumus, aplūkojiet 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 “Elektroinstrumenti” attiecas gan uz no elektrotīkla darbināmajiem instrumentiem (ar elektrokabeļi), gan arī uz no akumulatora darbināmajiem instrumentiem (bez elektrokabeļa).

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, neļaujiet bērniem un citām nepiederošām personām tuvoties vietai, kur tiek lietots elek-**

troinstruments. Novēršot uzmanību, var tikt zaudēta kontrole pār elektroinstrumentu.

2 ELEKTRODROŠĪBA

- a. **Elektroinstrumenta kontaktdakšai jābūt piemērotai elektrotīkla kontaktligzdai. Kontaktdakšas konstrukciju nedrīkst nekādā veidā mainīt. Nelietojiet kontaktdakšas salāgotājus, ja elektroinstruments caur elektrokabeli tiek savienots ar aizsargzemējuma ķēdi.** Nepārveidotas kontaktdakšas un tiem atbilstošas kontaktligzdas ļauj samazināt elektriskā trieciena saņemšanas risku.
- b. **Darba laikā nepieļaujiet ķermeņa daļu saskaršanos ar saņemtiem priekšmetiem, piemēram, ar caurulēm, radiatoriem, plītiem 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 pārvešanai 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 samezglojies, pieaug elektriskā trieciena saņemšanas risks.
- e. **Lietojot elektroinstrumentu ārpus telpām, izmantojiet pagarinātājkabeli, kas ir piemērots lietošanai ārpus telpām.** Izmantojot pagarinātājkabeli, kas piemērots darbam ārpus telpām, samazinās risks saņemt elektrisko triecienu.
- f. **Ja elektroinstrumentu tomēr nepieciešams lietot vietās ar paaugstinātu mitrumu, izmantojiet 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 jūtaties noguris vai atrodaties alkohola, narkotiku vai medikamentu izraisītā reibumā.** Strādājot ar elektroinstrumentu, pat viens

neuzmanības mirklis var būt par cēloni nopietnam savainojumam.

- b. **Izmantojiet individuālos aizsardzības līdzekļus; vienmēr nēsājiet aizsargbrilles.** Tādu individuālo aizsardzības līdzekļu, kā putekļu aizsargmaskas, neslidošu apavu un aizsargķiveres vai ausu aizsargu lietošana atbilstoši elektroinstrumenta tipam un veicamā darba raksturam ļauj izvairīties no savainojumiem.
- c. **Nepieļaujiet elektroinstrumenta patvaļīgu ieslēgšanos. Pirms elektroinstrumenta pievienošanas elektrotīklam un/vai akumulatora ievietošanas tajā pārliecinieties, ka elektroinstrumenta ieslēdzējs atrodas stāvoklī "Izslēgts".** Elektroinstrumenta pārvešanas laikā turot pirkstu uz tā slēdža vai pārnesot pie elektrotīkla pievienotu instrumentu, ir iespējami nelaimes gadījumi.
- d. **Pirms elektroinstrumenta ieslēgšanas neizmirstiet izņemt no tā regulējošos instrumentus vai skrūvjatslēgas.** Regulēšanas rīki un uzgriežņu atslēga, kas elektroinstrumenta ieslēgšanas brīdī atrodas tā rotējošajās daļās, var radīt savainojumus.
- e. **Strādājot ar elektroinstrumentu, izvairieties ieņemt nedabisku ķermeņa 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 aizsargcimds no elektroinstrumenta kustīgajām daļām.** Vaļīgs apģērbs, rotaslietas vai gari mati var viegli ieķērties 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 ievērojiet 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. Katram darbam izvēlieties piemērotu elektroinstrumentu.** Ar piemērotu elektroinstrumentu darbs norādītajā jaudas diapazonā būs drošāks un veiksies 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 bērniem. Neļaujiet lietot elektroinstrumentu personām, kuras to nepārzina vai nav izlasījušas šos norādījumus.** Elektroinstrumentu lietošana nepieredzējušām personām ir bīstama.
- e. **Rūpīgi kopiet elektroinstrumentu un tajā iestiprināmos darbinstrumentus. Pārbauziet, 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 tiktu izremontētas.** Daudzu negadījumu cēlonis ir slikti veikta elektroinstrumentu apkalpošana.
- f. **Uzturiet griezošos darbinstrumentus asus un tīrus.** Rūpīgi kopti zāgēšanas 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 apstākļus 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 AKUMULATORA ELEKTROINSTRUMENTU LIETOŠANA UN APIEŠANĀS AR TIEM

- a. **Akumulatora uzlādei lietojiet tikai tādu uzlādes ierīci, ko ir ieteicis elektroinstrumenta ražotājs.** Katra uzlādes ierīce ir paredzēta tikai noteikta tipa akumulatoram, un mēģinājums to lietot cita tipa akumulatoru uzlādei var novest pie aizdegšanās.
- b. **Lietojiet kopā ar elektroinstrumentu tikai šim elektroinstrumentam paredzētu akumulatoru.** Cita tipa akumulatoru lietošana var būt par cēloni savainojumiem vai izraisīt aizdegšanos.
- c. **Ja akumulators netiek lietots, netuviniet tā kontaktiem papīra saspaušanas, monētas, atslēgas, naglas, skrūves un citus nelielus metāla priekšmetus, kas varētu radīt īsslēgumu starp kontaktiem.** Īsslēgums starp akumulatora kontaktiem var izraisīt aizdegšanos.
- d. **Nepareizi lietojot akumulatoru, no tā var izplūst šķidrums elektrolīts. Nepieļaujiet elektrolīta nonākšanu saskarē ar ādu. Ja tas tomēr ir noticis, noskalojiet elektrolītu ar ūdeni. Ja šķidrums elektrolīts nonāk acīs, nekavējoties griezieties pie ārsta.** Izplūdis akumulatora šķidrums var izraisīt ādas kairinājumu vai apdegumus.
- e. **Nelietojiet akumulatoru, ja tas ir bojāts vai arī ir tikusi izmainīta.** Bojāti akumulatori vai akumulatori ar izmainītu konstrukciju var darboties neparedzamā veidā, izraisot aizdegšanos, sprādzienu vai radot savainojumu.
- f. **Nemetiet akumulatoru ugunī un neuzglabājiet to pie augstas temperatūras.** Uguns vai temperatūra virs 130 °C var izraisīt sprādzienu.
- g. **Ievērojiet visus norādījumus par akumulatora uzlādēšanu un neuzlādējiet akumulatoru vai akumulatora instrumentu, ja tā temperatūra ir ārpus lietošanas pamācībā norādītā temperatūras diapazona.** Nepareizi uzlādēts vai ārpus pieļaujamo temperatūras vērtību diapazona uzlādēts akumulators var būt bojāts, kā rezultātā paaugstinās tā aizdegšanās risks.

6 APKALPOŠANA

- a. **Nodrošiniet, lai elektroinstrumenta remontu veiktu kvalificēts personāls, no maiņai izmantojot vienīgi oriģinālās rezerves daļas.** Tas ļauj saglabāt nepieciešamo drošības līmeni, strādājot ar elektroinstrumentu.

- b. **Nekad neapkalpojiēt bojātus akumulatorus.** Akumulatoru apkalpošana jāveic tikai tā ražotājam vai viņa pilnvarotai klientu apkalpošanas iestādei.
- c. **Veicot apkalpošanu un remontu, izmantojiet vienīgi oriģinālās rezerves daļas.** Neatbilstošu piederumu vai rezerves daļu izmantošana var izraisīt elektrotrieciena saņemšanu vai savainojumu rašanos.

Nemiet vērā uzlādes ierīces un akumulatoru bloka lietošanas pamācībās sniegtos norādījumus.

2.2 Iekārtai specifiski drošības norādījumi rokas ripzāģiem

Zāģēšanas gaita

-  **Bīstami! Netuviniet rokas zāģēšanas vietai un zāģa asmenim. Ar otru roku turiet instrumentu aiz papildroktura vai motora korpusa.** Turot ripzāģi ar abām rokām, zāģa asmens nevarēs tās savainot.
- **Nenovietojiet rokas zem apstrādājamā priekšmeta.** Ja rokas atrodas zem apstrādājamā priekšmeta, aizsargpārsegs nevar tās pasargāt no saskaršanās ar zāģa asmeni.
- **Iestatiet tādu zāģēšanas dziļumu, kas atbilst apstrādājamā priekšmeta biezumam.** Zāģa asmens nedrīkst iziet cauri apstrādājamajam priekšmetam vairāk, kā par vienu pilnu zāģa zoba augstumu.
- **Zāģēšanas laikā neturiet zāģējamo priekšmetu rokā un neatbalstiet to ar kāju. Iestipriniet zāģējamo priekšmetu stabilā stiprinājuma ierīcē.** Ir svarīgi, lai zāģējamais priekšmets būtu pienācīgi nostiprināts, jo tas ļauj maksimāli samazināt priekšmeta saskaršanos ar ķermeni, kā arī zāģa asmens iestrēgšanas un kontroles zaudēšanas risks.
- **Veicot darbus, kuru laikā darbinstruments var skart slēptus elektriskos vadus, turiet elektroinstrumentu aiz izolētajām noturvīrsnēm.** Darbinstrumentam saskaroties ar spriegumnesošiem vadiem, spriegums nonāk arī uz elektroinstrumenta metāla daļām un var izraisīt elektrotrieciena saņemšanu.
- **Veidojot zāģējumu garenvirzienā, vienmēr izmantojiet atduri vai taisnu malas vadotni.** Tas ļauj uzlabot zāģējuma kvalitāti un samazina zāģa asmens iestrēgšanas iespēju.

- **Vienmēr izmantojiet pareizā izmēra zāģa asmeņus ar piemērotu stiprinājuma atvērumu (piemēram, zvaigznes veidā vai apaļu).** Zāģa asmeņi, kas nav piemēroti stiprinājuma elementiem, nevienmērīgi rotē un var izraisīt kontroles zaudēšanu pār instrumentu.
- **Nekad neizmantojiet bojātas vai neatbilstošas zāģa asmens stiprinājuma paplāksnes vai skrūves.** Zāģa asmens stiprinājuma paplāksnes un skrūves ir īpaši konstruētas šim zāģim un ļauj panākt optimālu veikspēju un lietošanas drošību.

Atsitiens – tā cēloņi un atbilstošie drošības noteikumi

- Atsitiens ir pēkšņa instrumenta reakcija, ko izraisa iekēries, iestrēdzis vai nepareizi izlīdzināts zāģa asmens, kas atsitiens rezultātā var tikt nekontrolēti mests ārā no zāģējuma un pārvietoties lietotāja virzienā;
- ja zāģa asmens pēkšņi ieķeras vai iestrēgst zāģējumā, darbojošā motora spēks paceļ instrumentu, izmet no zāģējuma un liek tam pārvietoties atpakaļ, lietotāja virzienā;
- ja zāģa asmens zāģējumā sagriežas vai ir nepareizi izlīdzināts, tā zobu var ieķerties zāģējamā priekšmeta virsmā aiz zāģa asmens, kā rezultātā zāģa asmens var tikt izmests no zāģējuma, liekot zāģim strauji pārvietoties atpakaļ, lietotāja virzienā.

Atsitiens ir sekas zāģa nepareizai vai neprasmīgai lietošanai. To ir iespējams novērst, pielietojot atbilstošus piesardzības pasākumus, kas ir aprakstīti tālākajā izklāstā.

- **Stingri turiet zāģi ar abām rokām un novietojiet rokas tādā stāvoklī, kas ļautu efektīvi pretoties atsitiens spēkam. Vienmēr turieties sāņus no zāģa asmens tā, lai Jūsu ķermeni nekad nešķērsotu zāģa asmens rotācijas plakne.** Atsitiens brīdī zāģa asmens var pēkšņi pārvietoties atpakaļ, taču lietotājs spēj pretoties atsitienu spēkam, pielietojot piemērotus paņēmienus.
- **Gadījumā, ja iestrēgst zāģa asmens, kā arī pirms darba pārtraukumiem atlaidiet ieslēdzēju un noturiet zāģa asmeni zāģējumā nekustīgi, līdz tas ir pilnīgi apstājies. Nekad nemēģiniet izvilkt zāģa asmeni no zāģējamā materiāla vai pārvietot to atpakaļ laikā, kad zāģa asmens vēl griežas, jo šādā gadījumā var notikt atsitiens.** Noskaidrojiet un novērsiet zāģa asmens iestrēgšanas cēloni.

- **Ja vēlaties no jauna iedarbināt zāģi, kura asmens atrodas zāģējumā, iecentrējiet zāģa asmeni zāģējumā un pārbaudiet, vai zāģa zobi nav iekērušies apstrādājamajā priekšmetā.** Ja zāģa asmens ir iestrēdzis zāģējumā, tas zāģa iedarbināšanas brīdī var tikt mests ārā no apstrādājamā priekšmeta vai izraisīt atsitienu.
- **Atbalstiet lielas plāksnes, lai samazinātu atsitienu risku, ko rada iestrēdzis zāģa asmens.** Lielas plāksnes var izliekties pašas no sava svara. Zāģējamās plāksnes jāatbalsta abās pusēs: gan zāģējuma vietas tuvumā, gan arī malas tuvumā.
- **Nelietojiet neasus vai bojātus zāģa asmeņus.** Zāģa asmeņi ar neasiem vai nepareizi izliektiem zobiem veido pārāk šauru zāģējuma spraugu, kas rada palielinātu berzi un var kļūt par cēloni zāģa asmens iestrēgšanai un atsitienam.
- **Pirms zāģēšanas stingri fiksējiet zāģēšanas dziļuma un zāģēšanas leņķa iestatījumus.** Ja zāģēšanas laikā izmainās instrumenta iestatījumi, zāģa asmens var iestrēgt un izraisīt atsitienu.
- **Esiet īpaši piesardzīgs, kad zāģējat pabeigtās sienās vai citos nepārskatāmos objektos.** Iegremdējamais zāģa asmens zāģēšanas laikā var iestrēgt slēptos objektos, izraisot atsitienu.

Aizsargpārsega darbība

- **Ik reizi pirms instrumenta lietošanas pārbaudiet, vai aizsargpārsegs netraucēti aizveras. Nelietojiet zāģi, ja tā aizsargpārsegs brīvi nepārvietojas un netraucēti neaizveras.** Ja aizsargpārsegs iestrēgst un cieši nenoslēdzas, zāģa asmens paliek neaizsargāts. Ja zāģis nejauši nokrīt, tā aizsargpārsegs var saliekties. Pārļiecinieties, ka aizsargpārsegs brīvi pārvietojas un neskar zāģa asmeni vai citas instrumenta daļas pie jebkura iestatītā zāģēšanas leņķa un/vai zāģēšanas dziļuma.
- **Pārbaudiet pārsega atsperu stāvokli un darbību. Ja aizsargpārsegs un atsperes nepilda savu funkciju, pirms lietošanas lūdziet veikt zāģa apkopi.** Bojātas daļas, ķepīgas nogulsnes un uzkrājušās skaidas kavē aizsargpārsega pārvietošanos.
- **Veidojot gremdzāģējumus leņķī, kas atšķiras no taisna leņķa, nodrošiniet zāģa pamatni pret izslīdēšanu.** Izslīdēšana sānu virzienā var izraisīt zāģa asmens iestrēgšanu un līdz ar to atsitienu.

- **Nenovietojiet zāģi uz darba galda vai uz grīdas, ja apakšējais aizsargpārsegs nenosedz zāģa asmeni.** Nenosegts, vēl rotējošs zāģa asmens virza zāģi zāģējuma virzienā un pārzāģē visu, kas gadās tam ceļā. Pie tam ņemiet vērā zāģa inerci.

Skenējošā ķīļa [1-21] funkcionēšana (pretatsitienu funkcija)

- **Ik reizi zāģa asmens nomaiņas laikā notīriet skenēšanas moduli [5-4] ar saspiesta gaisa plūsmu vai arī ar otu.** Skenēšanas modulī iekļuvušie netīrumi var nelabvēlīgi ietekmēt pretatsitienu funkciju un traucēt zāģa asmens bremzēšanu.
- **Nedarbiniet zāģi, ja ir saliekts tā skenējošais ķīlis.** Jau neliels bojājums var paildzināt zāģa asmens bremzēšanas laiku.

2.3 Drošības noteikumi iestiprinātam zāģa asmenim

Pielietojums

- Nedrīkst pārsniegt maksimālo griešanās ātrumu, kas ir norādīts uz zāģa asmens, vai arī jāietur zāģa asmens griešanās ātruma diapazons.
- Instrumentā priekšiestiprinātais zāģa asmens ir paredzēts izmantošanai vienīgi ripzāģos.
- Izsaiņojot un iesaiņojot darbinstrumentu, kā arī, darbojoties ar to (piemēram, iestiprinot to instrumentā), rīkojieties ar vislielāko rūpību. Asās griezējšķautnes var radīt savainojumus!
- Rīkojoties ar instrumentu, nēsājiet aizsargcimdus, jo tas ļauj uzlabot instrumenta satvērumu un vēl vairāk samazināt savainošanās risku.
- Ripzāģu asmeņi, kuru korpusi ir ieplaisājis, jānomaina. Nav pieļaujami mēģinājumi atjaunot bojāto asmeni.
- Kompozīta zāģripas (ar ielodētiem zāģa zobiem), kuru zāģa zoba biezums ir mazāks par 1 mm, vairs nedrīkst izmantot.
- **BRĪDINĀJUMS!** Nedrīkst lietot darbinstrumentus ar acīmredzamām plaisām un nesām vai bojātām griezējšķautnēm.

Montāža un stiprināšana

- Darbinstrumenti jāiestiprina tā, lai elektroinstrumenta darbības laikā tie nevarētu atbrīvoties.
- Veicot instrumentu montāžu, jāpārļiecinās, ka iestiprināšana tiek veikta uz instrumen-

ta rumbas vai noturvirms un ka griezējšķautnes nepieskaras citām detaļām.

- Nav pieļaujama atslēgas kāta pagarināšana vai stiprinājuma skrūvju pievilkšana, izmantojot triecieninstrumentus.
- Iespīlēšanai izmantojamās virsmas jāattīra no netīrumiem, smērvielām, eļļas un ūdens.
- Stiprinošās skrūves jāpievelk atbilstoši ražotāja piegādātajā lietošanas pamācībā sniegtajiem norādījumiem.
- Lai salāgotu ripzāga asmens diametru ar instrumenta darbvārpstas diametru, ir derīgi tikai stingri ievietoti salāgojošie gredzeni, piemēram, iepresēti vai ielīmēti salāgojošie gredzen. Nav pieļaujams izmantot vaļīgus salāgojošos gredzenus.

Apkalpošana un apkope

- Remonta vai asināšanas darbus drīkst veikt tikai Festool klientu apkalpošanas darbnīcās vai kvalificēti speciālisti.
- Nav atļauts veikt izmaiņas instrumenta konstrukcijā.
- Regulāri attīriet darbinstrumentu no sveķiem un nomazgājiet (izmantojot tīrīšanas līdzekli ar pH vērtību no 4,5 līdz 8).
- Neaso asmeņu zobu griezējšķautnes var atkārtoti uzasināt līdz minimālajam zobu biezumam 1 mm.
- Darbinstrumentu drīkst transportēt vienīgi piemērotā iesaiņojumā - savainošanās briesmas!

2.4 Citi drošības noteikumi

- **Nēsājiet piemērotus individuālos aizsargdzības līdzekļus:** dzirdes orgānu aizsargus, aizsargbrilles, putekļu aizsargmasku (veicot darbus, kuru laikā veidojas putekļi).
- **Darba laikā var veidoties kaitīgi/indīgi putekļi (piemēram, apstrādājot svinu saturošu krāsu un dažus koksnes veidus vai metālu).** Saskaņā ar šiem putekļiem vai to ieelpošana var radīt apdraudējumu apkalpojošajam personālam vai tuvumā esošajām personām. Ievērojiet jūsu valstī spēkā esošos drošības noteikumus.
- **Lai saudzētu savu veselību, valkājiet piemērotus elpceļu aizsardzības līdzekļus.** Strādājot slēgtās telpās, nodrošiniet pietiekošu ventilāciju un pievienojiet instrumentam putekļu sūcēju.
- **Šo elektroinstrumentu nedrīkst uzstādīt darbgaldā.** Ja elektroinstrumenti ir uzstādīti cita ražotāja piedāvātā vai pašizgatavo-

tā darbgaldā, tas var kļūt nestabils un radīt smagus negadījumus.

- **Lai darbinātu akumulatora elektroinstrumentus, izmantojiet tikai tiem paredzētus akumulatoru blokus un neizmantojiet elektrotīkla barošanas blokus. Nelietojiet citu ražotāju uzlādes ierīces, lai uzlādētu akumulatoru bloku.** Ja izmanto piederumus, kurus ražotājs nav paredzējis izmantot, var izraisīt elektrotriecienu un/vai smagus nelaimes gadījumus.
- **Pārbaudiet, vai korpusa komponentiem nav bojājumu, piemēram, plaisas vai saprēgājuma.** Pirms elektroinstrumenta lietošanas nodrošiniet, lai tā bojātās daļas tiktu izremontētas.
- **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 cauruļvada bojājums var izraisīt sprādzienu. Ūdensvada bojājums var radīt materiālo vērtību bojājumus.

2.5 Alumīnija apstrāde

Apstrādājot alumīniju, drošības apsvērumu dēļ jāveic tālāk norādītie pasākumi.



- Nēsājiet aizsargbrilles!
- Pievienojiet elektroinstrumentu piemērotai putekļu uzsūkšanas iekārtai ar antistatisku sūkšanas šļūteni.
- Regulāri attīriet elektroinstrumentu no putekļu nosēdumiem motora korpusā.
- Lietojiet alumīnija zāģēšanai piemērotu zāģa asmeni.
- Aizveriet viziera logu / skaidu aizsargu.
- Zāģējot plātnes, tās jāieziež ar petroleju, bet plānsienu profilus (līdz 3 mm) var apstrādāt bez smērvielas izmantošanas.

2.6 Instrumenta radītā trokšņa un vibrācijas parametru vērtības

Atbilstoši EN 62841 noteiktās tipiskās vērtības ir šādas:

skaņas spiediena līmenis	$L_{PA} = 96 \text{ dB(A)}$
skaņas jaudas līmenis	$L_{WA} = 104 \text{ dB(A)}$
mērījumu izkliede	$K = 1,5 \text{ dB}$

**UZMANĪBU**

Veicot darbu ar elektroinstrumentu, radītā trokšņa emisija var radīt dzirdes traucējumus.

► Lietojiet dzirdes aizsarglīdzekļus.

Instrumenta radīto svārstību paātrinājuma vērtība a_h (vektoru summa trijos virzienos) un mērījumu izkliede K ir noteikta atbilstoši standartam EN 62841:

Koksnes zāģēšana $a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$

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

Alumīnija zāģēšana $a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$

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

Instrumenta radītās vibrācijas un trokšņa vērtības

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

- Novērtējiet faktisko slodzi visā darba ciklā.
- Atkarībā no šīs faktiskās noslodzes jāizvēlas piemēroti aizsardzības pasākumi, kas ļautu nodrošināt lietotāja aizsardzību.

3 Paredzētais pielietojums

Ar TSC 55 KEB ir paredzēts griezt koku, kokam līdzīgus materiālus, šķiedrmateriālus ar cementu vai ģipsi kā saistvielu, kā arī plastmasu.

Izmantojot Festool piedāvātās īpašās zāgripas, ar instrumentiem var griezt arī nerūdīgus metālus un krāsainos metālus.

NEDRĪKST apstrādāt azbestu saturošus materiālus.

Neizmantojiet griešanas un slīpēšanas diskus. Elektroinstrumenti ir paredzēti lietošanai kopā ar Festool sērijas BP tās pašas sprieguma klases akumulatoru blokiem.



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

3.1 Zāga asmeņi

Kopā ar elektroinstrumentu drīkst izmantot vienīgi zāga asmeņus ar sekojošiem datiem.

- Zāga asmeņi atbilstoši EN 847-1
- Zāga asmens diametrs 160 mm
- Zāgējuma platums 1,8 mm
- Stiprinājuma atvērums 20 mm
- Asmens pamatnes plāksnes biezums 1,1-1,4 mm
- Piemērošanās ātrumam līdz min-1 ērots griešanās ātrumam līdz 9500 min⁻¹

Festool zāga asmeņi atbilst standartam EN 847-1.

Zāgējiet vienīgi materiālus, kuriem ir paredzēts attiecīgais zāga asmens.

4 Tehniskie dati

Akumulatora gremdzāģis	TSC 55 KEB
Motora spriegums	18 - 2 x 18 V =
Griešanās ātrums (brīv-gaita), 1 x 18 V	2650 - 3800 min ⁻¹
Griešanās ātrums (brīv-gaita), 2 x 18 V	2650 - 5200 min ⁻¹
Asmens noliece	no -1° līdz 47°
Zāģēšanas dziļums 0° leņķī	0 - 55 mm
Zāģēšanas dziļums 45° leņķī	0-43 mm
Zāga asmens izmēri	160 x 1,8 x 20 mm
Svars bez akumulatoru bloka	3,9 kg

5 Instrumenta elementi

- [1-1]** Rokturi
- [1-2]** Rokturi zāģēšanas leņķa iestatīšanai
- [1-3]** Leņķa skala
- [1-4]** Pokturis atbrīvošanai, veicot aizmugures zāģēšanu pie leņķa no -1° līdz 47°
- [1-5]** Svira darbinstrumenta nomaiņai
- [1-6]** Svira ieslēdzēja atbloķēšanai
- [1-7]** Ieslēdzējs
- [1-8]** Uzsūkšanas īscaurule

- [1-9]** Taustiņš akumulatoru bloka atbrīvošanai
- [1-10]** Vadslīdes spīles
- [1-11]** Taustiņš uz akumulatoru bloka uzlādes pakāpes indikācijai
- [1-12]** Griešanās ātruma regulators
- [1-13]** Uzlādes pakāpes indikators uz akumulatoru bloka
- [1-14]** Pretatsitiena funkcijas statusa LED indikators
- [1-15]** Taustiņš pretatsitiena funkcijas izslēgšanai
- [1-16]** Skrūve zāgēšanas dziļuma iestatīšanai asinātiem zāģa asmeņiem
- [1-17]** Zāgēšanas dziļuma atdure
- [1-18]** Zāģējuma trases rādītājs
- [1-19]** Viziera logs / Skaidu aizsargs
- [1-20]** Pretplaisāšanas aizsargs
- [1-21]** Skenējošais ķīlis
- [1-22]** Aizsargpārsegs
- [1-23]** Divu daļu skala zāģēšanas dziļuma ierobežotāja regulēšanai (ar/bez vadslīdes)

Parādītie attēli atrodas vācu valodā sniegtajā lietošanas pamācībā.

Ne visi šeit attēlotie vai aprakstītie piederumi ietilpst piegādes komplektā.

6 Akumulators

Pirms akumulatoru bloka ievietošanas pārbaudiet, vai akumulatora pievienošanas vieta ir tīra. Ja akumulatora pievienošanas vieta ir netīra, tas var negatīvi ietekmēt kontaktus un izraisīt to bojājumus.

Kontakta traucējums var izraisīt ierīces pārkaršanu un bojājumus.

[2a] Izņemiet akumulatoru bloku.

[2b]  Ielieciet akumulatoru bloku - līdz tas nofiksējas.

 **Lūdzam ievērot!** Instrumenta lietošana ir iespējama tikai šādos gadījumos **[2C]**:



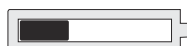
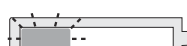
Ja ir ievietoti abi akumulatoru bloki. Ar diviem akumulatoru blokiem (36 V) tiek nodrošināta lielāka instrumenta jauda.



Ja ir ievietots tikai apakšējais akumulatora bloks. Ar vienu akumulatoru bloku (18 V) tiek nodrošināta mazāka instrumenta jauda.

6.1 Uzlādes pakāpes indikators

Uzlādes pakāpes indikators **[1-13]** pie nospiešanas taustiņa **[1-11]** aptuveni 2 sekundes ilgi parāda akumulatoru bloka uzlādes pakāpi:

	70-100%
	40-70%
	15-40%
	< 15% *

* **Ieteikums:** pirms tālākas lietošanas uzlādējiet akumulatoru bloku.

 Sīkāku informāciju par akumulatoru bloku un uzlādes ierīci var atrast attiecīgi akumulatoru bloka un uzlādes ierīces lietošanas pamācībā.

7 Iestatījumi



BRĪDINĀJUMS

Savainojumu risks

- Pirms jebkādu darbu veikšanas pie elektroinstrumenta izņemiet no tā akumulatoru bloku.

7.1 Elektroniskā daļa

Pakāpeniskā palaišana

Elektroniski realizējama pakāpeniskā palaišana nodrošina elektroinstrumentam vienmērīgu ieskrējenu.

Griešanās ātruma stabilizēšana

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

Griešanās ātruma regulēšana

Griešanās ātrumu ar pirkstrata **[1-12]** palīdzību var bezpakāpju veidā regulēt diapazonā (skatīt sadaļu "Tehniskie dati"). Tas ļauj optimāli pielāgot instrumenta griešanās ātrumu apstrādājamās virsmas īpašībām.

Materiāla apgriezību skaita pakāpe		
Masīvs koks (ciets, mīksts)		6
Skaidu plāksnes un cietas šķiedru plāksnes	3 - 6	
Saplāksnis, galdnieku plāksnes, finierētas un pārklātas plāksnes		6
Lamināts, minerālu materiāli	4 - 6	
Skaidu un šķiedru plāksnes ar ģipša un cementa saistvielu	1 - 3	
Alumīnija plāksnes un profili ar biezumu līdz 15 mm	4 - 6	
Plastmasa, plastmasa ar stiklšķiedras stiegrojumu (GfK), papīrs un audums	3 - 5	
Akrilstikls	4 - 5	

Strāvas ierobežošana

Strāvas ierobežošanas funkcija stipras pārslozdes gadījumā ierobežo patērējamo strāvu. Tas var izraisīt motora griešanās ātruma samazināšanos. Pēc noslodzes samazināšanās motors nekavējoties atsāk darboties ar pilnu ātrumu.

Bremze

Zāģis ir apgādāts ar elektronisku bremzi. Pēc instrumenta izslēgšanas zāģa asmenis elektroniski tiek nobremzēts aptuveni 2 sekundēs.

Termiskā aizsardzība

Ja motora temperatūra ir pārāk augsta, tiek samazināta strāva caur motoru un tādējādi arī motora griešanās ātrums. Elektroinstruments darbojas ar samazinātu jaudu, nodrošinot motora ventilāciju un tā ātru atdzišanu. Pēc atdzišanas elektroinstruments automātiski atsāk darboties ar pilnu jaudu.

7.2 Zāģēšanas dziļuma iestatīšana

Zāģēšanas dziļumu var iestatīt robežās no 0 - 55 mm, regulējot zāģēšanas dziļuma atduri [3-1].

Zāģēšanas agregātu var pārvietot lejup, līdz tiek sasniegts iestatītais zāģēšanas dziļums.



Zāģēšanas dziļums bez vadsliedes maks. 55 mm



Zāģēšanas dziļums ar vadsliedi FS maks. 51 mm

7.3 Zāģēšanas leņķa vērtību

0° un 45° iestatīšana.

- Atskrūvējiet griežamos rokturus [4-1].

- Pagrieziet zāģēšanas agregātu līdz vēlamajam zāģēšanas leņķim [4-2].
- Pieskrūvējiet griežamos rokturus [4-1].

❗ Abi stāvokļi (0° un 45°) ir iestatīti rūpnīcā, un to vērtības var pielāgot klientu apkalpošanas uzņēmumā.



Veicot leņķa zāģējumus, pārvietojiet kontroldziņu / pretplaisāšanas aizsargu augšējā stāvoklī!

Zāģēšanas leņķa vērtību -1° un 47° iestatīšana, veidojot iekšējos zāģējumus.

- Pagrieziet zāģēšanas agregātu vienā no gala stāvokļiem (0° vai 45°), kā aprakstīts iepriekš.
- Nedaudz pavelciet uz āru fiksatoru [4-3].
- Lai veidotu iekšējo zāģējumu leņķī -1°, papildus izvelciet fiksatoru [4-4].
- ☑ Zāģēšanas agregāts fiksējas stāvoklī, kas atbilst zāģēšanas leņķim -1° vai 47°.
- Pieskrūvējiet griežamos rokturus [4-1].

7.4 Izvēlieties zāģa asmeni

Festool zāģa asmeņi ir marķēti ar krāsainu gredzenu. Ar gredzena krāsu tiek apzīmēts materiāls, kura apstrādei ir piemērots zāģa asmens. Nemiet vērā izmantojamā zāģa asmens datus (skatīt sadaļu 3.1).

Krāsa	Materiāls	Apzīmējums
Dzeltenis	Koks	
Sarkans	Lamināts, minerālu materiāli	
Zaļš	Skaidu un šķiedru plāksnes ar ģipša un cementa saistvielu	
Zils	Alumīnijs, plastmasa	

7.5 Zāģa asmens nomaiņa [5]



UZMANĪBU

Savainojumu risks karsta un asa darbinstrumenta dēļ.

- Nelietojiet neasus un bojātus nomaināmos darbinstrumentus.
- Velciet aizsargcimdus, rīkojoties ar darbinstrumentiem.

**BRĪDINĀJUMS****Savainojumu risks**

- Pirms jebkādu darbu veikšanas pie elektroinstrumenta izņemiet no tā akumulatoru bloku.

Zāga asmens noņemšana

- Pirms zāga asmens nomaiņas pagrieziet zāģi 0 ° stāvoklī un iestatiet maksimālo zāģēšanas dziļumu.
- Līdz galam nolieciet sviru **[5-2]**. Pārvietojiet sviru **vienīgi laikā, kad zāģis** nedarbojas!
- Pārvietojiet zāģēšanas agregātu līdz galam lejup, līdz tas fiksējas.
- ☑ Līdz ar to zāģēšanas agregāts atrodas apakšējā rastrējošajā stāvoklī **[A]**.
- Atskrūvējiet asmens skrūvi **[5-8]** ar sešstūra stienatslēgu **[5-2]**.
- Noņemiet zāga asmeni **[5-7]**.

Skenējošā ķīļa tīrīšana

BRĪDINĀJUMS! Skenēšanas modulī iekļuvušie netīrumi var nelabvēlīgi ietekmēt pretatsītienu funkciju un traucēt zāga asmens bremsēšanu.

- Stingri turiet zāģēšanas agregātu aiz roktura, tad aizveriet sviru **[5-2]** un līdz galam pārvietojiet zāģēšanas agregātu lejup.
- No jauna atveriet sviru **[5-2]** un ļaujiet zāģēšanas agregātam fiksēties.
- ☑ Līdz ar to zāģēšanas agregāts atrodas apakšējā rastrējošajā stāvoklī **[B]**.
- Iztīriet skenēšanas moduli **[5-4]** ar saspiesta gaisa plūsmu vai arī ar otu.

Zāga asmens iestiprināšana

BRĪDINĀJUMS! Sekojiet, lai asmens skrūve un asmens balstapoplākšņu virsmas būtu tīras, un izmantojiet tikai tīras un nebojātas detaļas! detaļas!

- Stingri turiet zāģēšanas agregātu aiz roktura un līdz galam nolaidiet sviru **[5-2]**
- No jauna paceliet zāģēšanas agregātu augšējā rastrējošajā stāvoklī.
- Ievietojiet jaunu zāga asmeni.
- BRĪDINĀJUMS!** Zāga asmens **[5-6]** un zāģa **[5-3]** griešanās virzienam ir jāsakrīt! Šī nosacījuma neievērošanas gadījumā var rasties smagi savainojumi.
- Novietojiet ārējo balstapoplākšni **[5-5]** tā, lai piedziņas tapas ievietotos iekšējās balstapoplākšnes padziļinājumos.
- Stingri pieskrūvējiet skrūvi **[5-8]**.

- Stingri turiet zāģēšanas agregātu aiz roktura, tad aizveriet sviru **[5-2]** un no jauna paceliet zāģēšanas agregātu augšup.

7.6 Viziera loga / oretplaisāšanas aizsarga ievietošana

Viziera logs (caurspīdīgs) **[6-1]** darba laikā ļauj vērot zāga asmeni un optimizēt putekļu uzsūkšanu.

Veidojot zāģējumus 0° leņķī, pretplaisāšanas aizsargs (zaļš) **[6-2]** ļauj uzlabot priekšmeta atzāģētās daļas virsmas kvalitāti tās augšpusē.

- Ievietojiet pretplaisāšanas aizsargu **[6-2]**.
- Caur garenisko atvērumu pretplaisāšanas aizsargā ieskrūvējiet griežamo rokturi **[6-3]**
- Sekojiet, lai uzgrieznis **[6-4]** stingri ievietotos pretplaisāšanas aizsargā.
- **UZMANĪBU!** Izmantojiet vienīgi griežamo rokturi, kas ietilpst jūsu gremdzāģēšanas zāga komplektā. Cita zāga griežamais rokturis var būt par garu un bloķēt zāga asmeni.

Pretplaisāšanas aizsarga iezāģēšana

Pirms pirmās lietošanas reizes pretplaisāšanas aizsargs ir jāiezāģē.

- Iestatiet instrumentam maksimālo zāģēšanas dziļumu.
- Iestatiet instrumenta griešanās ātrumu, kas atbilst pirkstrata stāvoklim 6.
- Lai iezāģētu pretplaisāšanas aizsargu, vispirms novietojiet instrumentu uz koka paliktņa un tad veiciet iezāģēšanu.

7.7 Nosūkšana**BRĪDINĀJUMS****Veselības apdraudējums putekļu dēļ**

- Nekādā gadījumā nestrādājiet bez nosūkšanas ierīces.
- Ievērojiet attiecīgās valsts noteikumus.
- Kad zāģējat kancerogēnus materiālus, vienmēr ir jābūt pievienotam piemērotam mobilajam nosūcējam saskaņā ar valsts noteikumiem. Neizmantojiet putekļu savākšanas maisiņu.

Iekšējā uzsūkšana

- Pagriežot pa labi putekļu **[7-2]** savākšanas maisiņa **[7-3]** savienotāju, pievienojiet to sūkšanas īscaurulei **[7-1]**.
- Lai iztukšotu putekļu savākšanas maisiņu, tā savienojuma elementu noņemiet no sūkšanas īscaurules, pagriežot pa kreisi.

Veidojoties nosprostojumam aizsargpārsegā, var tikt nevēlami ietekmētas instrumenta dro-

šības funkcijas. Tāpēc, lai izvairītos no nosprosto-
tojumiem, ieteicams izmantot mobilo putekļsū-
cēju, to darbinot ar pilnu jaudu.

Zāgējot plastmasu (piem., MDF), iespējama sta-
tiskā sprieguma veidošanās. Tāpēc šādā gadīju-
mā strādājiet, izmantojot mobilo putekļsūcēju
kopā ar antistatisko uzsūkšanas šļūteni.

Festool mobilais vakuumsūcējs Absaugmobil

Pie sūkšanas īscaurules **[7-1]** var pievienot
Festool mobilo vakuumsūcēju, izmantojot sūk-
šanas šļūteni ar diametru 27/32 mm vai 36 mm
(ieteicamais šļūtenes diametrs ir 36 mm, jo šā-
dai šļūtenei ir mazāks nosprostošanās risks).
Sūkšanas šļūtenes savienotājdetaļa Ø 27 tiek
ievietota izliekumā **[7-4]**. Sūkšanas šļūtenes
savienotājdetaļa Ø 36 tiek ievietota izlieku-
mā **[7-4]**.

UZMANĪBU! Ja netiek izmantota antistatiska
uzsūkšanas šļūtene, var veidoties statiskās iz-
lādes. Lietotājs var saņemt elektrisko triecienu,
un elektroinstrumenta elektronika var tikt bojā-
ta.

8 Darbs ar elektroinstrumentu



Strādājot ar instrumentu, ievērojiet visus
pamācības ievadā sniegtos drošības no-
teikumus, kā arī šādus norādījumus.

Pirms darba uzsākšanas

- Ik reizi pirms lietošanas pārbaudiet, vai
piedziņas bloks ar zāga asmeni pareizi un
pilnībā atgriežas sākuma stāvoklī, pārvie-
tojoties aizsargkorpusā uz augšu. Nelieto-
jiet zāgi, ja netiek droši garantēta zāgēša-
nas bloka nonākšana augšējā gala stāvok-
lī. Nekad stingri neiespiediet vai citādā vei-
dā stingri nenostipriniet pagriežamo piedzi-
ņas bloku stāvoklī, kas atbilst noteiktam
zāgēšanas dziļumam. Šādā stāvoklī zāga
asmens netiek pasargāts.
- Ik reizi pirms lietošanas pārbaudiet ie-
gremdēšanas ierīces darbību un izmanto-
jiet instrumentu vienīgi tad, ja tas darbojas
pareizi.
- Pārbaudiet, vai zāga asmens ir stingri iesti-
prināts.
- Ik reizi pirms zāga lietošanas pārbaudiet tā
pretatsietiena funkciju (skatīt sadaļu **8.7**).
- **UZMANĪBU! Pārkaršanas risks!** Pirms lie-
tošanas pārliedziniet, ka akumulatora
bloks ir stabili nofiksēts.
- Pirms darba uzsākšanas pārliedziniet, ka
visi rokturi **[1-2]** ir stingri pieskrūvēti.

- Pārliedziniet, ka sūkšanas šļūtene neķe-
ras aiz zāgējuma malas, ne aiz sagataves,
ne aiz sagataves pamatnes vai bīstamām
vietām uz grīdas.
- Vienmēr nostipriniet apstrādājamo priekš-
metu tā, lai tas apstrādes laikā nevarētu
pārvietoties.
- Moguldiat apstrādājamo priekšmetu līdzēni
un nenosprogtotā veidā.

Darba laikā

- Strādājot vienmēr pilnībā nolaidiet zāgēša-
nas galda plāksni.
- Darba laikā **vienmēr turiet elektroinstru-
mentu ar abām rokām** aiz rokturiem **[1-1]**.
Tas ir neaizstājams priekšnosacījums pre-
cīzam darbam un iegremdēšanai. Instru-
mentu iegremdējiet sagatavē lēni un vien-
mērīgi.
- Kontaktējiet elektroinstrumentu ar apstrā-
dājamo priekšmetu tikai tad, ja tas ir ie-
slēgts.
- Vienmēr virziet zāgi uz priekšu **[10-2]**, **ne-
kādā gadījumā** nevelciet to atpakaļ virzienā
uz sevi.
- Pārvietojiet zāgi ar mērenu ātrumu, nepie-
ļaujot zāga asmens pārkaršanu; zāgējot
plastmasu, nepieļaujiet tās kušanu. Jo cie-
tāka ir zāgējamā sagatave, jo mazākam jā-
būt padeves ātrumam.
- Nenovietojiet zāgi uz darbgalda vai uz grī-
das, ja zāga asmens nav pilnībā nosegts ar
aizsargpārsegu.

8.1 Ieslēgšana/izslēgšana

Pārvietojot ieslēdzēja atbloķēšanas sviru, tiek
atbloķēta arī asmens iegremdēšanas ierīce.

- Pārvietojiet ieslēdzēja atbloķēšanas svi-
ru **[1-6]** augšup un tad nospiediet ieslēdzē-
ju **[1-7]** (nospiežot — ieslēgšana / atlaižot —
izslēgšana).
- ☑ Līdz ar to zāgēšanas agregātu kļūst iespē-
jams pārvietot lejup. Pie tam zāga asmens
izvirzās no aizsargpārsega.

8.2 Skaņas brīdinājuma signāli

Skaņas brīdinājuma signāli atskan šādos darba
režīmos un ierīce izslēdzas:



peep — —

Ir izlādējusies akumula-
toru baterija vai ir radu-
sies ierīces pārslodze:

- Akumulatora nomaiņa
- Mazāk noslogojiet ierīci

8.3 Pretatsitiena funkcija



BRĪDINĀJUMS

Savainošanās risks

Pretatsitiena funkcija atsitiena gadījumā ne-garantē pilnīgu aizsardzību.

- Vienmēr koncentrējieties uz veicamo darbu un ievērojiet visus drošības noteikumus un brīdinošos norādījumus.

Attiens darba laikā var izraisīt patvaļīgu zāga pacelšanos.

Skenēšanas ķīlis **[8-1]** darba laikā atpazīst zāga patvaļīgu pacelšanos (atsitienu) augšup no apstrādājamā priekšmeta vai arī no vadotnes slīdes un šādā gadījumā palaiž ātru zāga asmens bremsēšanu (attēls **8a**).

Tas ļauj būtiski samazināt atsitiena bīstamību. Tomēr to nevar pilnībā izslēgt.

Pretatsitiena funkcijas statusa LED indikators

Krāsa	Nozīme
Deg zaļā krāsā	Pretatsitiena funkcija ir aktīva.
Deg oranžā krāsā	Pretatsitiena funkcija ir deaktivizēta.
Mirgo oranžā krāsā	Pretatsitiena funkcija nav aktīva. Zāgis ir ticis iedarbināts pirms skenējošā ķīļa piespiešanās apstrādājamajam priekšmetam vai vadslīdei. Zāģēšanas galda plāksne nav pilnībā nolaista. Pēc tam, kad zāgis ir pilnībā uzstādīts, LED indikatora krāsa mainās uz zaļu. Ja tā nenotiek, pārbaudiet pretatsitiena funkciju (skatīt sadaļu 8.7)
Mirgo sarkanā krāsā	Pretatsitiena funkcija ir nostrādājusi.

8.4 Pretatsitiena funkcijas patvaļīga nostrādāšana

Strādājot bez vadslīdes un apstrādājot nelīdzenus priekšmetus, var nejauši nostrādāt pretatsitiena funkcija (attēls **8b**).

Skenējošais ķīlis **[8-1]** veic apstrādājamā priekšmeta skenēšanu, pārvietojoties pa tā virsmu. Ja apstrādājamajā priekšmetā ir padziļinājums, skenējošais ķīlis nonāk stāvoklī, kas atbilst tā pacelšanai nost no apstrādājamajā priekšmetā vai no vadslīdes. Tas izraisa pre-

tatsitiena funkcijas nostrādāšanu. Lai novērstu šādus gadījumus, var būt nepieciešams strādāt bez pretatsitiena funkcijas (skatīt sadaļu **8.6**).

8.5 Darba turpināšana pēc pretatsitiena funkcijas nostrādāšanas

Nostrādā, nejauši paceloties (atsitiens)

- Nosakiet un novērsiet pacelšanā iemeslus..
- Pārbaudiet, vai instruments nav bojāts.
- Pārbaudiet, vai skenējošais ķīlis nav bojāts
- Pārbaudiet pretatsitiena funkciju (skatīt sadaļu **8.7**).

Pēc pretatsitiena funkcijas patvaļīgas nostrādāšanas

- Atlaidiet ieslēdzēju un nogaidiet, līdz pretatsitiena funkcijas statusa LED indikators pārstāj mirgot.
- Pārbaudiet, vai tā tiešām ir bijusi pretatsitiena funkcijas patvaļīga nostrādāšana (skatīt sadaļu **8.4**) vai arī tas tiešām ir bijis atsitens.
- Mēģiniet turpināt darbu ar aktīvu pretatsitiena funkciju. Deaktivizējiet pretatsitiena funkciju tikai tad, ja darbs notiek bez vadslīdes, kā arī tad, ja apstrādājamais priekšmets ir tik nelīdzens, ka izraisa vairākkārtēju, patvaļīgu pretatsitiena funkcijas nostrādāšanu (skatīt sadaļu **8.6**).

8.6 Darbs bez pretatsitiena funkcijas



BRĪDINĀJUMS

Savainošanās risks

Strādājot ar deaktivizētu pretatsitiena funkciju, zāga asmens nejaušas pacelšanās gadījumā netiek bremsēts.

- Deaktivizējiet pretatsitiena funkciju tikai tad, ja darbs notiek bez vadslīdes, kā arī tad, ja apstrādājamais priekšmets ir tik nelīdzens, ka izraisa vairākkārtēju, patvaļīgu pretatsitiena funkcijas nostrādāšanu.

Pretatsitiena funkcijas deaktivizēšana

- Nospiediet taustiņu pretatsitiena funkcijas izslēgšanai.
- 10 sekunžu laikā nospiediet ieslēdzēju un turiet to nospiestu.
- ☑ Pretatsitiena funkcija saglabājas deaktivizēta, līdz nākošo reizi tiek atlaists ieslēdzējs.
- ❗ Pretatsitiena funkciju var deaktivizēt vienīgi pirms zāga ieslēgšanas.

8.7 Pretatsitiena funkcijas pārbaude



BRĪDINĀJUMS

Savainošanās risks, ko rada izvirzīts zāga asmens.

- Pirms funkcijas pārbaudes iestatiet zāgēšanas dziļumu 0 mm.
Pirms funkcijas pārbaudes ieteicams noņemt zāga asmeni.
- Iestatiet zāgēšanas dziļumu 0 mm.
- Novietojiet instrumentu uz līdzena un stingra paliktņa.
- Ieslēdziet instrumentu.
- Nospiediet pretatsitiena funkcijas izslēgšanas taustiņu 5 sekunžu laikā 4 reizes ar intervālu vismaz 0,5 sekundes.
- ☑ Pretatsitiena funkcijas statusa LED indikators pārmaiņus mirgo sarkanā un zaļā krāsā.
- 15 sekunžu laikā
 - Nospiediet lejup zāgēšanas agregātu.
 - Uz brīdi paceliet un no jauna nolaidiet instrumenta aizmugurējo daļu.
- ☑ Skan tonālais signāls, un pretatsitiena funkcijas statusa LED indikators iedegas zaļā krāsā. Tas norāda, ka pretatsitiena funkcija darbojas bez traucējumiem.

Ja neskan tonālais signāls un pretatsitiena funkcijas statusa LED indikators neiedegas zaļā krāsā, tas norāda, ka pretatsitiena funkcijas darbība ir traucēta.

- Pārbaudiet, vai funkcijas pārbaude ir veikta pareizi.
- Notīriet skenēšanas moduli aiz zāga asmens (skatīt sadaļu par zāga asmens nomaiņu).
- ☑ Ja joprojām neizdodas veikt funkcijas pārbaudi, instrumentu vairs nedrīkst lietot. Nogādājiet to remontam tuvākajā Festool servisa darbnīcā.

8.8 Zāgēšana pēc aizzīmējuma

Zāgējuma rādītājs [9-2] 0° un 45° leņķa zāgējumu gadījumā (bez vadsliedes) parāda zāgējuma gaitu.

8.9 Sazāgēšana

Iekārtu ar zāgēšanas galda priekšējo daļu novietojiet uz sagataves, ieslēdziet iekārtu, nospiediet līdz iestatītajam zāgējuma dziļumam un virziet uz priekšu zāgējuma virzienā.

8.10 Izzāgēšana (gremdzāgēšana)



Lai gremdzāgēšanas laikā nepieļautu atsitiena veidošanos, noteikti jāievēro šādi norādījumi.

- Vienmēr novietojiet instrumentu tā, lai zāgēšanas galda aizmugurējā mala atspiestos pret stingru atduri.
- Strādājot ar vadsliedi, noguldiet instrumentu uz pretatsitiena ierīces FS-RSP (papildpiederums) [11-4], kas tiek nostiprināta uz vadsliedes.

Veicamās darbības

- Novietojiet instrumentu uz apstrādājamā priekšmeta un noguldiet to uz atdures (uz pretatsitiena ierīces).
- Ieslēdziet instrumentu.
- Lēni laidiet instrumentu lejup, līdz tiek sasniegts iestatītais zāgēšanas dziļums, un tad pārvietojiet instrumentu pa zāgējuma trasi.
- ☑ Strādājot ar maksimālo zāgēšanas dziļumu un izmantojot vadsliedi, marķējumi [9-1] pie esošā pielietojuma veida norāda zāga asmens priekšējo un aizmugurējo zāgējuma punktu (Ø 160 mm).

8.11 Šķiedru plāksnes ar ģipša un cementa saistvielu

Rodas daudz putekļu, tāpēc ir ieteicams izmantot pārsegu ABSA-TS55/60 (piederums), ko uzstāda aizsargpārsega sānos, un Festool pārnēsājamo nosūcēju.

9 Apkalpošana un apkope



BRĪDINĀJUMS

Savainojumu risks, elektrotrieciena risks

- Veicot jebkurus apkopes un kopšanas darbus, vispirms vienmēr izņemiet akumulatoru bloku no elektroinstrumenta.
- Jebkādos apkopes un remonta darbus, kas saistīti ar motora korpusa atvēršanu, drīkst veikt vienīgi pilnvarotā servisa uzņēmuma remonta darbnīcā.

Klientu apkalpošana un remonts ir veicams vienīgi ražotāja uzņēmumā vai servisa darbnīcās. Izmantojiet tikai **Festool oriģinālās rezerves daļas**.

Papildu informācija: www.festool.lv/apkalposana

Nemiet vērā šādus norādījumus.

- Bojātās aizsargierīces un citas daļas, piem., bojāta svira instrumenta nomaiņai [1-5], jāsalabo vai jānomaina atzītā specializētā

darbnīcā, ja vien lietošanas pamācībā nav norādīts rīkoties citādi.

- Pārbaudiet atgriešanās atsperes stāvokli un pareizu darbību, kas aizspiež visu piedziņas bloku augšējā, aizsargātajā gala stāvoklī.
- Lai nodrošinātu netraucētu gaisa cirkulāciju caur dzesēšanas atvērumiem instrumenta korpusā, sekojiet, lai tie vienmēr būtu tīri un nenosegti.
- Lai elektroinstrumentu attīrītu no šķēpeļēm un skaidām, izsūciet visas atveres ar vakuumsūcēju. Nekad neatveriet aizsargvāku **[1-22]**.
- Uzturiet tīrus elektroinstrumenta, uzlādes ierīces un akumulatoru bloka savienošos kontaktus.
- Pēc darba ar šķiedru plāksnēm ar ģipša vai cementa saistvielu notīriet instrumentu īpaši pamatīgi. Iztīriet elektroinstrumenta ventilācijas atveres un ieslēdzēju ar sausa un eļļu nesaturoša saspiesta gaisa strūklu. Pretējā gadījumā ģipsi saturošie putekļi var iekļūt elektroinstrumenta korpusā, pārklāt ieslēdzēju un gaisa mitruma dēļ to ieceimentēt. Tas var būtiski traucēt ieslēdzēja mehānisma darbību.

9.1 Asināti zāga asmeņi

Ar regulējošās skrūves **[10-1]** palīdzību var precīzi iestatīt zāgēšanas dziļumu, lietojot asinātus zāga asmeņus.

- Iestatiet zāgēšanas dziļuma ierobežotāju **[10-2]** zāgēšanas dziļumam 0 mm (ar vadotnes sliedi).
- Atbrīvojiet zāgēšanas agregātu un pārvietojiet to lejup līdz atdurei.
- Griežiet regulējošo skrūvi **[10-1]**, līdz zāga asmens pieskaras apstrādājamā priekšmeta virsmai.

9.2 Zāgēšanas galds ļodzās

- ❗ Zāgēšanas leņķa iestatīšanas laikā zāgēšanas galdam jābūt novietotam uz līdzenas virsmas.

Ja zāgēšanas galds ļodzās, iestatīšana jāveic atkārtoti (**skatīt sadaļu 7.3**).

10 Piederumi

Izmantojiet tikai Festool atļautus piederumus un patēriņa materiālus. Skatiet Festool katalogu vai www.festool.com.

Izmantojot citus piederumus un ekspluatācijas materiālus, elektroinstrumenti var kļūt nedroši un radīt smagas traumas.

Papildus aprakstītajiem piederumiem Festool piedāvā papildu plašu sistēmas piederumu klāstu, kas dara iespējamu daudzpusīgu un efektīvu iekārtas izmantošanu, piem.:

- Paralēlais atturis, galda paplašinājums PA-TS 55
- Sānu pārsegs, ēnas šuves ABSA-TS 55
- Atsitiena aizturis FS-RSP
- Paralēlais atturis FS-PA un pagarinājums FS-PA-VL
- Daudzfunkciju darbvirsma MFT/3

10.1 Zāga asmeņi, citi piederumi

Lai varētu ātri un tīri sazāgēt dažādus materiālus, Festool piedāvā zāga asmeņus, kas īpaši pielāgoti jūsu Festool zāgim un noderēs visām vajadzībām.

10.2 Vadotnes sistēma

Vadotnes sliede ļauj veidot precīzus, līdzenus zāgējumus un vienlaicīgi pasargā apstrādājamā priekšmeta virsmu no bojājumiem.

Apvienojumā ar plašo piederumu klāstu vadotņu sistēma ļauj veidot precīzus zāgējumus ar noteiktu leņķi un slīpumu, kā arī veikt salāgošanas darbus. Nostiprināšana ar spīļu **[11-5]** palīdzību ļauj stingri fiksēt apstrādājamo priekšmetu un droši strādāt.

- Izmantojot abas vadotnes sliedes spīles **[11-1]**, noregulējiet zāgēšanas galda vadotnes spēli.

Pirms vadotnes sliedes pirmās lietošanas iezāgējiet pretplaisāšanas aizsargu [11-3], rīkojoties šādi.

- Iestatiet instrumenta griešanās ātrumu, kas atbilst pirkstrata stāvoklim 6.
- Novietojiet instrumentu kopā ar vadotnes plāksni uz vadotnes sliedes aizmugurējā gala.
- Ieslēdziet instrumentu.
- Lēni pārvietojiet instrumentu lejup līdz iestatītajam zāgējuma dziļumam un vienā pagriezienā iezāgējiet pretplaisāšanas aizsargu visā garumā.
- ☑ Līdz ar to pretplaisāšanas aizsarga mala precīzi atbilst zāgējuma malai.
- ❗ Vadsliedes skaidu aizsarga iezāgēšanai uzlieciet uz palīgkoka.

11 Apkārtējā vide



Neizmetiet elektroierīces, noliecotās baterijas un akumulatoru blokus sadzīves atkritumu tvertnē. Noliecotos instrumentus, to piederumus un iesaiņojuma materiālus nogādājiet atkārtotai pārstrādei apkārtējai videi nekaitīgā veidā. Ievērojiet spēkā esošos nacionālos noteikumus.

Pirms utilizācijas noliecotās baterijas, akumulatoru blokus un spuldzes ir nesabojājot jāizņem no elektroiekārtas. Tādējādi šie komponenti var būt efektīvi pārstrādāti.

Atbilstoši Eiropas Kopienas direktīvai par noliecotajām elektriskajām un elektroniskajām iekārtām un šīs direktīvas atspoguļojumiem nacionālajos likumdošanas aktos, noliecotās elektroierīces jāsavāc atsevišķi un jāpakļauj otrreizējai pārstrādei apkārtējai videi nekaitīgā veidā.

Informāciju par savākšanas punktiem skatiet

www.festool.com/environment.

Informācija par īpaši bīstamām vielām:

www.festool.lv/reach

12 Vispārēji norādījumi

12.1 Informācija par datu aizsardzību

Elektroinstrumenti satur mikroshēmu, kurā tiek automātiski uzkrāti un saglabāti dati par instrumentu un tā lietošanu. Saglabātajos datos nav tiešu norāžu uz konkrētu personu.

Šos datus var nolasīt ar īpašām bezvadu ierīcēm, ko Festool izmanto vienīgi, lai diagnosticētu kļūmes, veiktu remontus un noteiktu garantiju, kā arī, lai uzlabotu elektroinstrumenta kvalitāti un pilnveidotu tā konstrukciju. Uzkrātos datus nedrīkst izmantot citiem mērķiem bez iepriekšējas klienta piekrišanas.

12.2 Bluetooth®

Vārdiskais apzīmējums Bluetooth® un to saturošie logotipi ir firmas Bluetooth SIG, Inc. reģistrētas preču zīmes, kas tiek lietotas saskaņā ar firmai TTS Tooltechnic Systems AG & Co. KG un līdz ar to arī firmai Festool izsniegto licenci.

12.3 ES atbilstības deklarācija

ES atbilstības deklarācija atrodama lietošanas instrukcijā vācu valodā.

13 Uzlādes ierīce – drošības norādījumi



BRĪDINĀJUMS! Izlasiet visus drošības noteikumus un norādījumus. Ja drošības noteikumus un norādījumus neievēro, var notikt ugunsgrēks un lietotājs var saņemt elektrotriecieni un/vai smagi savainoties.

Saglabāiet visus drošības noteikumus un norādījumus turpmākām uzziņām.

- Lādēšanas ierīci drīkst izmantot **bērni**, kas ir vismaz astoņus gadus veci, kā arī personas ar ierobežotām fiziskām, sensoriskām vai garīgām spējām vai ar nepietiekamām zināšanām un pieredzi, ja viņus uzrauga par drošību atbildīga persona vai ja viņi ir apmācīti, kā droši lietot ierīci, un izprot ar to saistīto risku. **Bērni** nedrīkst rotaļāties ar uzlādes ierīci. **Bērni** drīkst tīrīt uzlādes ierīci un **veikt tās apkopi lietotāja līmenī** tikai pieaugušo uzraudzībā.
- Neatveriet uzlādes ierīci!
- Sargājiet uzlādes ierīci no metāla priekšmetiem (piemēram, metāla skaidām) un šķidrumiem!
- **BRĪDINĀJUMS!** Ar uzlādes ierīci nelādējiet atkārtoti neuzlādējamās baterijas!
- **Ar uzlādes ierīci nelādējiet citu ražotāju akumulatoru blokus. Nedrīkst lietot akumulatora elektroinstrumentu ar citu ražotāju barošanas blokiem vai akumulatoru blokiem. Nelādējiet akumulatoru bloku ar**

citu ražotāju uzlādes ierīcēm. Ja izmanto piederumus, kurus ražotājs nav paredzējis izmantot, var izraisīt elektrotriecienu un/vai smagus nelaimes gadījumus.

- Ja uzlādes ierīce atrodas Systainer, uzlādes ierīci nedrīkst pieslēgt tīkla kontaktligzdai!
- Sargājiet ierīci no mitruma.
- Sargājiet barošanas vadu no karstuma, eļļām un asām malām.
- Ja ierīces **elektrokabelis** ir bojāts, tas ir jānomaina pilnvarotā klientu apkalpošanas dienesta darbnīcā, lai novērstu apdraudējumu.
- Lai novērstu apdraudējumu, pirms lietošanas pārbaudiet, ka ierīce – it īpaši tās barošanas vads, kontaktdakša un korpuss – nav bojāta. Ja ir bojājumi, kādā no pilnvarotajām klientu apkalpošanas darbnīcām lūdziet veikt remontu.
- **Nenosedziet uzlādes ierīces ventilācijas atveres.** Citādi uzlādes ierīce var pārkarst un darboties nepareizi.
- **Ja akumulatoru bloks ir bojāts vai to lieto nepareizi, no tā var izplūst tvaiki.** Šie tvaiki var kairināt elpceļus. Nodrošiniet svaigu gaisu un vēršieties pie ārsta, ja ir sūdzības.

14 Uzlādes ierīce – tehniskie dati

Uzlādes ierīce	SCA 16	TCL 6	TCL 6 DUO
Elektrotīkla spriegums (īeeja)	220 - 240 V~	220 - 240 V~	220 - 240 V~
Elektrotīkla frekvence	50 - 60 Hz	50 - 60 Hz	50 - 60 Hz
Uzlādes spriegums (izeja)	10,8 - 18 V =	10,8 - 18 V =	Izvade1: 10,8 - 18 V = Izvade2: 10,8 - 18 V =
Lādēšanas strāva	Maks. 16 A	Maks. 6 A	Izvade1: Maks. 6 A Izvade2: Maks. 6 A
Akumulatoru bloku BP un BPC aptuvenais uzlādes laiks			
2,5 Ah	34 min	34 min	34 min
4,2 Ah	76 min	76 min	76 min
3,0 Ah / 3,1 Ah	33 min	33 min	33 min
4,0 Ah	32 min	32 min	32 min
5,0 Ah / 5,2 Ah	33 min	45 min	45 min
6,2 Ah	32 min	53 min	53 min
8,0 Ah	34 min	87 min	87 min
Pieļaujamā vides temperatūra darbības laikā	No 0 °C līdz +40 °C		

15 Uzlādes ierīce – simboli



Brīdinājums par vispārīgu apdraudējumu



Brīdinājums par risku saņemt elektrisko triecienu



Izlasiet lietošanas instrukciju un drošības norādījumus.



Izlasiet lietošanas pamācību un drošības noteikumus!



Paredzēts lietošanai vienīgi telpās



Drošinātājs ar strāvas vērtības norādi



Drošības transformatori



II aizsardzības klase



Neizmetiet sadzīves atkritumu tvertnē.



Neizmetiet sadzīves atkritumu tvertnē.



Lietošanas norādījumi



CE atbilstības marķējums

16 Uzlādes ierīce – paredzētais pielietojums

Uzlādes ierīces paredzētais lietojums

- Tikai telpās
- Festool litija jonu akumulatoru bloku BP un BPC uzlāde ar tālāk norādīto nominālo spriegumu un kapacitāti

10,8 V (3S1P)	2,5 Ah
10,8 V (3S2P)	4,2 Ah
14,4 V (4S2P)	5,2 Ah
18,0 V (5S1P)	3,0 Ah, 3,1 Ah, 4,0 Ah
18,0 V (5S2P)	5,0 Ah, 5,2 Ah, 6,2 Ah, 8,0 Ah



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

17 Uzlādes ierīce – ierīces elementi

[1-1] Uzlādes šahta

[1-2] Akumulators

[1-3] Atlikušā uzlādes laika rādījums (tikai SCA 16)

[1-4] Uzlādes statusa rādījums

[1-5] Barošanas vada uztīšanas spole

[1-6] Ventilācijas atveres (tikai SCA 16)

[2] Uzlādes ierīces sienas stiprinājums

Parādītie attēli atrodas vācu valodā sniegtajā lietošanas pamācībā.

18 Uzlādes ierīce – ekspluatācijas sākšana



BRĪDINĀJUMS

Nepieļaujams spriegums vai frekvence!

Negadījumu risks

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

18.1 Uzlādes sākšana

BRĪDINĀJUMS! Pirms sākat ekspluatāciju, barošanas vadu pilnībā iztīniet no padziļinājuma **[1-5]**.

- Iespraudiet uzlādes ierīces kontaktdakšu kontaktligzdā.
- Iebīdīet akumulatoru bloku **[1-2]** uzlādes šahtā **[1-1]**.

18.2 Uzlādes ierīces sienas stiprinājums

Skatiet attēlu **[2]**.

19 Uzlādes ierīce – ekspluatācija

19.1 LED rādījumu nozīme

Kad sāk uzlādes ierīces ekspluatāciju, uzlādes statusa rādījuma LED **[1-4]** iedegas dzeltenā krāsā.

SCA 16 pašpārbaude

Pirms uzlādes statusa rādījuma LED iedegas dzeltenā krāsā, visas LED **[1-3]** un **[1-4]**, kā arī ventilators **[1-6]** ieslēdzas uz apmēram 1 s.

Uzlādes ierīces darbības stāvokļi

Dzeltens LED rādījums – deg pastāvīgi.

Uzlādes ierīce ir gatava darbam.

Zaļš LED rādījums – mirgo.

Notiek akumulatoru bloka uzlāde.

READY **Zaļš LED rādījums – deg pastāvīgi – READY (GATAVS).**

Akumulatoru bloka uzlādes līmenis ir > 80 %, un tas ir gatavs lietošanai. Tikmēr akumulatoru bloka uzlāde turpinās, līdz ir sasniegts uzlādes līmenis 100 %.

Sarkans LED rādījums – mirgo.

Vispārējas kļūmes rādījums, piemēram, kontaktsavienojums ir vājš, ir radies īssavienojums, akumulatoru bloks ir bojāts u. c.

Sarkans LED rādījums – deg pastāvīgi.

Akumulatoru bloka temperatūra neiekļaujas pieļaujamā robežvērtību diapazonā. Līdzko ir sasniegta pieļaujamā temperatūra, uzlādes ierīce automātiski atsāk uzlādi.

Atlikušais uzlādes laiks (tikai SCA 16)

Paredzamā uzlādes laika rādījums

- Uzbīdīet akumulatoru bloku.
- ☑ Uzlādes statusa indikators **[1-4]** vairākkārt nomirgo.
Paredzamo uzlādes laiku uzrāda mirgojošs attiecīgais LED rādījums **[1-3]**.

19.2 Norādes par darbu

Ja uzlādē ilgstoši vai uzlādē vairākus secīgus uzlādes ciklus, uzlādes ierīce var sakarst. Tas ir normāli un neliecina par tehnisku bojājumu.

Ja akumulatoru bloku glabā uzlādes ierīcē, to uztur pilnas uzlādes stāvoklī.

Akumulatoru bloku drīkst uzlādēt tikai labi vēdinātā telpā.

AIRSTREAM (tikai SCA 16)

Uzlādes ierīce SCA 16 ir aprīkota ar ventilatoru, kas ļauj dzesēt akumulatoru bloku BP 18...AS/I.

20 Uzlādes ierīce – apkope un kopšana



BRĪDINĀJUMS

Savainojumu rašanās un elektriskā trieciena saņemšanas bīstamība

- Pirms visiem apkalpošanas un apkopes darbiem noteikti izvelciet elektrokabeļa kontaktdakšu no elektrotīkla kontaktligzdas!
- Visus tehniskās apkalpošanas un remonta darbus, kuru laikā tiek atvērts elektroinstrumenta korpuss, ir atļauts veikt vienīgi pilnvarota klientu apkalpošanas dienesta darbnīcā.

Klientu apkalpošana un remonts ir veicams vienīgi ražotāja uzņēmumā vai servisa darbnīcās. Izmantojiet tikai **Festool oriģinālās rezerves daļas**.

Papildu informācija: www.festool.lv/apkalposana

20.1 Ievērojiet tālāk sniegtos norādījumus.

- Lai novērstu bojājumus, tīriet uzlādes ierīci ar mīkstu, sausu drānu. Nelietojiet šķīdinātājus.
- Uzturiet uzlādes ierīces savienojošos kontaktus tīrus.
- Uzturiet uzlādes ierīces SCA 16 ventilācijas atveres **[1-6]** nenosegtas.

21 Uzlādes ierīce – 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 iekārtām 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.com/environment.

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

22 Vispārēji norādījumi

Atbilstības deklarācija: [www.festool.com/
declaration-of-conformity](http://www.festool.com/declaration-of-conformity)

Turinys

1	Simboliai.....	21
2	Saugos nurodymai.....	21
3	Naudojimas pagal paskirtį.....	26
4	Techniniai duomenys.....	27
5	Prietaiso elementai.....	27
6	Akumulatorius.....	27
7	Nustatymai.....	28
8	Darbas su elektriniu įrankiu.....	30
9	Techninė priežiūra ir aptarnavimas.....	33
10	Reikmenys.....	33
11	Aplinka.....	34
12	Bendrieji nurodymai.....	34
13	Kroviklis – Saugos nurodymai.....	34
14	Kroviklis – Techniniai duomenys.....	35
15	Kroviklis – Simboliai.....	36
16	Kroviklis – Naudojimas pagal paskirtį.....	36
17	Kroviklis – Prietaiso elementai.....	36
18	Kroviklis – Naudojimas.....	36
19	Kroviklis – Naudojimas.....	37
20	Kroviklis – Techninė priežiūra ir aptarnavimas.....	37
21	Kroviklis – Aplinka.....	37
22	Bendrieji nurodymai.....	38

1 Simboliai

-  Įspėjimas apie bendrojo pobūdžio pavojus
-  Įspėjimas apie elektros smūgio pavojų
-  Skaityti naudojimo instrukciją, saugos nurodymus.
-  Dirbant užsidėti ausines.
-  Keičiant įrankį, mėvėti apsaugines pirštines.
-  Dirbant užsidėti respiratorių.
-  Dirbant užsidėti apsauginius akinius.
-  Akumulatoriaus įdėjimas
-  Akumulatoriaus nuėmimas
-  Pirštų ir plaštakų prispaudimo pavojus.
-  Maksimali galia su dviem akumulatoriais (36 V).

-  Mažesnė galia dirbant su akumulatoriumi (18 V).
-  Pjūklo ir pjovimo disko sukimosi kryptis
-  KickbackStop funkcija
-  Elektrodinaminis inercinis stabdys
-  Nemesti į buitinius šiukšlynus.
-  Prietaise yra lustas duomenims įsiminti. Žr. skyrių 12.1
-  CE atitikties ženklas
-  Patarimas, nurodymas

2 Saugos nurodymai

2.1 Bendrieji saugos nurodymai dirbantiems su elektriniais įrankiais

ĮSPĖJIMAS! 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 akumulatorinius elektrinius įrankius (be elektros maitinimo kabelio).

1 SAUGA DARBO VIETOJE

- a. **Jūsų darbo zona turi būti švari ir gerai apšviesta.** Netvarkingose ar neapšviestose darbo zonose gali įvykti nelaimingų atsitikimų.
- b. **Su elektriniu įrankiu nedirbkite sprogioje aplinkoje, kurioje yra degių skysčių, dujų arba dulkių.** Veikdami elektriniai įrankiai kibirkščiuoja ir gali uždegti dulkes ar garus.
- c. **Kai dirbate su elektriniu įrankiu, savo darbo vietoje neleiskite būti vaikams ir kitiems asmenims.** Atitraukę dėmesį nuo darbo, galite prarasti elektrinio įrankio valdymo kontrolę.

2 APSAUGA NUO ELEKTROS

- a. **Elektrinio įrankio maitinimo kabelio kištukas turi atitikti elektros lizdą.** Kištuko jokių būdu negalima keisti. Kartu su turinčiais apsauginį įžeminimą elektriniais įrankiais nenaudokite tarpinių kištukų. Originalūs kištukai, tiksliai atitinkantys elektros lizdą, mažina elektros smūgio riziką.
- b. **Venkite kūno kontakto su įžemintais paviršiais – vamzdžiais, šildymo įrenginiais, viryklėmis ir šaldytuvais.** Kai žmogaus kūnas yra įžemintas, padidėja elektros smūgio tikimybė.
- c. **Elektrinius įrankius saugokite nuo lietaus ir drėgmės.** Į elektrinį įrankį prasiskverbęs vanduo didina elektros smūgio riziką.
- d. **Prijungimo kabelio nenaudokite ne pagal paskirtį: elektrinio įrankio neneškite paėmę 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, naudokite tik tokius ilginimo kabelius, kurie tinka 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 nuotėkio relę.** Kai elektrinį prietaisą maitinančioje grandinėje yra sumontuota apsauginė nuotėkio relė, sumažėja elektros smūgio rizika.

3 ŽMONIŲ SAUGA

- a. **Dirbdami su elektriniu įrankiu, būkite atidūs, sutelkite dėmesį į darbą ir vadovaukitės sveika nuovoka.** Elektrinio įrankio nenaudokite, jeigu esate pavargę, 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 šalmo ar ausinių naudojimas, priklausomai nuo darbo su elektriniu įrankiu pobūdžio, mažina sužalojimų riziką.

- c. **Saugokitės atsitiktinio paleidimo.** Prieš jungdami prie elektros maitinimo tinklo ir / arba įdėdami akumuliatorių, imdami į rankas ar nešdami, įsitikinkite, kad elektrinis įrankis yra išjungtas. Jeigu nešdami elektrinį įrankį pirštą laikysite ant jungiklio arba elektrinį įrankį įjungsite į elektros tinklą tada, kai jungiklis nėra išjungtas, tai gali tapti nelaimingo atsitikimo priežastimi.
- d. **Prieš elektrinį įrankį įjungdami, 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 stovėkite tvirtai ir visada išlaikykite kūno pusiausvyrą. Taip galėsite geriau kontroliuoti elektrinį įrankį netikėtose situacijose.
- f. **Vilkėkite tinkamą aprangą.** Nevilkėkite plačių drabužių, nesidėkite 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 taisyklės galite nekreipti dėmesio, net jeigu elektrinį įrankį 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 elektrinį įrankį. Su tinkamu elektriniu įrankiu Jūs dirbsite geriau ir saugiau, jei neviršysite nurodytos galios.
- b. **Elektrinio įrankio nenaudokite, jeigu sugedęs jo jungiklis.** Elektrinis įrankis, kurio nebegalima įjungti ar išjungti, yra pavojingas ir jį reikia remontuoti.
- c. **Prieš imdamiesi nustatymų, keičiamojo įrankio keitimo ar elektrinį įrankį tiesiog padėdami į šalį, iš elektros lizdo ištraukite maitinimo kabelio kištuką ir / arba iš elektrinio įrankio išimkite akumuliatorių.**

- Ši atsargumo priemonė leis išvengti netyčio elektrinio įrankio įjungimo.
- d. **Nenaudojamus elektrinius įrankius laikykite vaikams nepasiekiamoje vietoje. Neleiskite elektriniu įrankiu naudotis asmenims, nesusipažinusiems su jo veikimu ar neskaičiusiems šių saugos nurodymų.** Elektriniai įrankiai yra pavojingi, kai juos naudoja nepatyrę asmenys.
 - e. **Elektrinius įrankius ir keičiamuosius įrankius rūpestingai prižiūrėkite. Tikrinkite, ar judančios dalys veikia neprikaištingai ir niekur nekliūva, ar nėra sulaužytos ar pažeistos taip, kad blogintų elektrinio įrankio veikimą. Prieš elektrinį įrankį naudodami, pažeistus jo elementus suremontuokite.** Blogai techniškai prižiūrimi elektriniai įrankiai yra daugelio nelaimingų atsitikimų priežastis.
 - f. **Pjovimo įrankiai turi būti švarūs ir aštrūs.** Rūpestingai prižiūrėti pjovimo įrankiai su aštriomis pjovimo briaunomis mažiau stringa ir juos yra lengviau valdyti.
 - g. **Elektrinį įrankį, reikmenis, keičiamuosius įrankius ir t. t. naudokite vadovaudamiesi šiais nurodymais. Kartu įvertinkite darbo sąlygas 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 saugiai valdyti ir kontroliuoti elektrinį įrankį netikėtose situacijose.

5 AKUMULIATORINIO ĮRANKIO NAUDOJIMAS IR PRIEŽIŪRA

- a. **Akumuliatorius įkraukite tik gamintojo rekomenduojamais krovikliais.** Krovikliu, skirtu konkrečiam akumuliatorių tipui, įkraunant kitus akumuliatorius, yra gaisro pavojus.
- b. **Su elektriniais įrankiais naudokite tik tam tikslui numatytus akumuliatorius.** Naudojant kitokius akumuliatorius, galimi sužalojimai ir yra gaisro pavojus.
- c. **Nenaudojamą akumuliatorių laikykite toliau nuo sąvaržėlių, monetų, raktų, vinių, varžtų ir kitų smulkių metalinių daiktų, kurie galėtų trumpai sujungti kontaktus.** Akumuliatoriaus kontaktų trumpasis jungimas gali tapti nudegimų ar gaisro priežastimi.
- d. **Iš netinkamai naudojamo akumuliatoriaus gali ištekti skystis. Venkite kontakto**

su šiuo skysčiu. Ant odos patekusį skystį nuplaukite vandeniu. Skysčio patekusį į akis, kreipkitės į gydytoją. Akumuliatoriaus skystis gali sudirginti arba chemiškai nudeginti odą.

- e. **Nenaudokite pažeistų arba kaip nors pakeistų akumuliatorių.** Pažeistų arba kaip nors pakeistų akumuliatorių veikimas yra nenusipėjamas, todėl visada yra gaisro, sprogo ar sužalojimo pavojus.
- f. **Akumuliatorius saugokite nuo ugnies ir per aukštos temperatūros.** Ugnis arba aukštesnė kaip 130 °C temperatūra gali sukelti akumuliatoriaus sprogo.
- g. **Laikykites visų įkrovimo instrukcijų ir akumuliatoriaus arba akumuliatorinio įrankio niekada neįkraukite už naudojimo instrukcijoje nurodyto temperatūrų diapazono ribų.** Netinkamas įkrovimas arba įkrovimas už leistino temperatūrų diapazono ribų gali sugadinti akumuliatorių ir didinti gaisro pavojų.

6 SERVISAS

- a. **Remontuoti savo elektrinį įrankį leiskite tik kvalifikuotiems specialistams ir reikalaukite, kad jie naudotų tik originalias atsargines dalis.** Taip bus užtikrinta, kad bus išlaikytas elektrinio įrankio eksploatacinis saugumas.
- b. **Niekada nevykdysite pažeistų akumuliatorių techninės priežiūros.** Visą akumuliatorių techninę priežiūrą turi vykdyti tik gamintojas arba įgaliotos klientų aptarnavimo įmonės.
- c. **Remontui ir techninei priežiūrai turi būti naudojamos tik originalios atsarginės dalys.** Naudojant tam tikslui nenumatytus reikmenis ar atsargines dalis, yra grėsmė patirti elektros smūgį arba susižaloti.

Laikykites kroviklio ir akumuliatoriaus naudojimo instrukcijų.

2.2 Specifiniai saugos nurodymai rankiniams diskiniams pjūklams

Pjovimo procesas

-  **PAVOJUS! Nekiškite rankų į pjovimo zoną ir prie pjovimo disko. Kitą ranką laikykite ant papildomos rankenos arba ant variklio korpuso.** Jeigu diskiniį pjūklą laikysite abiem rankomis, pjovimo diskas jų nesusužalos.

- **Nekiškite rankų po ruošiniu.** Apsauginis gaubtas negali Jūsų apsaugoti nuo prisilietimo prie pjovimo disko po ruošiniu.
- **Pjovimo gylį parinkite pagal ruošinio storį.** Po ruošiniu pjovimo disko dantys neturi būti išlindę daugiau kaip per danties aukštį.
- **Niekada nelaikykite pjaunamojo ruošinio rankoje arba virš kojos. Ruošinį užfiksuokite stabilioje tvirtinimo vietoje.** Labai svarbu ruošinį gerai pritvirtinti, kad būtų galima kiek įmanoma sumažinti kontakto su kūnu, pjovimo disko įstrigimo arba įrankio valdymo kontrolės praradimo pavojų.
- **Vykdydami darbus, kurių metu keičiamasis įrankis gali paliesti paslėptus elektros laidus, elektrinį įrankį laikykite paėmę už izoliuotų rankenų paviršių.** Palietus kabelį, kuriuo teka elektros srovė, ant metalinių elektrinio įrankio dalių atsiranda įtampa, todėl galite nukentėti nuo elektros smūgio.
- **Išilginiam pjovimui visada naudokite atramą arba tiesią briaunos kreipiančiąją.** Tai pagerins pjovimo tikslumą ir sumažins pjovimo disko įstrigimo galimybę.
- **Visada naudokite tinkamo dydžio pjovimo diskus su tinkama tvirtinimo skyde (pvz., rombo formos ar apvalia).** Pjovimo diskai, neatitinkantys pjūkle esančių užspaudimo elementų, suksis netolygiai, todėl galite prarasti įrankio valdymo kontrolę.
- **Niekada nenaudokite sugadintų arba nepritaikytų pjovimo disko užspaudimo jungių arba varžtų.** Pjovimo disko užspaudimo jungė ir varžtai buvo specialiai sukurti Jūsų pjūklui, siekiant užtikrinti jo optimalų darbą ir saugų eksploatavimą.

Atatranka – priežastis ir atitinkami saugos nurodymai

- Atatranka yra staigi užsikabinančio, strigiančio arba netinkamai sumontuoto pjovimo disko reakcija, kai nekontroliuojamas pjūklas pakyla iš ruošinio ir pajuda dirbančio asmens kryptimi;
- kai pjovimo diskas susispaudžiančiame pjovimo plyšyje užsikabina ar įstringa, blokuojasi, ir variklio jėga meta prietaisą atgal, dirbančio asmens kryptimi;
- kai pjovimo diskas pjovimo plyšyje perkreipiamas arba yra netinkamai sumontuotas, užpakalinės pjovimo disko dalies dantys gali kabinti ruošinio paviršių, todėl pjovimo diskas pakyla iš pjovimo plyšio ir pjūklas staigiai šoka dirbančio asmens kryptimi.

Atatranka yra netinkamo arba netikslaus pjūklo naudojimo pasekmė. Jos galima išvengti imantis tinkamų, toliau aprašytų atsargumo priemonių.

- **Pjūklą tvirtai laikykite abiem rankomis, o rankas laikykite tokioje padėtyje, kurioje galėtumėte suvaldyti atatrankos jėgas. Visada būkite pjovimo disko šone, dirbant Jūsų kūnas neturi būti pjovimo disko sukimosi plokštumoje.** Veikiant atatrankos jėgai, diskinis pjūklas gali staiga pajudėti atgal, tačiau dirbantis asmuo, imdamasis tinkamų atsargumo priemonių, atatrankos jėgas gali suvaldyti.
- **Jeigu pjovimo diskas stringa arba Jūs pertraukiate darbą, atleiskite įjungimo / išjungimo mygtuką ir pjūklą ramiai laikykite ruošinyje, kol pjovimo diskas visiškai sustos. Niekada nebandykite išimti pjūklo iš ruošinio arba traukti jį atgal, kol pjovimo diskas dar sukasi, nes galite sukelti atatranką.** Nustatykite pjovimo disko strigimo priežastį ir ją pašalinkite.
- **Jeigu ruošinyje esantį pjūklą norite vėl paleisti, nustatykite pjovimo diską pjovimo plyšio centre ir patikrinkite, ar pjūklo dantys nekabina ruošinio.** Jeigu pjovimo diskas stringa, iš naujo paleidžiamas pjūklas gali iššokti iš ruošinio arba sukelti atatranką.
- **Dideles plokštes paremkite, kad, pjovimo diskui įstrigus, sumažėtų atatrankos tikimybė.** Didelės plokštės gali išlinkti dėl savo svorio. Plokštės reikia atremti abiejose pusėse: ir netoli pjūklo plyšio ir krašte.
- **Nenaudokite atšipusių arba pažeistų pjovimo diskų.** Dėl atšipusių arba netinkamai išdėstytų dantų susiaurėja pjovimo plyšys ir padidėja trintis, pjovimo diskas gali pradėti strigti ir sukelti atatranką.
- **Prieš pjaudami, priveržkite pjovimo gylį ir pjovimo kampo nustatymo įtaisus.** Jei gu pjaunant nustatymai pasikeistų, pjovimo diskas gali įstrigti ir sukelti atatranką.
- **Būkite ypač atsargūs pjaudami esančiose sienose ar kitose nematomose vietose.** Įgilinamas pjovimo diskas gali paliesti paslėptus objektus, užsiblokuoti ir sukelti atatranką.

Apsauginio gaubto veikimas

- **Prieš naudodami, visada patikrinkite, ar apsauginis gaubtas užsidaro nepriekaištingai. Pjūklo nenaudokite, jeigu apsauginis gaubtas laisvai nejuda ir iš karto neuž-**

**sidaro. Apsauginio gaubto niekada nepri-
riškite ar kitaip neužfiksuokite, nes pjovi-
mo diskas liktų neapsaugotas.** Jeigu pjū-
klas netyčia nukristų ant žemės, apsauginis
gaubtas gali sulinkti. Įsitikinkite, kad ap-
sauginis gaubtas laisvai juda ir neličia nei
pjovimo disko, nei kitų mašinos dalių esant
bet kokiam pjovimo kampui ir pjovimo gy-
liui.

- **Patikrinkite apsauginio gaubto spyruoklių būklę ir veikimą. Jeigu apsauginis gaubtas ir spyruoklė stringa, prieš naudodami atli-
kite pjūklo techninę priežiūrą.** Dėl pažeistų
elementų, lipnių apnašų arba pjuvenų san-
kaupų apsauginiai gaubtai veikia lėčiau.
- **Pjaudami įgilinamąjį pjūvį ne stačiu kam-
pu, apsaugokite pjūklo pagrindo plokštę
nuo perstūmimo.** Dėl šoninio perstūmimo
pjovimo diskas gal strigti ir sukelti atatran-
ką.
- **Pjūklo nedėkite ant darbastalio arba ant
grindų, jeigu apsauginis gaubtas neužden-
gia pjovimo disko.** Neapsaugotas ir iš iner-
cijos tebesisukantis pjovimo diskas judės
prieš pjovimo kryptį ir pjaus viską, kas bus
pakeliui. Atsižvelkite į pjūklo stojimo truk-
mę.

Liestuko [1-21] veikimas (KickbackStop funk- cija)

- **Liestuko mazgą valykite visada, kai tik
keičiate [5-4] pjovimo diską, – išpūsdami
arba teptuku.** Liestuko mazgo užterštumas
gali bloginti KickbackStop veikimą ir dėl to
užkirsti kelią pjovimo disko stabdymui.
- **Jeigu liestukas deformuotas, pjūklo ne-
naudokite.** Net ir nedidelis jo pažeidimas
gali lėtinti pjovimo disko stabdymą.

2.3 Saugos nurodymai, naudojant iš anksto sumontuotą pjovimo diską

Naudojimas

- Ant pjovimo disko nurodytas didžiausias su-
kimosi greitis neturi būti viršijamas, arba
turi būti laikomasi sukimosi greičių diapa-
zono.
- Iš anksto surinktas pjovimo diskas yra skir-
tas tik naudoti diskiniuose pjūkluose.
- Įrankį išpakuojant ar supakuojant, arba juo
manipuliuojant (pvz., montuojant mašinoje),
elgtis ypač atsargiai. Yra pavojus susižaloti
į labai aštrius ašmenis!
- Manipuliuodami įrankiu, mūvėkite apsaugi-
nes pirštines: taip saugiau paimsite įrankį
ir sumažinsite susižalojimo riziką.

- Pjovimo diskai, kuriuose atsirado įtrūkimų,
turi būti nedelsiant pakeisti. Juos remon-
tuoti draudžiama.
- Sudėtinius pjovimo diskus (su prilituotais
dantimis), kurių pjovimo dantų storis ma-
žesnis nei 1 mm, toliau naudoti draudžia-
ma.
- **ĮSPĖJIMAS!** Draudžiama naudoti įrankius,
turinčius matomų įtrūkimų, arba su atšipu-
siais ar sugadintais ašmenimis.

Montavimas ir tvirtinimas

- Įrankiai turi būti įtvirtinti taip, kad dirbant
neatsilaisvintų.
- Montuojant įrankius, turi būti užtikrinama,
kad įrankis būtų tvirtinamas ant įrankio
stebulės ar užspaudimo paviršiaus ir kad
ašmenys nesiliestų su kitais elementais.
- Draudžiama ilginti raktą arba priveržti
smūgiuojant plaktuku.
- Nuo užspaudimo paviršių reikia nuvalyti
nešvarumus, tepalą, alyvą ir vandenį.
- Fiksavimo varžtai turi būti priveržti vado-
vaujantis gamintojo nurodymais.
- Pjovimo diskų kiaurymės skersmeniui nus-
tatyti pagal mašinos veleno skersmenį lei-
džiama naudoti tik standžiai įterpiamus žie-
dus, pvz., įpresuotus arba kibaus sujungi-
mo laikomus žiedus. Laisvus žiedus naudoti
draudžiama.

Techninė priežiūra ir aptarnavimas

- Remonto ar galandimo darbus leidžiama
vykdyti tik Festool techninės priežiūros
centro arba kitiems kvalifikuotiems specia-
listams.
- Draudžiama keisti įrankio konstrukciją.
- Įrankį reguliariai valyti ir šalinti dervas (va-
lymo priemonės pH reikšmė nuo 4,5 iki 8).
- Atšipusių ašmenų priekinį paviršių galima
galasti iki minimalaus 1 mm ašmens storio.
- Dėl susižalojimo pavojaus įrankį transpor-
tuoti tik tam pritaikytoje pakuotėje!

2.4 Kiti saugos nurodymai

- **Naudokite tinkamas asmeninės apsaugos
priemonės:** ausines, apsauginius akinius,
respiratorių – vykdant dulkes sukeliančius
darbus.
- **Dirbant gali susidaryti kenksmingų / nuo-
dingų dulkių (pvz., švino junginių turinčių
dažų, kai kurių medienos rūšių arba meta-
lų).** Tokių dulkių lietimasis ar įkvėpimas ga-
li kelti grėsmę dirbančiojo arba netoliese

esančių asmenų sveikatai. Laikykitės Jūsų šalyje galiojančių saugos instrukcijų.

- **Siekiant apsaugoti Jūsų sveikatą, dirbant užsidėti tinkamą respiratorių.** Uždarose patalpose užtikrinti pakankamą įtraukiančiąją ventiliaciją ir prijungti mobilųjį dulkių siurbį.
- **Šį elektrinį įrankį draudžiama montuoti į darbatalį.** Sumontavus į kito gamintojo siūlomą arba savadarbį darbatalį, elektrinis įrankis gali būti nesaugus ir tapti sunkių nelaimingų atsitikimų priežastimi.
- **Akumuliatorinį elektrinį įrankį eksploatuokite tik su tam tikslui numatytais akumuliatoriais ir nenaudokite jokių maitinimo blokų. Akumuliatoriams įkrauti nenaudokite jokių kitų gamintojų kroviklių.** Gamintojo nenumatytų reikmenų naudojimas gali tapti elektros smūgio ir / arba sunkių nelaimingų atsitikimų priežastimi.
- **Tikrinkite, ar nepažeisti korpuso elementai – ar nėra įtrūkimų ar baltų deformacijos zonų.** Prieš elektrinį įrankį naudodami, pažeistus jo elementus suremontuokite.
- **Paslėptoms komunalinėms (elektros, vandens, dujų ir kt.) instaliacijoms aptikti naudokite tinkamus paieškos prietaisus arba pasitarkite vietinę būsto eksploatavimo įmonę.** Keičiamojo įrankio kontaktas su laidais, kuriais teka elektros srovė, gali sukelti gaisrą arba tapti elektros smūgio priežastimi. Dėl dujų vamzdžio pažeidimo gali įvykti sprogdymas. Vandentiekio vamzdžio pažeidimas gali pridaryti materialinių nuostolių.

2.5 Aliuminio apdirbimas

Apdirbant aliuminį, saugumo sumetimais reikia imtis toliau išvardintų priemonių.



- Dirbant užsidėti apsauginius akinius!
- Elektrinį įrankį prijungti prie tinkamo nušiuurbimo įrenginio su antistatine siurbimo žarna.
- Iš elektrinio įrankio variklio korpuso reguliariai šalinti dulkių sankaupas.
- Naudokite aliuminiui pjauti skirtą pjovimo diską.
- Uždarykite stebėjimo langelį / apsaugą nuo drožlių.
- Pjaunant plokštes, pjovimo vietą būtina tepėti žibalu, plonasienius profilius (iki 3 mm) galima pjauti netepant.

2.6 Emisijos reikšmės

Pagal EN 62841 surastos reikšmės paprastai yra tokios:

Garso slėgio lygis $L_{PA} = 96 \text{ dB(A)}$

Garso stiprumo lygis $L_{WA} = 104 \text{ dB(A)}$

Paklaida $K = 1,5 \text{ dB}$



ATSARGIAI

Dirbant elektrinio įrankio skleidžiamas garisas gali pakenkti klausai.

► Dirbdami užsidėkite ausines.

Vibracijų emisijos reikšmė a_h (vektorinė suma trijose ašyse) ir paklaida K surastos pagal EN 62841:

Medienos pjovimas $a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$

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

Aliuminio pjovimas $a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$

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

Nurodytos emisijos (vibracijos, triukšmo) reikšmės

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



ATSARGIAI

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

- Faktinę emisiją įvertinkite per visą darbo ciklą.
- Priklausomai nuo faktinės emisijos, turi būti imamasi tinkamų saugos priemonių dirbančiam apsaugoti.

3 Naudojimas pagal paskirtį

TSC 55 KEB yra skirti medienai, į medieną panašioms gamybinėms medžiagoms, gipsu ir cementu surištomis pluoštinėms medžiagoms, taip pat plastikams pjauti.

Mašinas su Festool siūlomais specialiais pjovimo diskais galima naudoti ir negrūdintiems juodiesiems metalams bei spalvotiesiems metalams pjauti.

DRAUDŽIAMA apdoroti asbesto turinčias medžiagas.

Nenaudoti pjaustymo ir šlifavimo diskų.

Elektrinis įrankis yra tinkamas eksploatuoti su Festool BP serijos tokios pat įtampos akumulatoriais.



Už naudojimo ne pagal paskirtį pasekmes atsako naudotojas.

3.1 Pjovimo diskai

Leidžiama naudoti tik pjovimo diskus su tokiais parametrais:

- Pjovimo diskai pagal EN 847-1
- Pjovimo disko skersmuo 160 mm
- Pjūvio plotis 1,8 mm
- Tvirtinimo skylė 20 mm
- Bazinio pjovimo disko storis 1,1 – 1,4 mm
- tinka mažesniems kaip 9500 min^{-1} sukimosi greičiams

Festool pjovimo diskai atitinka EN 847-1.

Pjauti tik tokias gamybines medžiagas, kurioms atitinkamas pjovimo diskas yra skirtas.

4 Techniniai duomenys

Akumulatorinis įgilinamasis pjūklas	TSC 55 KEB
Variklio įtampa	18 – 2 x 18 V ---
Sukimosi greitis (tuščiajame) 1 x 18 V	2650 – 3800 min^{-1}
Sukimosi greitis (tuščiajame) 2 x 18 V	2650 – 5200 min^{-1}
Pasvirimas	nuo -1° iki 47°
Pjovimo gylis prie 0°	0 – 55 mm
Pjovimo gylis prie 45°	0 – 43 mm
Pjovimo disko matmenys	160 x 1,8 x 20 mm
Svoris be akumulatoriaus	3,9 kg

5 Prietaiso elementai

- [1-1] Rankenos
- [1-2] Kampo nustatymo sukamosios rankenėlės
- [1-3] Kampinė skalė
- [1-4] Atfiksavimo elementai galiniams pjūvims nuo -1° iki 47°
- [1-5] Įrankio keitimo svirtis
- [1-6] Įjungimo blokatorius

- [1-7] Įjungimo / išjungimo jungiklis
- [1-8] Nusiurbimo atvamzdis
- [1-9] Mygtukas akumulatoriui atlaisvinti
- [1-10] Nustatymo kaladėlės
- [1-11] Talpos indikatorius ant akumulatoriaus mygtukas
- [1-12] Sukimosi greičio reguliavimas
- [1-13] Akumulatoriaus talpos indikatorius
- [1-14] KickbackStop funkcijos būsenos LED
- [1-15] KickbackStop funkcijos IŠJUNGIMO mygtukas
- [1-16] Pjovimo gylio nustatymo varžtas pagalasties pjovimo diskams
- [1-17] Pjovimo gylio atrama
- [1-18] Pjūvio indikatorius
- [1-19] Stebėjimo langelis / apsauga nuo drožlių
- [1-20] Apsauga nuo atplaišų
- [1-21] Liestukas
- [1-22] Apsauginis dangtelis
- [1-23] Dviguba pjovimo gylio atramos skalė (su / be kreipiančiosios liniuotės)

Nurodyti paveikslėliai yra pateikti vokiškoje naudojimo instrukcijoje.

Dalies pavaizduotų arba aprašytų reikmenų tiekiame komplekte nėra.

6 Akumulatorius

Prieš įdedant akumulatorių, patikrinti, ar akumulatoriaus prijungimo vieta yra švari. Dėl akumulatoriaus prijungimo vietos užterštumo elektrinis kontaktas gali būti netinkamas, o patys kontaktai gali būti pažeisti.

Dėl netinkamo kontakto prietaisas gali perkaisti ir sugesti.

- [2A] Akumuliatorių nuimti.
- [2b]  Akumuliatorių vėl įstatyti – kol užsifiksuos.

 **Įsidėmėkite!** Mašiną eksploatuoti galima tik esant šioms sąlygoms [2C]:



Įdėti abu akumulatoriai. Maksimali galia su dviem akumulatoriais (36 V).



Įdėtas tik apatinis akumuliatorius. Mažesnė galia dirbant su akumuliatoriumi (18 V).

6.1 Talpos indikatorius

Talpos indikatorius [1-13], kai mygtukas [1-11] yra nuspaustas, maždaug 2 s rodo akumuliatoriaus įkrovos lygį:

	70–100 %
	40–70 %
	15–40 %
	< 15 % *

* **Rekomendacija:** prieš naudojant toliau, akumuliatorių įkrauti.

- ⓘ Daugiau informacijos apie kroviklį ir akumuliatorių su talpos indikatoriumi rasite kroviklio ir akumuliatoriaus naudojimo instrukcijose.

7 Nustatymai



ĮSPĖJIMAS

Sužalojimo pavojus

- Prieš elektriniame įrankyje vykdydami bet kokius darbus, akumuliatorių nuo elektrinio įrankio nuimkite.

7.1 Elektroninė sistema

Švelnusis paleidimas

Elektroniniu būdu reguliuojama švelniojo paleidimo funkcija užtikrina netrūkčiojantį elektrinio įrankio paleidimą.

Pastovus sukimosi greitis

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

Sukimosi greičio reguliavimas

Sukimosi greitį reguliavimo ratuku [1-12] galima sklandžiai reguliuoti sukimosi greičių diapazone (žr. techninius duomenis). Tokiu būdu pjovimo greitį galite optimaliai pritaikyti atitinkamam paviršiui.

Sukimosi greičio diapazonas priklausomai nuo medžiagos

Medienos masyvas (kietas, minkštas)	6
Medienos drožlių plokštės ir kietos medienos plaušo plokštės	3 - 6

Sukimosi greičio diapazonas priklausomai nuo medžiagos

Klijuota mediena, stalių plokštės, faneruotos ir padengtos plokštės	6
Laminatai, mineralinės gamybinės medžiagos	4 - 6
Gipsu ir cementu surištos medienos drožlių ir medienos plaušo plokštės	1 - 3
Iki 15 mm storio aliuminio plokštės ir profiliai	4 - 6
Plastikai, stiklopluoštiniai plastikai (stiklo pluoštu armuotas plastikas), popierius ir armavimo tinklelis	3 - 5
Akrilinis stiklas	4 - 5

Srovės ribojimas

Esant ekstremaliai perkrovai, srovės ribojimo schema apriboja mašinos vartojamą srovę. Dėl to variklio sukimosi greitis gali sumažėti. Apkrovai sumažėjus, variklis vėl pradeda sukintis.

Stabdys

Pjūklas turi elektroninį stabdį. Mašiną išjungus, pjovimo diskas elektroniniu būdu sustabdomas per maždaug 2 sekundes.

Šiluminė apsauga

Kai variklio temperatūra per aukšta, srovės tiekimas ir sukimosi greitis mažinami. Elektrinis įrankis toliau veikia sumažinta galia, kad variklio ventiliatorius jį greičiau atvėsintų. Atvėsęs elektrinis įrankis pats vėl pradeda veikti visa galia.

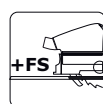
7.2 Pjovimo gylio nustatymas

Pjovimo gylis yra nustatomas elementu 0 – 55 mm ant pjovimo gylio atramos [3-1].

Pjovimo agregatą galima spausti žemyn tik iki nustatyto pjovimo gylio.



Pjovimo gylis be kreipiančiosios linijos
maks. 55 mm



Pjovimo gylis su kreipiančiąja linioje FS
maks. 51 mm

7.3 Pjovimo kampo nustatymas

tarp 0° ir 45°:

- Atlaisvinkite sukamąsias rankenėles [4-1].
- Pjovimo agregatą palenkite iki norimo pjovimo kampo [4-2].
- Sukamąsias rankenėles [4-1] priveržkite.

- ❗ Abi ribinės padėtys (0° ir 45°) yra nustatytos gamykloje, jos gali būti paderintos techniniame centre.

⚠ Pjaudami kampinius pjūvius, stebėjimo langelį / apsaugą nuo atplaišų pastumkite į viršutinę padėtį!

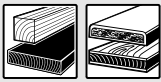
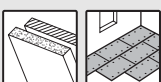
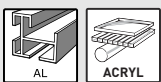
galiniams pjūviams -1° ir 47°:

- Pjovimo agregatą palenkite į galinę padėtį (0° / 45°) taip, kaip aprašyta anksčiau.
- Šiek tiek ištraukite atfiksavimo mygtuką [4-3].
- Prieš pjaudami -1° galinį pjūvį, papildomai ištraukite atfiksavimo mygtuką [4-4].
- ☑ Pjovimo agregatas nukris į -1° / 47° padėtį.
- Sukamąsias rankenėles [4-1] priveržkite.

7.4 Pjovimo disko pasirinkimas

Festool pjovimo diskai yra ženklinami spalvotu žiedu. Žiedo spalva nurodo gamybinę medžiagą, kuriai pjauti šis pjovimo diskas tinka.

Atkreipkite dėmesį į reikiamus pjovimo disko duomenis (žr. 3.1 skyrių).

Spalva	Gamybinė medžiaga	Simbolis
Geltona	Mediena	
Raudona	Laminatai, mineralinės medžiagos	
Žalia	Gipsu ir cementu surištos medienos drožlių ir medienos plaušo plokštės	
Mėlyna	Aliuminis, plastikas	

7.5 Pjovimo disko keitimas [5]



ATSARGIAI

Sužalojimo pavojus dėl karšto ir aštraus keičiamojo įrankio.

- Atšipusių ir sugadintų keičiamųjų įrankių nenaudoti.
- Manipuliuojant keičiamuoju įrankiu, mūvėti apsaugines pirštines.



ISPĖJIMAS

Sužalojimo pavojus

- Prieš elektriniame įrankyje vykdydami bet kokius darbus, akumuliatorių nuo elektrinio įrankio nuimkite.

Pjovimo disko nuėmimas

- Prieš keisdami pjovimo diską, palenkite pjūklą į 0° padėtį ir nustatykite maksimalų pjovimo gylį.
- Svirtį [5-2] atlenkite, kol atsirems. Svirtį **valdyti tik pjūklui neveikiant!**
- Pjovimo agregatą leiskite žemyn, kol užsifikuos.
- ☑ Pjovimo agregatas yra viršutinėje fiksavimo padėtyje [A].
- Varžtą [5-8] atsukite vidiniu šešiabriauniu raktu [5-2].
- Nuimkite pjovimo diską [5-7].

Liestuko mazgo valymas

ISPĖJIMAS! Liestuko mazgo užterštumas gali bloginti KickbackStop veikimą ir dėl to užkirsti kelią pjovimo disko stabdymui.

- Pjovimo agregatą tvirtai laikydami už rankenos, uždarykite svirtį [5-2] ir spauskite pjovimo agregatą iki galo žemyn.
- Svirtį [5-2] vėl atidarykite ir leiskite pjovimo agregatui užsifikuoti.
- ☑ Pjovimo agregatas yra apatinėje fiksavimo padėtyje [B].
- Liestuko mazgą [5-4] valykite išpūsdami arba teptuku.

Pjovimo disko įdėjimas

ISPĖJIMAS! Patikrinti, ar neužteršti varžtai ir jungė; naudoti tik švarius ir nepažeistus elementus!

- Pjovimo agregatą tvirtai laikydami už rankenos, svirtį [5-2] atlenkite, kol atsirems.
- Pjovimo agregatą vėl nustatykite į viršutinę fiksavimo padėtį.
- Įdėkite naują pjovimo diską.
- ISPĖJIMAS!** Pjovimo disko [5-6] ir pjūklo [5-3] sukimosi kryptys turi sutapti! Šio nurodymo nepaisant, gresia rimti sužalojimai.
- Išorinę jungę [5-5] įdėkite taip, kad jos kakleliai įeity į vidinės jungės lizdą.
- Varžtą [5-8] tvirtai priveržkite.
- Pjovimo agregatą tvirtai laikydami už rankenos, uždarykite svirtį [5-2] ir veskite pjovimo agregatą atgal aukštin.

7.6 Stebėjimo langelio / apsaugos nuo atplaišų įdėjimas

Stebėjimo langelis (skaidrus) [6-1] leidžia matyti pjovimo diską ir optimizuoja dulkių nusiurbimą.

Apsauga nuo atplaišų (žalia) [6-2] papildomai pagerina nupjautos ruošinio dalies viršutinės pjūvio briaunos kokybę vykdant 0° pjūvius.

- Įdėkite apsaugą nuo atplaišų **[6-2]**.
- Sukamąją rankenėlę **[6-3]** per pailgą skylę įsukite į apsaugą nuo atplaišų.
- Atkreipkite dėmesį, kad veržlė **[6-4]** būtų patikimai įdėta į apsaugą nuo atplaišų.
- **ATSARGIAI! Naudoti tik tą sukamąją rankenėlę, kuri yra Jūsų įgilinamojo pjūklo komplekte.** Sukamoji rankenėlė nuo kito pjūklo gali būti per ilga ir gali blokuoti pjovimo diską.

Apsaugos nuo atplaišų įpjovimas

Prieš pirmą kartą naudojant, apsaugą nuo atplaišų reikia įpjauti:

- Mašiną nustatykite maksimaliam pjovimo gyliui.
- Mašinos sukimosi greičio ratuką nustatykite į 6 padėtį.
- Įpjaudami apsaugą nuo atplaišų, mašiną padėkite ant nebetinkamo naudoti medienos elemento.

7.7 Nusiurbimas



ISPĖJIMAS

Dulkės kelia grėsmę sveikatai

- Niekada nedirbti be nusiurbimo įrenginio.
- Laikytis nacionalinių normų.
- Kai pjaunate kancerogenines medžiagas, vadovaudamiesi nacionaliniais reikalavimais visuomet prijunkite tam skirtą mobilių dulkių siurblių. Nenaudokite dulkių surinkimo maišelio.

Vietinis nusiurbimas

- Prijungimo antgalį **[7-2]**, esantį ant dulkių surinkimo maišo **[7-3]**, sukančią dešininę pritvirtinti prie nusiurbimo atvamzdžio **[7-1]**.
- Norint ištuštinti, dulkių surinkimo maišo jungiamąjį elementą sukli kairėn ir nuimti nuo nusiurbimo atvamzdžio.

Dėl kamščių apsauginiame gaubte gali blogėti apsauginės funkcijos. Todėl, norint išvengti kimšimosi, yra geriau dirbti su mobiliuoju dulkių siurbliu, nustačius visą siurbimo galią.

Pjaunant (pvz., MDF plokštes) gali susidaryti statiniai krūviai. Tada naudokite mobilių dulkių siurblių ir antistatinę siurbimo žarną.

Festool mobilusis dulkių siurblys

Prie nusiurbimo atvamzdžio **[7-1]** galima prijungti Festool mobilių dulkių siurblių, kurio siurbimo žarnos skersmuo 27/32 mm arba 36 mm (rekomenduojama 36 mm – mažesnis užsikimšimo pavojus).

Siurbimo žarnos Ø 27 jungiantysis elementas įstatomas į kampinę movą **[7-4]**. Siurbimo žarnos Ø 36 jungiantysis elementas užmaunamas ant kampinės movos **[7-4]**.

ATSARGIAI! Nenaudojant antistatinės siurbimo žarnos, gali kauptis statiniai krūviai. Naudotojas gali nukentėti nuo elektros smūgio, taip pat gali būti pažeista elektrinio įrankio elektronika.

8 Darbas su elektriniu įrankiu



Dirbdami laikykitės visų pradžioje paminėtų saugos nurodymų ir sekančių taisyklių:

Prieš pradėdami

- Prieš kiekvieną naudojimą tikrinkite, ar pavaros mazgas su pjovimo disku nepriekaištingai ir visiškai grįžta atgal į pradinę padėtį, t. y. aukštyn į apsauginį gaubtą. Jeigu viršutinė galinė padėtis nustatyta nepatikimai, pjūklo nenaudokite. Pasukamo pavaros mazgo niekada neužspauskite ir neužfiksuokite apibrėžtam pjovimo gyliui. Dėl to pjovimo diskas liktų neapsaugotas.
- Prieš kiekvieną naudojimą tikrinkite įgilinimo įtaiso veikimą ir naudokite mašiną tik tada, kai šis veikia tinkamai.
- Patikrinti, ar gerai įtvirtintas pjovimo diskas.
- KickbackStop funkciją tikrinkite prieš kiekvieną pjūklo naudojimą (žr. 8.7 skyrių).
- **ATSARGIAI! Perkaitimo pavojus!** Prieš naudojant įsitikinti, kad akumuliatorius yra patikimai užfiksuotas.
- Prieš pradėdami dirbti, įsitikinkite, kad sukamoji rankenėlė **[1-2]** yra stipriai priveržta.
- Užtikrinkite, kad siurbimo žarna per visą pjovimą neužsikabintų nei už ruošinio, nei už ruošinio atramų ar pavojingų vietų ant grindų.
- Ruošinį visada įtvirtinkite taip, kad apdirbant jis negalėtų judėti.
- Ruošinį padėti plokščiai ir taip, kad nebūtų įvaržų.

Dirbant

- Dirbdami pjūklo stalo plokštę visada uždėkite visu paviršiumi.
- Dirbdami elektrinį įrankį **visada laikykitė abiem rankomis** paėmę už rankenų **[1-1]**. Tai yra tikslaus darbo sąlyga, o įgilinimo operacijai – būtinybė. Diską į ruošinį įgilinkite lėtai ir tolygiai.

- Ruošinio link stumti tik jau įjungtą elektrinį įrankį.
- Pjūklą visada stumkite pirmyn **[10-2]**, **niekada nestumkite atgal** į save.
- Pasirinkite tinkamą pastūmos greitį ir taip išvengsite pjovimo disko ašmenų perkaitimo, o pjaudami plastikus – jų lydymosi. Kuo kietesnė pjaunamoji medžiaga, tuo mažesnis turi būti pastūmos greitis.
- Nedėkite pjūklo ant darbatalio ar grindų tol, kol apsauginis gaubtas visiškai neuždengė pjovimo disko.

8.1 Įjungimas ir išjungimas

Paspaudus įjungimo blokatorių, atfiksuojamas įgilinimo įtaisas.

- Įjungimo blokatorių **[1-6]** stumkite aukštyn ir spauskite jungiklį **[1-7]** (spaudžiant – įjungiama / atleidžiant – išjungiama).
- ☑ Pjovimo agregatą galima leisti žemyn. Tuo metu pjovimo diskas išlenda iš apsauginio gaubto.

8.2 Garsiniai įspėjimo signalai

Garsiniai įspėjimo signalai nuskamba ir prietaisas išsijungia esant šioms darbinėms situacijoms:



peep — —

Išseko akumuliatorius arba perkrauta mašina:

- akumuliatorių pakeisti
- mašiną apkrauti mažiau

8.3 KickbackStop funkcija



ĮSPĖJIMAS

Sužalojimo pavojus

KickbackStop funkcija negarantuoja visiškos apsaugos nuo atatrunkos.

- Todėl visada dirbkite susikaupę ir laikykitės visų saugos bei įspėjančiųjų nurodymų.

Atatranka darbo metu gali sukelti atsitiktinį pjūklo pakėlimą.

Darbo metu liestukas **[8-1]** atpažįsta atsitiktinį pjūklo pakėlimą (atatranką) nuo ruošinio ar nuo liniuotės ir įjungia pjovimo disko greitąjį stabdymą (**8a** pav.).

Taip sumažinamas atatrunkos pavojus. Tačiau jo visiškai išvengti negalima.

KickbackStop funkcijos būsenos LED

Spalva	Reikšmė
Žalia	KickbackStop funkcija yra aktyvi.
Oranžinė	KickbackStop funkcija yra išaktyvinta.
Mirksi oranžinė spalva	KickbackStop funkcija yra neaktyvi. Pjūklas buvo paleistas anksčiau, negu liestukas buvo prispaustas prie ruošinio arba kreipiančiosios liniuotės. Pjūklo stalo plokštė yra nevisiškai priglodusi. Kai pjūklas yra uždėtas pilnai, LED spalva pasikeičia į žalią. Jei taip nėra, patikrinkite KickbackStop funkciją (žr. 8.7 skyrių)
Mirksi raudona spalva	Suveikė KickbackStop funkcija.

8.4 Atsitiktinis KickbackStop funkcijos suveikimas

Dirbant be kreipiančiosios liniuotės ant nelygaus ruošinio, KickbackStop funkcija gali suveikti atsitiktinai (**8b** pav.).

Liestukas **[8-1]** liečia ruošinį išilgine kryptimi. Pasitaikius ruošinio įgilinimui, liestuko padėtis atitinka pjūklo pakėlimo nuo ruošinio ar nuo kreipiančiosios liniuotės padėtį. Todėl KickbackStop funkcija ir suveikia. Tada gali tekti dirbti be KickbackStop funkcijos (žr. 8.6 skyrių).

8.5 Veiksmai suveikus KickbackStop funkcijai

Įjungtas dėl atsitiktinio pakėlimo (atatrunkos)

- Išsiaiškinti ir pašalinti pakėlimo priežastis.
- Patikrinti, ar prietaisas nepažeistas.
- Patikrinti, ar liestukas nepažeistas.
- Patikrinti KickbackStop veikimą (žr. 8.7 skyrių).

Po atsitiktinio KickbackStop funkcijos suveikimo

- Atleisti įjungimo / išjungimo jungiklį ir palaukti, kol KickbackStop funkcijos būsenos LED nebemirksės.
- Patikrinti, ar tai tikrai buvo atsitiktinis KickbackStop funkcijos suveikimas (žr. 8.4 skyrių), ar atatranka.
- Pirmiausia pabandykite su aktyvia KickbackStop funkcija dirbti toliau. KickbackStop funkciją išaktyvinkite (žr. 8.6 skyrių) tik jeigu dirbate be liniuotės ir Jūsų ruošinys

yra toks nelygus, kad KickbackStop funkcija nuolat suveiktų.

8.6 Darbas be KickbackStop funkcijos



ĮSPĖJIMAS

Sužalojimo pavojus

Kai KickbackStop funkcija išaktyvinta, pjovimo diskas atsitiktinio pakėlimo atveju nėra stabdomas.

- ▶ KickbackStop funkciją išaktyvinkite tik kai dirbate be liniuotės ir Jūsų ruošinys yra toks nelygus, kad KickbackStop funkcija būtų nuolat paleidžiama.

KickbackStop funkcijos išaktyvinimas

- ▶ Spausti KickbackStop funkcijos IŠJUNGIMO mygtuką.
- ▶ Per 10 sekundžių paspausti ir laikyti įjungimo / išjungimo jungiklį.
- ☑ KickbackStop funkcija lieka išaktyvinta iki sekančio įjungimo / išjungimo jungiklio atleidimo.
- ❗ KickbackStop funkciją galima išaktyvinti tik prieš pjūklo įjungimą.

8.7 KickbackStop veikimo tikrinimas



ĮSPĖJIMAS

Sužalojimo pavojus dėl išsikišusio pjovimo disko.

- ▶ Prieš veikimo tikrinimą nustatyti 0 mm pjovimo gylį.
Prieš tikrinant veikimą, rekomenduojame pjovimo diską nuimti.
- ▶ Nustatyti 0 mm pjovimo gylį.
- ▶ Prietaisą pastatyti ant lygaus ir tvirto pagrindo.
- ▶ Prietaisą įjungti.
- ▶ KickbackStop funkcijos IŠJUNGIMO mygtuką per 5 sekundes spausti 4 kartus su ne trumpesniais kaip 0,5 sekundės tarpais.
- ☑ KickbackStop funkcijos būsenos LED mirksi pakaitom raudona ir žalia spalva.
- ▶ Per 15 sekundžių
 - ▷ pjovimo agregatą spausti žemyn.
 - ▷ Prietaiso užpakalinę dalį pakelti ir vėl nuleisti.
- ☑ Skamba garsinis signalas, būsenos LED šviečia žalia spalva. KickbackStop funkcija veikia nepriekaištingai.

Jeigu garsinis signalas neskamba ir būsenos LED nepersijungia į žalią spalvą, KickbackStop funkcijos veikimas yra sutrikęs.

- ▶ Patikrinti, ar veikimo tikrinimas buvo atliktas tinkamai.
- ▶ Liestuko mazgą už pjovimo disko išvalyti (žr. pjovimo disko keitimą).
- ☑ Jeigu veikimo tikrinimas vėl nesėkmingas, prietaiso naudoti nebegalima. Kreipkitės į savo Festool techninės priežiūros dirbtuves.

8.8 Pjovimas pagal žymėjimo liniją

Atliekant 0° ir 45° pjūvius (be kreipiančiosios liniuotės), pjūvio indikatorius **[9-2]** rodo pjūvio liniją.

8.9 Nupjovimas

Mašinos pjovimo stalo priekinę dalį padėti ant ruošinio, mašiną įjungti, spausti žemyn iki nustatyto pjovimo gylio ir stumti pirmyn pjovimo kryptimi.

8.10 Išpjovų pjovimas (įgilinamieji pjūviai)



Norint išvengti atatrunkos vykdant įgilinamuosius pjūvius, būtina laikytis šių nurodymų:

- Mašiną galine pjovimo stalo briauna visada priglauskite prie standžios atramos.
- Dirbdami su kreipiančiąja liniuote, mašiną dėkite prie specialios nuo atatrunkos saugančios galinės atramos FS-RSP (reikmuo) **[11-4]**, tvirtinamos ant kreipiančiosios liniuotės.

Naudojimas

- ▶ Mašiną uždėkite ant ruošinio ir pridėkite prie atramos (apsauga nuo atatrunkos).
- ▶ Įjunkite mašiną.
- ▶ Mašiną lėtai spauskite žemyn iki nustatyto pjovimo gylio ir stumkite pirmyn pjovimo kryptimi.
- ☑ Kai pjovimo gylis maksimalus ir naudojama kreipiančioji liniuotė, žymos **[9-1]** rodo pjovimo disko (Ø 160 mm) priekinį ir galinį pjovimo tašką.

8.11 Gipsu ir cementu surištos medienos plaušo plokštės

Dėl intensyvaus dulkių susidarymo rekomenduojama naudoti iš šono prie apsauginio gaubto montuojamą dangtį ABSA-TS55/60 (reikmuo) ir Festool mobilųjį dulkių siurbį.

9 Techninė priežiūra ir aptarnavimas



ĮSPĖJIMAS

Sužalojimo pavojus, elektros smūgio grėsmė

- Prieš vykdydami bet kokius techninės priežiūros ir aptarnavimo darbus, nuo elektrinio įrankio visada nuimkite akumuliatorių.
- Bet kokius techninės priežiūros ir remonto darbus, kurių metu reikia atidaryti variklio korpusą, leidžiama vykdyti tik įgaliotose techninės priežiūros dirbtuvėse.

Techninį aptarnavimą ir remontą leidžiama vykdyti tik gamintojui arba techninės priežiūros centrams. Naudoti tik **originalias Festool atsargines dalis**.

Daugiau informacijos: www.festool.lt/servisas

Laikytis šių nurodymų:

- Pažeistus apsauginius įtaisus ir dalis, pvz., sugadintą įrankio keitimo svirtį **[1-5]**, reikia tinkamai suremontuoti arba pakeisti pripažintose specializuotose dirbtuvėse, jeigu naudojimo instrukcijoje nenurodyta kitaip.
- Patikrinkite, ar grįžtamosios spyruoklės, kurios visą pavaros mazgą spaudžia į viršutinę apsaugotą galinę padėtį, yra tinkamos būklės ir ar veikia nepriekaištingai.
- Kad būtų užtikrinta oro cirkuliacija, korpuse esančios aušinimo angos visada turi būti atviros ir švarios.
- Norėdami iš elektrinio įrankio pašalinti visas medienos atplaišas ir drožles, išsiurbkite visas angas. Niekada neatidarykite apsauginio dangčio **[1-22]**.
- Elektrinio įrankio, kroviklio ir akumuliatoriaus prijungimo kontaktai visuomet turi būti švarūs.
- Apdirbant gipsu ir cementu surištas medienos plaušo plokštes, prietaisą valyti ypač kruopščiai. Elektrinio įrankio ir įjungimo / išjungimo mygtuko vėdinimo angas valykite sausu ir nuo tepalo išvalytu suslėgtu oru. Priešingu atveju gipso turinčios dulkės gali susikaupti elektrinio įrankio korpuse ir įjungimo / išjungimo mygtuke ir, reaguodamos su oro drėgme, sukietėti. Tai gali padaryti žalos įjungimo mechanizmui.

9.1 Pagalasti pjovimo diskai

Nustatymo varžtu **[10-1]** galima tiksliai nustatyti pagalastų pjovimo diskų pjovimo gylį.

- Pjovimo gylio atramą **[10-2]** nustatykite 0 mm gyliui (su kreipiančiąja liniuote).
- Pjovimo agregatą atfiksukite ir leiskite žemyn, kol atsirems.
- Nustatymo varžtą **[10-1]** įsukite tiek, kad pjovimo diskas paliestų ruošinį.

9.2 Pjovimo stalas kliba

- ① Nustatant pjovimo kampą, pjovimo stalas turi stovėti ant lygaus paviršiaus.

Jeigu pjovimo stalas kliba, nustatymą reikia atlikti iš naujo (**7.3 skyrius**).

10 Reikmenys

Naudoti tik „Festool“ aprobuotus reikmenis ir eksploatacines medžiagas. Žr. „Festool“ katalogą arba www.festool.com.

Naudojant kitų gamintojų reikmenis ir eksploatacines medžiagas, elektrinis įrankis gali būti nesaugus ir gali sukelti nelaimingus atsitikimus su sunkiomis pasekmėmis.

Greta jau aprašytųjų, „Festool“ siūlo ir daug kitų sisteminių reikmenų, leidžiančių Jums įvairiausiai ir efektyviai naudoti savo mašiną, pvz.:

- Lygiagreti atrama, stalo praplatinimo plokštė PA-TS 55
- Šoninis dangtis paslėptoms siūlėms ABSA-TS 55
- Speciali nuo atatrakos sauganti galinė atrama FS-RSP
- Lygiagreti atrama FS-PA ir ilginimo elementas FS-PA-VL
- Daugiafunkcinis stalas MFT/3

10.1 Pjovimo diskai, kiti reikmenys

Kad galėtumėte greitai ir švariai pjauti įvairias gamybines medžiagas, Festool visiems naudojimui atvejams siūlo specialiai Jūsų Festool pjūklui skirtus pjovimo diskus.

10.2 Kreipiančioji sistema

Kreipiančioji liniuotė leidžia pjauti preciziškus, švarius pjūvius ir kartu saugo ruošinio paviršius nuo pažeidimo.

Kreipiančiąją sistemą naudojant kartu su plačia kitų reikmenų gama, galima pjauti tikslus kampinius pjūvius, įstrižus pjūvius bei vykdyti pritaikymo darbus. Galimybė tvirtinti sraigtiniais varžtuvais **[11-5]** užtikrina stabilų padėtį ir saugų darbą.

- Pjovimo stalo laisvumą ant kreipiančiosios liniuotės nustatyti abiem nustatymo kaladėlėmis **[11-1]**.

Prieš pirmą kartą naudodami kreipiančiąją liniuotę, nupjaukite apsaugą nuo atplaišų [11-3]:

- Mašinos sukimosi greičio ratuką nustatykite į 6 padėtį.
- Mašiną su visa kreipiančiąja plokšte uždėkite ant kreipiančiosios liniuotės užpakalinio galo.
- Įjunkite mašiną.
- Mašiną lėtai spauskite žemyn iki nustatyto maksimalaus pjovimo gylio ir nesustodami nupjaukite apsaugą nuo atplaišų per visą ilgį.
- ☑ Dabar apsaugos nuo atplaišų briauna tiksliai atitinka pjūvio briauną.
- ❗ Įpjaudami apsaugą nuo atplaišų, kreipiančiąją liniuotę dėkite ant nebetinkamo naudoti medienos elemento.

11 Aplinka



Elektrinių prietaisų, baigtų eksploatuoti maitinimo elementų ir akumuliatorių nemesti į buitinius šiukšlynus. Prietaisus, reikmenis ir pakuotę pristatyti antriniam perdirbimui pagal aplinkosaugos reikalavimus. Laikytis galiojančių nacionalinių teisės aktų.

Prieš utilizuojant, baigtus eksploatuoti maitinimo elementus, akumuliatorius ir lempas išimti iš elektrinio įrankio jų nesuardant / nesugadinant / nesudaužant. Tai užtikrins efektyvų jų antrinį perdirbimą.

Vadovaujantis Europos direktyva dėl nebeuždomų elektrinių ir elektroninių prietaisų ir jų perkėlimo į nacionalinę teisę, baigtus eksploa-

tuoti elektrinius prietaisus reikia surinkti atskirai ir perduoti antriniam perdirbimui pagal aplinkosaugos reikalavimus.

Informaciją apie priėmimo vietas galima pasižiūrėti internete adresu www.festool.com/environment.

Informacija apie kritines medžiagas:

www.festool.lt/reach

12 Bendrieji nurodymai

12.1 Informacija apie duomenų apsaugą

Elektriniame įrankyje yra lustas, kuriame automatiškai įsimenami mašinos ir eksploataciniai duomenys. Įsimintieji duomenys nėra tiesiogiai susiję su konkrečiu asmeniu.

Šie duomenys specialiais prietaisais gali būti nuskaitymi nekontaktiniu būdu ir įmonės Festool naudojami išimtinai sutrikimų paieškos, remonto ir garantinio aptarnavimo, taip pat elektrinio įrankio kokybės gerinimo ar tolesnio vystymo tikslais. Šie duomenys – be vienareikšmiško kliento sutikimo – jokiais kitais tikslais nėra naudojami.

12.2 Bluetooth®

Žodinis prekės ženklas Bluetooth® ir logotipai yra įmonės „Bluetooth SIG, Inc.“ registruoti prekių ženklai, juos įmonė „TTS Tooltechnic Systems AG & Co. KG“, kartu ir įmonė „Festool“ naudoja pagal licenciją.

12.3 ES atitikties deklaracija

ES atitikties deklaracija yra vokiškojoje naudojimo instrukcijoje.

13 Kroviklis – Saugos nurodymai



ĮSPĖJIMAS! Perskaitykite visus saugos nurodymus ir instrukcijas. Delsimas vykdyti šiuos saugos nurodymus ir instrukcijas gali tapti elektros smūgio, gaisro ir / arba sunkių sužalojimų priežastimi.

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

- **Vaikams** nuo aštuonerių metų, taip pat asmenims su mažesnėmis fizinėmis, jutiminėmis ar mentalinėmis galimybėmis arba neturintiems patirties ir atitinkamų žinių šį prietaisą galima naudoti tik prižiūrimiems atsakingų asmenų arba instruktuotiems dėl saugaus prietaiso naudojimo ir suprantantiems galimai kylančius pavojus. **Vaikams** neleisti žaisti

su šiuo prietaisu. Prietaiso valymo ir **techninės priežiūros** darbų nepatikėti vykdyti **vaikams** be atitinkamos suaugusiųjų priežiūros.

- Kroviklio neatidarinėti!
- Kroviklį saugoti nuo metalinių daiktų (pvz., metalo drožlių) ir skysčių!
- **ĮSPĖJIMAS!** Šiuo krovikliu nebandykite įkrauti neįkraunamų maitinimo elementų!
- **Šiuo krovikliu nekrauti kitų gamintojų akumuliatorių. Akumuliatorinio elektrinio įrankio neekspluatuoti su jokiais maitinimo blokais arba kitų gamintojų akumuliatoriais. Akumuliatoriams įkrauti nenaudoti jokių kitų gamintojų kroviklių.** Gamintojo nenumatytų reikmenų naudojimas gali tapti elektros smūgio ir / arba sunkių nelaimingų atsitikimų priežastimi.
- Kai kroviklis yra sistaineryje, kroviklio negalima prijungti prie elektros lizdo!
- Prietaisą saugoti nuo drėgmės.
- Elektros maitinimo kabelį saugoti nuo karščio, alyvos ir aštrių briaunų.
- Kad būtų išvengta grėsmių, pažeistą šio prietaiso **elektros maitinimo kabelį** patikėti pakeisti įgaliojamam techninės priežiūros centrui.
- Kad būtų išvengta grėsmių, prieš naudojant reikia patikrinti, ar prietaisas nėra pažeistas, ypač jo elektros maitinimo kabelis, maitinimo kabelio kištukas ir korpusas. Aptikus pažeidimų, kreiptis tik į įgaliojamą techninės priežiūros centrą, kad suremontuotų.
- **Neuždengti kroviklio vėdinimo plyšių.** Priešingu atveju kroviklis gali perkaisti ir veikti netinkamai.
- **Akumuliatorių pažeidus arba netinkamai naudojant, iš jo gali išsiveržti cheminių medžiagų garai.** Šie garai gali dirginti kvėpavimo takus. Patalpą išvėdinkite arba išeikite į gryną orą ir, jeigu reikia, kreipkitės į gydytoją.

14 Kroviklis – Techniniai duomenys

Kroviklis	SCA 16	TCL 6	TCL 6 DUO
Elektros tinklo įtampa (įėjimas)	220 – 240 V~	220 – 240 V~	220 – 240 V~
Elektros tinklo dažnis	50 – 60 Hz	50 – 60 Hz	50 – 60 Hz
Įkrovimo įtampa (išėjimas)	10,8 – 18 V=	10,8 – 18 V=	1 išėjimas: 10,8 – 18 V= 2 išėjimas: 10,8 – 18 V=
Įkrovimo srovė	maks. 16 A	maks. 6 A	1 išėjimas: maks. 6 A 2 išėjimas: maks. 6 A
Įkrovimo trukmė BP ir BPC akumuliatoriams, maždaug			
2,5 Ah	34 min	34 min	34 min
4,2 Ah	76 min	76 min	76 min
3,0 Ah / 3,1 Ah	33 min	33 min	33 min

Kroviklis	SCA 16	TCL 6	TCL 6 DUO
4,0 Ah	32 min	32 min	32 min
5,0 Ah / 5,2 Ah	33 min	45 min	45 min
6,2 Ah	32 min	53 min	53 min
8,0 Ah	34 min	87 min	87 min
Leistina aplinkos temperatūra eksploatavimo vietoje		nuo 0 °C iki +40 °C	

15 Kroviklis – Simboliai



Įspėjimas apie bendrojo pobūdžio pavojus



Įspėjimas apie elektros smūgio pavojų



Skaityti naudojimo instrukciją, saugos nurodymus.



Skaityti naudojimo instrukciją, saugos nurodymus!



Tinka tik naudoti patalpose



Saugiklis su nurodyta srovės reikšme



Apsauginiai transformatoriai



II apsaugos klasė



Nemesti į buitinius šiukšlynus.



Nemesti į buitinius šiukšlynus.



Darbinis nurodymas



CE atitikties ženklas

16 Kroviklis – Naudojimas pagal paskirtį

Krovikliai tinka

- naudoti tik patalpose.
- įkrauti Festool BP ir BPC serijų Li-Ion akumuliatoriams, kurių nominaliosios įtampos ir talpos reikšmės yra tokios:

10,8 V (3S1P)	2,5 Ah
10,8 V (3S2P)	4,2 Ah

14,4 V (4S2P)

5,2 Ah

18,0 V (5S1P)

3,0 Ah, 3,1 Ah, 4,0 Ah

18,0 V (5S2P)

5,0 Ah, 5,2 Ah, 6,2 Ah, 8,0 Ah



Už naudojimo ne pagal paskirtį pasekmes atsako naudotojas.

17 Kroviklis – Prietaiso elementai

[1-1] Krovimo lizdas

[1-2] Akumuliatorius

[1-3] Likutinės įkrovimo trukmės indikatorius (tik SCA 16)

[1-4] Įkrovimo būsenos indikatorius

[1-5] Elektros maitinimo kabelio suvyniojimo vieta

[1-6] Vėdinimo angos (tik SCA 16)

[2] Kroviklio tvirtinimas ant sienos

Nurodyti paveikslėliai yra pateikti vokiškoje naudojimo instrukcijoje.

18 Kroviklis – Naudojimas



ĮSPĖJIMAS

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.

18.1 Įkrovimo pradžia

ĮSPĖJIMAS! Prieš pradedant eksploatuoti, elektros maitinimo kabelį visiškai išvynioti iš griovelio **[1-5]**.

- Kroviklio maitinimo kabelio kištuką įstatyti į elektros lizdą.
- Akumuliatorių **[1-2]** įstumti į krovimo lizdą **[1-1]**.

18.2 Tvirtinimas ant sienos

Žr. **[2]** pav.

19 Kroviklis – Naudojimas

19.1 Šviesos diodų signalų reikšmė

Kroviklį pradėjus naudoti, įkrovimo būsenos indikatorius šviesos diodas **[1-4]** pradeda šviesti geltona spalva.

SCA 16 testavimas

Prieš įkrovimo būsenos indikatorius šviesos diodui įsižiebia geltona spalva, maždaug 1 sekundei įsižiebia visi šviesos diodai **[1-3]** ir **[1-4]**, taip pat įsijungia ventiliatorius **[1-6]**.

Kroviklio darbinės būsenos:

 **Geltonas šviesos diodas – šviečia nuolat**
Kroviklis parengtas veikti.

 **Žalias šviesos diodas – mirksi**
Akumuliatorius įkraunamas.

READY **Žalias šviesos diodas – šviečia nuolat – READY**

Akumuliatorius yra įkrautas > 80 % ir yra parengtas naudoti. Foniniu režimu akumuliatorius įkraunamas toliau iki 100 %.

 **Raudonas šviesos diodas – mirksi**
Bendroji sutrikimo indikacija, pvz., blogas kontaktas, trumpasis jungimas, akumuliatoriaus gedimas ir t. t.

 **Raudonas šviesos diodas – šviečia nuolat**

Akumuliatoriaus temperatūra yra už leistino diapazono ribų. Kai tik pasiekama leistina temperatūra, kroviklis automatiškai persijungia į įkrovimo režimą.

 **Likutinė įkrovimo trukmė (tik SCA 16)**
Tikėtinos likutinės įkrovimo trukmės indikacija:

- Užstumti akumuliatorių.
- ☑ Įkrovimo būsenos indikatorius **[1-4]** kelis kartus sumirksi.
Tikėtiną likutinę įkrovimo trukmę rodo mirksintis atitinkamas šviesos diodas **[1-3]**.

19.2 Darbiniai nurodymai

Įkraunant nepertraukiamai arba įkrovimo ciklus vykdant kelis kartus iš eilės, kroviklis gali įkai-

ti. Tai nėra pavojinga ir nereiškia, kad prietaise yra koks nors techninis gedimas.

Laikant kroviklyje, akumuliatoriai visada bus pilnai įkrauti.

Akumuliatorius įkrauti tik gerai vėdinamoje aplinkoje.

AIRSTREAM (tik SCA 16)

Kroviklyje SCA 16 yra įrengtas ventiliatorius, užtikrinantis aktyvų akumuliatorių BP 18...AS/I aušinimą.

20 Kroviklis – Techninė priežiūra ir aptarnavimas



ĮSPĖJIMAS

Sužalojimo pavojus, elektros smūgio grėsmė

- Prieš vykdant bet kokius techninės priežiūros ir valymo darbus, maitinimo kabelio kištuką visada ištraukti iš elektros lizdo!
- Visus techninės priežiūros ir remonto darbus, kurių metu reikia atidaryti korpusą, leidžiama vykdyti tik įgalioto techninės priežiūros centro specialistams.

Techninį aptarnavimą ir remontą leidžiama vykdyti tik gamintojui arba techninės priežiūros centrui. Naudoti tik **originalias Festool atsargines dalis**.

Daugiau informacijos: www.festool.lt/servisas

20.1 Laikytis šių nurodymų:

- Siekiant išvengti pažeidimų, kroviklį valyti minkšta sausa šluoste. Nenaudoti jokių tirpiklių.
- Kontroluoti, kad kroviklio prijungimo kontaktai visada būtų švarūs.
- Kontroluoti, kad kroviklio SCA 16 vėdinimo plyšiai **[1-6]** nebūtų užsikimšę.

21 Kroviklis – Aplinka



Prietaiso nemesti į buitinius šiukšlynus!

Prietaisus, reikmenis ir pakuotę pristatyti antriniam perdirbimui pagal aplinkosaugos reikalavimus. Laikytis galiojančių nacionalinių teisės aktų.

Laikantis Europos direktyvos dėl naudotų elektros ir elektronikos prietaisų ir sprendimo dėl jos įtraukimo į nacionalinius teisės aktus, naudotus elektrinius įrankius būtina surinkti atskirai ir pateikti antriniam perdirbimui pagal aplinkosaugos reikalavimus.

Informaciją apie priėmimo vietas, kuriose prietaisai bus nustatyta tvarka utilizuojami, rasite www.festool.com/environment.

Informacija apie REACH: www.festool.lt/reach

22 Bendrieji nurodymai

Atitikties deklaracija: www.festool.com/declaration-of-conformity

Sisukord

1	Sümbolid.....	39
2	Ohutusnõuded.....	39
3	Sihipärane kasutus.....	44
4	Tehnilised andmed.....	44
5	Seadme osad.....	44
6	Aku.....	45
7	Sätted.....	45
8	Seadmega töötamine.....	48
9	Hooldus ja remont.....	50
10	Lisatarvikud.....	51
11	Keskkond.....	51
12	Üldised märkused.....	51
13	Laadija ohutusjuhised.....	52
14	Laadija tehnilised andmed.....	52
15	Laadija sümbolid.....	53
16	Laadija – Sihipärane kasutus.....	53
17	Laadija – Seadme osad.....	53
18	Laadija – Kasutuselevõtt.....	54
19	Laadija käitamine.....	54
20	Laadija – hooldus ja puhastus.....	54
21	Laadija ja keskkond.....	54
22	Üldised märkused.....	55

1 Sümbolid



Üldohu hoiatus



Ettevaatust: elektrilöök!



Lugege kasutusjuhendit, ohutusjuhisid.



Kandke kuulmiskaitset.



Kandke tarviku vahetamise ajal kaitsekindaid.



Kandke hingamisteede kaitsevahendit!



Kandke kaitseprille.



Akupaki paigaldamine



Akupaki eemaldamine



Käte ja sõrmede muljuda saamise oht.



Maksimaalne võimsus kahe akuga (36 V)-



Ühe akuga (18 V) on jõudlus väiksem.



Sae ja saeketta pöörlemissuund



KickbackStop-funktsioon



Elektrodünaamiline järelpöörlemispidur



Ärge visake olmejäätmetesse.



Seade sisaldab kiipi andmete salvestamiseks. vt peatükk 12.1



ELi vastavusdeklaratsioon



Juhis, nõuanne

2 Ohutusnõuded

2.1 Üldised ohutusnõuded elektriliste tööriistade kasutamisel



HOIATUS! Lugege läbi kõik elektrilise tööriistaga kaasas olevad ohutusnõuded, juhised, joonised ja tehnilised andmed.

Ohutusnõuete ja juhiste eiramine võib põhjustada elektrilööki, tulekahju ja/või raskeid vigastusi.

Hoidke kõik ohutusjuhised ja märkused edasiseks kasutamiseks alles.

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

1 TÖÖKOHA OHUTUS

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

2 ELEKTRIOHUTUS

- Elektrilise tööriista pistik peab pistikupessa sobima. Pistikut ei tohi mingil kujul muuta ega ümber ehitada. Ärge kasutage kaitsemaandusega elektrilistel tööriistadel adapterpistikuid.** Originaalpistikud ja

nendega sobivad pistikupesad vähendavad elektrilöögiohtu.

- b. **Vältige kehalist kontakti maandatud pindadega, nagu torud, radiaatorid, pliidid ja külmikud.** Kui teie keha on maandatud, on elektrilöögi oht suurem.
- c. **Hoidke seadet vihma ja niiskuse eest.** Kui elektrilisse tööriista on sattunud vett, on elektrilöögi oht suurem.
- d. **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.
- e. **Kui töötate elektrilise tööriistaga vabas õhus, kasutage ainult pikendusjuhtmeid, mida on lubatud kasutada ka välistingimustes.** Välistingimustes kasutamiseks sobiva pikendusjuhtme kasutamine vähendab elektrilöögi ohtu.
- f. **Kui elektrilise tööriista kasutamine niiskes keskkonnas on vältimatu, kasutage rikkevoolukaitseülilitit.** Rikkevoolukaitseüliliti kasutamine vähendab elektrilöögi ohtu.

3 ISIKUOHUTUS

- a. **Olge tähelepanelik.** Kaaluge hoolega, mida ja kuidas teete. Toimige elektritööriistaga töötamisel kaalutletult. Ärge kasutage elektritööriista, kui olete kas väsinud või uimastite, alkoholi või ravimite mõju all. Hetkeline tähelepanematus seadme kasutamisel võib põhjustada tõsiseid vigastusi.
- b. **Kandke isikukaitsevahendeid ja alati kaitseprille.** Elektritööriista tüübile ja kasutusala vastavate isikukaitsevahendite, nt tolmu maski, libisemiskindlate turvajalatsite, kaitsekiivri või kuulmiskaitsevahendi kasutamine vähendab vigastusohtu.
- c. **Vältige seadme tahtmatut käivitamist.** Enne kui pistate pistiku pistikupesasse, paigaldage aku tööriista külge või tõstake tööriista üles veenduge, et elektritööriist on välja lülitatud. Kui elektritööriista kandmise ajal hoiate sõrme lülil või ühendate tööriista sisselülitatud olekus toitevõrku, võib see põhjustada õnnetusi.
- d. **Eemaldage enne elektritööriista sisselülitamist selle küljest seadistustarvikud ja mutrivõtmed.** Elektritööriista pöörleva osa

küljes olev seadistustarvik või mutrivõti võib põhjustada vigastusi.

- e. **Vältige ebatavalist kehaasendit. Võtke stabiilne tööasend ja hoidke kogu aeg tasakaalu.** Nii säilitate ootamatutes olukordades paremini elektrilise tööriista üle kontrolli.
- f. **Kandke sobivat riietust. Ärge kandke laiu riideid ega ehteid.** Hoidke juuksed ja rõivad tööriista liikuvatest osadest eemal. Lotendavad riided, ehted või pikad juuksed võivad sattuda seadme liikuvate osade vahele.
- g. **Kui on võimalik paigaldada tolmueemaldus- ja tolmu kogumisseadiseid, veenduge, et need on seadmega ühendatud ja et neid kasutatakse õigesti.** Tolmueemaldusseadise kasutamine vähendab tolmust põhjustatud ohte.
- h. **Ärge olge liigselt enesekindel ja ärge eirake elektriliste tööriistade ohutusnõudeid, isegi kui tänu sagedasele kasutamisele olete elektrilise tööriista tööpõhimõttega tuttav.** Hooletu tegutsemine võib ühe hetkega tekitada raskeid kehavigastusi.

4 ELEKTRILISE TÖÖRIISTA KASUTAMINE JA KÄSITSEMIN

- a. **Ärge rakendage tööriistale ülekoormust.** Kasutage töö tegemiseks selleks ettenähtud elektrilist tööriista. Sobiva elektrilise tööriistaga töötate ettenähtud jõudluspiirides efektiivsemalt ja ohutumalt.
- b. **Ärge kasutage elektrilist tööriista, mille lüliti on rikkis.** Elektriline tööriist, mida ei ole enam võimalik lülitist sisse ja välja lülitada, on ohtlik ning tuleb parandada.
- c. **Enne seadme reguleerimist, tarvikute vahetamist ja seadme ärapanekut tõmmake seadme pistik pistikupesast välja ja/või eemaldage seadme aku.** See ettevaatusabinõu hoiab ära elektrilise tööriista soovimatu käivitamise.
- d. **Kasutusvälisel ajal hoidke elektrilise tööriistu lastele kättesaamatus kohas.** Ärge laske seadet kasutada isikutel, kes seadet ei tunne või pole lugenud käesolevaid juhiseid. Asjatundmatute isikute käes on elektrilised tööriistad ohtlikud.
- e. **Hoolitsege elektriliste tööriistade ja tarvikute eest korralikult.** Kontrollige, kas seadme liikuvad osad töötavad veatult ega kiildu kinni, ja veenduge, et seadme detailid ei ole murdunud või kahjustatud määral, mis mõjutab seadme töökindlust. Las-

ke kahjustatud detailid enne elektrilise tööriista kasutamist parandada. Paljude õnnetuste põhjuseks on halvasti hooldatud elektrilised tööriistad.

- f. **Hoidke löiketarvikud teravad ja puhtad.** Hoolikalt hooldatud, teravate lõikeservadega löiketarvikud kiilduvad harvemini kinni ja neid on lihtsam juhtida.
- g. **Kasutage elektrilist tööriista, lisavarustust, tarvikuid jne vastavalt käesolevatele juhiste.** Arvestage seejuures töötingimuste ja teostatava töö iseloomuga. Elektriliste tööriistade nõuetevastane kasutamine võib põhjustada ohtlikke olukordi.
- h. **Hoidke käepidemed kuivad, puhtad ja vabad õlist ja rasvast.** Libedad käepidemed ei luba seadet ohutult käsitseda ja ootamatutes olukordades kontrolli all hoida.

5 AKUTÖÖRIISTA KASUTAMINE JA KÄITAMINE

- a. **Laadige akusid üksnes tootja soovitatud laadimisseadmega.** Teatud tüüpi akude laadimiseks mõeldud laadimisseade muutub tuleohtlikuks, kui seda kasutatakse teist tüüpi akude jaoks.
- b. **Kasutage elektritööriistades ainult selleks ettenähtud akusid.** Teiste tootjate akude kasutamine võib põhjustada vigastusi ja tuleohtu.
- c. **Kasutusvälisel ajal hoidke akud eemal kirjaklambritest, müntidest, võtmetest, naeltest, kruvidest ja teistest väikestest metallesemetest, mis võivad tingida akuklemmide sildamist.** Akuklemmide lühis võib kaasa tuua põletusi või tulekahju.
- d. **Vale kasutuse korral võib akust lekkida akuhapet. Vältige kokkupuudet akuhappega. Juhusliku kokkupuute korral peske kahjustatud kohta veega. Kui vedelik satub silma, pöörduge kohe arsti poole.** Akust lekkiv vedelik võib põhjustada nahärritusi või põletusi.
- e. **Ärge kasutage kahjustunud ega muudetud akut.** Kahjustunud või muudetud aku võib kaasa tuua ettenägematuid tagajärgi ning põhjustada tulekahju, plahvatusi või vigastusi.
- f. **Ärge jätke akut tule ega kõrge temperatuuri kätte.** Tuli ja üle 130 °C temperatuur võivad põhjustada plahvatust.
- g. **Järgige kõiki laadimisjuhiseid ega laadige akut või akutööriista kunagi väljaspool kasutusjuhendis nimetatud temperatuurivahemikku.** Vale laadimine või ettenähtud

temperatuurivahemiku eiramine võib akut rikkuda ja suurendada tuleohtu.

6 HOOLDUS

- a. **Laske elektrilist tööriista remontida ainult vastava väljaõppega elektrikul, kes kasutab originaalvaruosi.** See tagab elektrilise tööriista ohutu töö.
- b. **Ärge kunagi hooldage kahjustada saanud akusid.** Akusid tohib hooldada vaid tootja või tema poolt volitatud hooldekeskus.
- c. **Remondiks ja hoolduseks kasutage üksnes originaalvaruosi.** Muude tarvikute või varuosade kasutamine võib põhjustada elektrilööki või vigastusi.

Juhinduge akupaki laadimisseadme kasutusjuhendist.

2.2 Seadmega seotud ohutusnõuded käsiketassaagide kasutamisel

Saagimine

-  **OHT! Hoidke käed löikepiirkonnast ja saekettast eemal. Hoidke teise käega liisakäepidemest või mootorikorpusest.** Kui hoiate ketassaagi mõlema käega, ei saa saeketas neid vigastada.
- **Ärge viige käsi tooriku alla.** Saekettakaitse ei kaitse kasutajat saeketta eest tooriku alaosas.
- **Valige lõikesügavus vastavalt tooriku pak-susele.** Tooriku all peaks olema saekettast näha vähem kui täishamba ulatuses.
- **Ärge kunagi hoidke saetavat toorikut käes või risti üle jala. Kinnitage toorik stabiilse aluse külge.** Oluline on kinnitada toorik tugevalt, et vältimaks kehavigastusi, saeketta kinnikiilumist ja ootamatuid olukordi.
- **Hoidke seadet üksnes isoleeritud käepidemest, kui teete töid, mille puhul võib tarvik tabada varjatud elektrijuhtmeid.** Kokkupuude pingel all oleva juhtmega võib tekitada pinget seadme metallosades ja põhjustada elektrilöögi.
- **Pikisaagimisel kasutage alati paralleeljuhtikut või juhtlauda.** See tagab täpsema lõike ja vähendab saeketta kinnikiilumise ohtu.
- **Kasutage alati õige suuruse ja sobiva kinnitusavaga saekettaid (nt rombikujulisi või ümaraid).** Sae komponentidega mittesobivad saekettad kipuvad viskuma ja võivad põhjustada õnnetusi.

- **Ärge kunagi kasutage saeketta kahustatud või valesid äärikuid ja kruvisid.** Sae- ketta äärikud ja kruvid on konstrueeritud spetsiaalselt Teie sae jaoks, et tagada opti- maalset jõudlust ja tööohutust.

Tagasiviskumise põhjused ja asjaomased ohutus- nõuded

- Tagasiviskumine on ootamatu tulemus mil- legi taha kinnijääva, kinni kiiluva või vales- ti joondatud saeketta tõttu, mis põhjustab olukorra, kus saag kontrollimatult tooriku seest üles tõuseb ja kasutaja suunas liigub;
- kui saeketas jääb sulguva saagimispilu sis- se kinni või kiilub toorikusse kinni, siis paiskub see mootorijõuga kasutaja suunas tagasi;
- kui saeketas saelõike sees vändub või on valesti joondatud, võivad saeketta tagaosa hambad tooriku pealispinda kinni kiiluda, mille tagajärjel hüppab saeketas saagimis- pilust välja ja saag paiskub kasutaja suu- nas.

Tagasiviskumine on sae vale või puuduliku kä- sitsemise tulemus. Seda saab ennetada, kui ra- kendada järgmisi ettevaatusabinõusid.

- **Hoidke saest mõlema käega kinni ja hoid- ke käsivarsi sellises asendis, kus te saate tagasilöögijõule reageerida. Püsige alati saeketta külje peal, ärge seiske selliselt, et keha jääb saekettaga ühele joonele.** Ta- gasiviskumise korral võib kreissaag visku- da tagasi, kuid kasutaja saab tagasivisku- misjõule reageerida, kui ta kasutab sobi- vaid meetmeid.
- **Juhul kui saeketas kinni kiilub või soovi- te töö katkestada, laske sisse-välja-lülitist lahti ja hoidke saagi tooriku sees paigal, kuni saeketas on lõplikult seiskunud. Ärge kunagi püüdke saagi tooriku seest eemal- dada või seda tahapoole tõmmata, kui sae- ketas veel liigub, vastaval juhul püsib ta- gasiviskumise oht.** Selgitage välja saeketta kinnikiilumise põhjus ja kõrvaldage see.
- **Kui soovite tooriku sees olevat saagi uuesti käivitada, siis tsentreerige saeke- tas saagimispilu sees ja veenduge, et sae hambad ei ole toorikusse kinni jäänud.** Kui saeketas on kinnikiilunud, võib see sae taaskäivitamisel toorikust välja paiskuda või tagasiviskumist põhjustada.
- **Toetage suuri plaate, et vähendada kin- nikiiluvast saekettast tingitud tagasivisku- mise ohtu.** . Suured plaadid võivad oma

raskuse all painduda. Plaat tuleb toetada nii saagimispilu lähedal kui ka servadelt.

- **Ärge kasutage nürisid või kahjustatud saekettaid.** Nüride või vales suunas osuta- vate hammastega saekettad ei liigu vabalt läbi kitsa saagimispilu, mis põhjustab sae- ketta kiiremat kulumist, kinnikiilumist ja tagasiviskumist.
- **Fikseerige enne saagimist lõikesügavuse- ja lõikenurgaseadistused.** Kui saagimise käigus peaks seadistused muutuma, võib saeketas kinni kiiluda ja tagasi viskuda.
- **Olge eriti ettevaatlik, kui freesite olema- solevatesse seintesse või teistesse varja- tud piirkondadesse.** Sukeldatav saeketas võib saagimisel nägemisulatuselt välja jää- vate esemete sisse kiiluda või põhjustada tagasiviskumist.

Kettakaitse funktsioon

- **Kontrollige enne iga kasutust, kas kaitse- kate sulgub korrektselt. Ärge kasutage saagi, kui kaitsekate ei liigu sujuvalt ega sulgu koheselt. Ärge kunagi kiiluge ega siduge kaitsekatet kinni, sest nii võib see saada kahjustada.** Juhul kui saag kukub kogemata põrandale, võib kaitsekate vään- duda. Veenduge, et kaitsekate liigub takis- tusteta ja ei puutu vastu saeketast ega teisi detaile mistahes lõikenurga ja -sügavuse- ga.
- **Kontrollige kettakaitse vedru seisukorda ja toimivust. Kui alumine kettakaitse ja vedru korralikult ei tööta, laske seadet enne kasutamist hooldada.** Kahjustunud osad, kleepunud mustus või hunnikutesse kogunenud laastud takistavad kaitsekate liikumist.
- **Kui asute tegema mittetäisnurkset "su- kellõiget", siis tagage, et sae alusplaat ei nihkuks paigast.** Plaadi külgnihkumine võib põhjustada saeketta kinnikiilumist ja see omakorda saeketta tagasiviskumist.
- **Ärge asetage saagi tööpingile või põran- dale, kui saeketas ei ole kaitsekattega kaetud.** Kaitsekatteta, seiskumiseni pöör- leva saeketta tõttu liigub saag lõikesuunale vastassuunas ja lõikab kõike, mis ette jääb. Pidage saagi silmas seni, kuni see pole lõ- plikult seiskunud.

Puutekiilu toimimine [1-21] (KickbackStop- funktsioon)

- **Puhastage saeketta igal vahetusel puu- temoodulit [5-4] läbipuhumise teel või**

pintsliga. Määratud puutemoodul võib KickbackStop-funktsiooni pärssida ja takistada saeketta pidurdumist.

- **Ärge kasutage saagi, kui puutekiil on kõverdunud.** Juba väike kahjustus võib saeketta pidurdamist aeglustada.

2.3 Ohutusnõuded eelmonteeritud saeketta kasutamisel

Kasutamine

- Saekettale märgitud maksimaalset pöörete arvu ei tohi ületada, töötada tuleb ette nähtud vahemikus.
- Eelmonteeritud saeketas on ette nähtud kasutamiseks üksnes ketasaagides.
- Seadme pakendist väljavõtmisel ja kokkupakkimisel, samuti seadme käsitlemisel (nt seadme kokkupanekul) olge äärmiselt ettevaatlik. Teravate terade tõttu võite ennast vigastada!
- Kui kannate tööriista käsitlemisel kaitsekindaid, siis püsib tööriist paremini käes ja vigastuste oht on väiksem.
- Pragunenud saekettad tuleb välja vahetada. Parandamine ei ole lubatud.
- Liitkonstruktsiooniga saekettaid (joodetud saehammastega), mille hambapaksus on väiksem kui 1 mm, ei tohi enam kasutada.
- **HOIATUS!** Nähtavate pragudega, nüride või kahjustatud teradega tarvikuid ei tohi kasutada.

Paigaldamine ja kinnitamine

- Tarvikud peavad olema kinnitatud nii, et need ei tule töötamisel lahti.
- Tarvikute paigaldamisel tuleb veenduda, et tarvik lukustuks ettenähtud kinnitusse, ja et terad ei puutuks vastu teisi komponente.
- Võtme pikendamine või kinnipingutamine haamrilöökidega ei ole lubatud.
- Kinnituspinnad peavad olema puhtad ja vabad rasvast, õlist ning veest.
- Kinnituskruvid tuleb kinni pingutada vastavalt tootja juhiste.
- Ketassaagide ketaste siseava kohandamiseks seadme spindli läbimõõduga tohib kasutada ainult jäigalt kinnitatavaid seibe, nt sissepressitud või nakkekinnitusega seibe. Lahtiste seibide kasutamine on keelatud.

Hooldus ja remont

- Parandus- ja järellihvimistööd tohivad teha üksnes Festooli volitatud töökojad või asjaomase koolitusega isikud.
- Seadme konstruktsiooni ei tohi muuta.

- Puhastage seadet regulaarselt ja eemaldage külge jäänud vaik (puhastusvahendi pH-tase peab jääma vahemikku 4,5 kuni 8).
- Nürisid terasid tohib järelteritada ainult kuni paksuseni 1 mm.
- Seadet tohib transportida üksnes sobivas pakendis – vigastuste oht!

2.4 Muud ohutusnõuded

- **Kandke sobivat isiklikku kaitsevarustust:** kõrvaklapid, kaitseprillid, tolmu tekitavate tööde korral respiraator.
- **Töötamisel võib tekkida kahjulikku/mürgist tolmu (nt pliisisaldusega värvikihtide ja teatavate puiduliikide töötlemisel).** Kokkupuude tolmuga või selle sissehingamine võib olla ohtlik nii seadme kasutajale kui ka kõrvalseisjatele. Järgige riigis kehtivaid ohutuseeskirju.
- **Oma tervise kaitseks kandke sobivat hingamiskaitsemaski.** Tagage suletud ruumides piisav õhutus ja ühendage tööriistaga mobiilne tolmuimeja.
- **Seda elektritööriista ei tohi paigaldada tööpingi sisse.** Monteerimisel mõne muu või enda valmistatud tööpingi külge ei pruugi elektrilise tööriista kinnitumine olla piisav ja see võib põhjustada raskeid tööõnnetusi.
- **Kasutage akutööriistade käitamiseks ainult selleks ettenähtud akusid, mitte aga võrguseadmeid. Ärge kasutage akukomplekti laadimiseks teiste tootjate laadijaid.** Tootja poolt mittelubatud tarvikute kasutamine võib põhjustada elektrilööki ja/või raskeid õnnetusi.
- **Kontrollige korpuse komponente kahjustuste suhtes, nagu praod või peenlõhenemine.** Kahjustada saanud osad laske enne elektrilise tööriista kasutamist parandada.
- **Varjatud vee-, gaasi- või elektrijuhtmete tuvastamiseks kasutage sobivaid tuvastusseadmeid või tutvuge asjaomase projektdokumentatsiooniga.** Tarviku kokkupuude pingestatud elektrijuhtmega võib põhjustada tulekahju ja elektrilöögi. Gaasi-juhtme vigastamine võib viia plahvatuseni. Veejuhtme vigastamine põhjustab varalist kahju.

2.5 Alumiiniumi töötlemine

Metalli töötlemisel tuleb ohutuse huvides rakendada järgmisi meetmeid:

-  Kandke kaitseprille!

- Ühendage elektriline tööriist sobiva antis-
taatilise imivoolikuga varustatud tolmuime-
misseadme külge.
- Eemaldage regulaarselt mootorikorpuses-
se kogunev tolm.
- Kasutage alumiiniumi lõikamiseks sobivat
saeketast.
- Sulgege vaataken / laastukaitse.
- Plaat tuleb saagimisel määrada petrooleu-
miga, õhukeseseinalisi profiile (kuni 3 mm)
võib töödelda ilma määrimiseta.

2.6 Heiteväärtus

Kooskõlas standardiga EN 62841 mõõdetud
väärtused on üldjuhul:

helirõhutase	$L_{PA} = 96 \text{ dB(A)}$
helivõimsustase	$L_{WA} = 104 \text{ dB(A)}$
mõõtemääramatus	$K = 1,5 \text{ dB}$



ETTEVAATUST

**Elektrilise tööriistaga töötamisel tekkiv mü-
ra võib kahjustada kuulmist.**

- Kasutage kuulmiskaitsevahendit.

Vibratsioonitase a_h (kolme telje vektorsumma)
ja mõõtemääramatus K vastavalt EN 62841:

Puidu saagimine	$a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$ $K = 1,5 \text{ m/s}^2$
Alumiiniumi saagimine	$a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$ $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Toodud vibratsiooni- ja müraväärtused

- on mõeldud masinate võrdlemiseks,
- sobivad seadme kasutuse käigus tekkiva vi-
bratsiooni ja müra esialgseks hindamiseks,
- esindavad elektrilise tööriista põhilistel ra-
kendustel tekkivat vibratsiooni- ja mürata-
set.



ETTEVAATUST

**Mürataseme väärtused võivad esitatud vää-
rustest erineda. See sõltub tööriista kasutu-
seesmärgist ja töödeldava tooriku liigist.**

- Hinnake tegelikku koormust kogu töötsükli
kestel.
- Sõltuvalt tegelikust müratasemest tuleb
seadme kasutaja kaitseks rakendada sobi-
vaid ohutusmeetmeid.

3 Sihipärane kasutus

TSC 55 KEB on ette nähtud puidu, puidulaad-
sete materjalide, kipsi- ja tsementsideainega
kiudmaterjalide ja plastide saagimiseks.

Festooli valikus olevate spetsiaalsete saeketas-
tega saab kasutada masinat ka tugevdamata
raudmetallide ja värviliste metallide saagimi-
seks.

Asbestit sisaldavate materjalide töötlemine on
keelatud.

Lõike- ja lihvetaste kasutus ei ole lubatud.

Elektriline tööriist sobib kasutamiseks koos sa-
ma pingeklassi ja seeria BP Festooli akupakki-
dega.



Mittesihipärase kasutamise korral vastu-
tab kasutaja.

3.1 Saekettad

Kasutada tohib ainult järgmisi saekettaid:

- Saekettada vastavalt EN 847-1
- Saeketta läbimõõt 160 mm
- Lõikelaius 1,8 mm
- Padruni ava 20 mm
- Saeketta paksus 1,1–1,4 mm
- sobib pöörete arvule 9500 min⁻¹

Festooli saekettad vastavad standardile
EN 847-1.

Saagige ainult selliseid toorikuid, mille tarbeks
on valitud saeketas nõuetekohaselt ette nähtud.

4 Tehnilised andmed

Akutoitega sukelsaag	TSC 55 KEB
mootoripinge	18–2 x 18 V ---
Pöörete arv (tühikäigul) 1 x 18 V	2650–3800 min ⁻¹
Pöörete arv (tühikäigul) 2 x 18 V	2650–5200 min ⁻¹
kaldasend	-1° kuni 47°
lõikesügavus 0° juures	0–55 mm
lõikesügavus 45° juures	0–43 mm
saeketta mõõtmed	160 x 1,8 x 20 mm
kaal ilma akuta	3,9 kg

5 Seadme osad

- [1-1]** käepidemed
- [1-2]** nurga seadistamise pöördnupud
- [1-3]** nurgaskaala

- [1-4]** vabastusnupud tagalõigete tegemiseks -1° kuni 47°
- [1-5]** tööriistavahetuse hoob
- [1-6]** sisselülitustõkis
- [1-7]** sisse-välja-lüliti
- [1-8]** tolmueemaldusliitmik
- [1-9]** akupaki avamisnupp
- [1-10]** seadeklots
- [1-11]** aku mahtuvusnäidu nupp
- [1-12]** pöörete arvu regulaator
- [1-13]** aku mahtuvusnäidik
- [1-14]** KickbackStop-funktsiooni oleku-LED
- [1-15]** KickbackStop-funktsiooni OFF-nupp
- [1-16]** löikesügavuse reguleerimise kruvi teritatud saeketaste jaoks
- [1-17]** löikesügavuse piirik
- [1-18]** löikenäidik
- [1-19]** aken/laastukaitse
- [1-20]** killukaitse
- [1-21]** puutekiil
- [1-22]** kaitsekate
- [1-23]** kaheosaline skaala löikesügavuspiiriku jaoks (koos juhtsiiniga/ilma juhtsiiniga)

Näidatud joonised sisalduvad saksakeelses kasutusjuhendis.

Kõik joonisel kujutatud või kirjeldatud tarvikud ei kuulu tarnekomplekti.

6 Aku

Kontrollige enne aku kasutamist akuühenduste puhtust. Aku määrdunud klemmid võivad ühendust takistada ja klemmid võivad kahjustuda. Rikkeline kontakti tõttu võib aku üle kuumeneda ja kahjustuda.

- [2A]** Võtke aku maha.
- [2B]**  Pange aku sisse tagasi - fikseerub kuuldavalt.

i **Palun pidage meeles!** Seadme kasutamine on lubatud vaid järgmistel tingimustel **[2C]**:



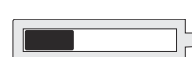
Paigaldatud on mõlemad akud. Maksimaalne võimsus kahe akuga (36 V)-



Paigaldatud on ainult alumine aku. Ühe akuga (18 V) on jõudlus väiksem.

6.1 Mahtuvusnäidik

Mahtuvusnäidik **[1-13]** näitab nupu vajutamisel **[1-11]** umbes 2 sekundi jooksul akupaki laetustaset:

	70–100%
	40–70%
	15–40%
	< 15% *

* **Soovitus:** Laadige akupakki enne iga järgmist kasutust.

i Lisainfot aku ja laadija ning nende mahtuvusnäitude kohta leiate vastavatesst kasutusjuhenditest.

7 Sätted



HOIATUS

Vigastusohht

- Eemaldage elektritööriistalt akukomplekt enne, kui asute masinal mistahes töid tegema.

7.1 Elektroonika

Sujuvkäiviti

Elektroonilise juhtimisega sujuvkäiviti tagab seadme nõksatusteta käivitumise.

Püsiv pöörlemiskiirus

Mootori pöörete arv hoitakse elektrooniliselt konstantne. Tänu sellele saavutatakse ka koormuse juures püsiv löikekiirus.

Pöörete arvu reguleerimine

Pöörete arvu saab reguleerida seaderattast **[1-12]** pöörete arvu vahemikus ilma astmeteta (vt Tehnilised andmed). Sel viisil saab kohandada löikekiirust optimaalselt vastava pealispinnaga.

Pöörete arv vastavalt materjalile

Täispuit (kõva, pehme)	6
Puitlaast- ja kõvakiudplaadid	3 - 6

Pöörete arv vastavalt materjalile

Liimpuit, tislerriplaadid, spoonitud ja kaetud plaadid	6
Laminaat, mineraalne toormaterjal	4 - 6
Kips- ja tsementkrohviga laast- ja kiudplaadid	1 - 3
Alumiiniumplaadid ja -profiilid kuni 15 mm	4 - 6
Plastid, klaaskiuga sarrustatud plastid, paber ja tekstiil	3 - 5
Akrüülklaas	4 - 5

Voolupiiraja

Voolupiiraja hoiab äärmusliku ülekoormuse korral ära liiga suure voolutarbe. See võib põhjustada mootori pöörete arvu alanemise. Pärast ülekoormuse kõrvaldamist käivitub mootor kohe uuesti.

Pidur

Saag on varustatud elektroonilise piduriga. Pärast väljalülitamist pidurdatakse saeketas elektrooniliselt umbes 2 sekundiga seiskumiseni.

Ülekuumenemiskaitse

Kui mootori temperatuur on liiga kõrge, vähendatakse elektritoidet ja pöörlemiskiirust. Elektriline tööriist töötab nüüd vähendatud võimsusega, et mootor kiiremini jahtuks. Pärast jahutamist võtab seade iseseisvalt uuesti pöörded üles.

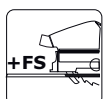
7.2 Lõikesügavuse reguleerimine

Lõikesügavust saab reguleerida 0–55 mm lõikesügavuse piiiriku [3-1] peal.

Saeagregaati saab vajutada nüüd alla, kuni seadistatud lõikesügavuseni.



Lõikesügavus ilma juhtsiinita
max 55 mm



Lõikesügavus koos juhtsiiniga FS
max 51 mm

7.3 Seadistage lõikenurk**vahemikus 0° ja 45°:**

- Avage pöördnupud [4-1].
- Keerake saagi soovitud lõikenurgani [4-2].
- Sulgege pöördnupud [4-1].

❗ Mõlemad asendid (0° ja 45°) on tehaseseadistusega, järelseadistust saab teha kohalikus müügiesinduses.



Nurgalõigete puhul lükake vaateaken / laastukaitse kõrgeimasse asendisse!

väljalõiked -1° ja 47°:

- Keerake saag nagu eespool kirjeldatud lõpasendisse (0°/45°).
- Tõmmake lukust avamise nuppu [4-3] pisut välja.
- Tõmmake -1°-tagalõike tegemiseks lisaks välja vabastusnupp [4-4].
- ☑ Saagimisagregaat langeb -1°/47°-asendisse.
- Sulgege pöördnupud [4-1].

7.4 Saeketta valimine

Festool saekettad on tähistatud värvilise rõnga. Rõnga värv näitab materjali, mille töötlemiseks saeketas sobib.

Järgige saeketaste kohta esitatud andmeid (vt peatükki 3.1).

Värv	Materjal	Sümbol
kollane	Puit	
punane	Laminaat, mineraalne toormaterjal	
roheline	Kips- ja tsementkrohviga laast- ja kiudplaadid	
sinine	alumiinium, plast	

7.5 Saeketta vahetamine [5]**ETTEVAATUST****Kuumast või teravast tööriistast tingitud vigastusoht.**

- Ärge kasutage nürisid või katkiseid tarvikuid.
- Tarviku käsitlemisel kandke kaitsekindaid.

**HOIATUS****Vigastusoht**

- Eemaldage elektritööriistalt akukomplekt enne, kui asute masinal mistahes töid tegema.

Eemaldage saeketas

- Pöörake saag enne saeketta vahetamist 0°-asendisse ja reguleerige suurim võimalik lõikesügavus.

- Keerake hoob **[5-2]** piirikuni maha. Käitage hoobaainult siis, kui saag on seiskunud!
- Vajutage saagimisagregaat kuni fikseerumiseni alla.
- ☑ Saeagregaat on ülemises lukustusasendis **[A]**.
- Keerake kruvi **[5-8]** kuuskantvõtmega **[5-2]** lahti.
- Eemaldage saeketas **[5-7]**.

Puutemooduli puhastamine

HOIATUS! Määratud puutemoodul võib Kick-backStop-funktsiooni pärssida ja takistada saeketta pidurdumist.

- Hoidke saeagregaadi pidemetest, sulgege hoob **[5-2]** ja suruge saeagregaat täitsa alla.
- Avage uuesti hoob **[5-2]** ja laske saeagregaadil paika lukustuda.
- ☑ Saeagregaat on alumises lukustusasendis **[B]**.
- Puhastage puutemoodul **[5-4]** läbipuhumise teel või pintsliga.

Saeketta paigaldamine

HOIATUS! Kontrollige, kas kruvid ja äärik on puhtad ning kasutage üksnes puhtaid ja terveid osi!

- Hoidke saeagregaadil pidemest kinni ja keerake hoob **[5-2]** piirikuni maha.
- Viige saeagregaat uuesti ülemisse lukustusasendisse.
- Asetage kohale uus saeketas.

HOIATUS! Saeketta **[5-6]** ja sae **[5-3]** pöörlemissuund peab olema sama! Nõude eiramisega võivad kaasneda rasked kehavigastused.

- Reguleerige välimine äärik **[5-5]** välja nii, et kinnituspinnad haakuvad sisemise ääriku avasse.
- Pingutage kruvi **[5-8]** tugevasti kinni.
- Hoidke saeagregaadil pidemest kinni, sulgege hoob **[5-2]** ja viige saeagregaat tagasi üles.

7.6 Vaateakna / rebenemisvastase kaitse paigaldamine

Vaateaken (läbipaistev) **[6-1]** näeb saeketast ja see hõlbustab tolmuimemist.

Laastukaitse (roheline) **[6-2]** tõttu paraneb 0° löigetel mahalõigatud tooriku ülemise külje lõikeserva kvaliteet.

- Paigaldage laastukaitse **[6-2]**.
- Pistke pöördnupp **[6-3]** pikiavasse ja kruvi-ge see laastukaitsme külge.

- Veenduge, et mutter **[6-4]** on kinnitatud kindlalt laastukaitsme külge.
- **ETTEVAATUST! Kasutage ainult sukelsae komplektis olevat pöördnuppu.** Mõne muu sae pöördnupp võib olla liiga pikk ja saeketta blokeerida.

Killukaitsesse sisselõige

Enne esmakasutust tuleb teha laastukaitsmesse sisselõige:

- Seadistage maksimaalne lõikesügavus.
- Seadke pöörete arv astmele 6.
- Asetage masin killukaitsesse sisselõike tegemiseks puidust tugidetailile.

7.7 Tolmueemaldus



HOIATUS

Tolm võib kahjustada tervist

- Ärge töötage kunagi ilma äratõmbeta.
- Järgige riigis kehtivaid ohutusnõudeid.
- Kantserogeensete ainete saagimisel ühendage seade sobiva mobiilse tolmuimejaga, järgige kehtivaid eeskirju. Ärge kasutage tolmu kogumiskotti.

Tolmuimemine

- Kinnitage **[7-2]** tolmu kogumiskoti **[7-3]** ühendusotsak parempöördega imiotsaku **[7-1]** külge.
- Tolmu kogumiskoti tühjendamiseks keera-ke ühendusotsak vasakpöördega imiotsaku küljest ära.

Kaitsekatte ummistuste tõttu võib kaitsekatte ohutus väheneda. Ummistuste vältimiseks on parem, kui töötate mobiilse tolmuimejaga imemise täisvõimsusel.

Saagimisel (nt MDF) võib tekkida staatiline elekter. Sel juhul kasutage töötamisel mobiilset tolmuimejat ja antistaatilist imivoolikut.

Festooli mobiilne tolmuimeja

Imiotsaku **[7-1]** külge saab ühendada Festooli mobiilse tolmuimeja, mille imivooliku läbimõõt on 27/32 mm või 36 mm (ummistusohu vältimiseks on soovitatav kasutada 36 mm läbimõõduga voolikut).

Ø 27 läbimõõduga imivoolik tuleb ühendada nurgikusse **[7-4]**. Ø 36 läbimõõduga imivoolik tuleb ühendada nurgikuga **[7-4]**.

ETTEVAATUST! Kui ei kasutata antistaatilist imivoolikut, võib tekkida staatiline elekter. Kasutaja võib saada elektrilöögi ja elektrilise tööriista elektroonika võib saada kahjustusi.

8 Seadmega töötamine



Järgige töötamise ajal kõiki ülaltoodud ohutusjuhiseid ja järgmisi reegleid:

Enne alustamist

- Enne iga kasutust kontrollige, kas ajamimoodul liigub koos seakettaga laitmatult ja täielikult üles, algasendisse tagasi. Ärge kasutage saagi siis, kui ajam ei ole ülemises lõppasendis. Ärge kiiluge ega fikseerige kunagi pööratavat ajamimoodulit kindlale lõikesügavule. Siis jääb saeketas kaitsekatteta.
- Kontrollige enne iga kasutust, kas sukeldatav seadis on töökorras ja kasutage masinat ainult siis, kui see töötab nõuetekohaselt.
- Kontrollige saeketta kindlat kinnitumist.
- Kontrollige KickbackStop-funktsiooni alati enne sae iga kasutust (vt peatükki 8.7).
- **ETTEVAATUST! Ülekuumenemise oht!** Enne kasutust veenduge, et akukomplekt on õigesti lukustunud.
- Enne töö alustamist veenduge, et pöödnupp [1-2] on kindlalt kinni.
- Veenduge, et imivoolik liiguks takistusteta üle kogu saelõike ega takerduks tooriku ega toorikualuse või pörandal asuvate esemete külge.
- Kinnitage toorik alati nii, et see töötamise ajal paigast ei nihkuks.
- Paigutage toorik peale pingevabalt ja tasaselt.

Töötamise ajal

- Paigaldage sae lauaplaat alati täies ulatuses tasapindselt.
- Hoidke töötamise ajal **alati kahe käega** elektritööriista käepidemetest [1-1] kinni. See tagab täpse töö ja on saeketta sukeldamiseks hädavajalik. Sukeldage tööriist toorikusse aeglaselt ja ühtlaselt.
- Juhtige elektritööriist vastu toorikut üksnes sisselülitatud olekus.
- Lükake saagi alati suunaga ette [10-2], ärge tõmmake **mitte kunagi tagasienda** poole.
- Etteandekiirust sobitades vältige saeketta ülekuumenemist ja plasti lõikamisel plasti sulamist. Mida kõvem on saetav toormaterjal, seda väiksem peab olema etteandekiirus.

- Ärge toetage saagi tööpingile või pörandale, kui saeketas ei ole täies ulatuses kaitsekatteta kaetud.

8.1 Sisse-/väljalülitamine

Sisselülitustõkise käsitlemine vabastab sukel-seadise.

- ▶ Lükake sisselülitustõkis [1-6] üles ja vajutage sisse-välja-lülitile [1-7] (vajutamine = sisse / vabastamine = välja).
- ☑ Saeagregaati saab viia alla. Seejuures liigub saeketas kaitsekattest välja.

8.2 Hoiatavad helisignaalid

Hoiatavad helisignaalid kõlavad järgmistes olukordades, mille puhul lülitub seade välja:



peep — —

Aku on tühi või seade on üle koormatud.

- ▶ Vahetage aku välja
- ▶ Vähendage seadmele avalduvat koormust

8.3 KickbackStop-funktsioon



HOIATUS

Vigastuste oht

KickbackStop-funktsioon ei taga täielikku kaitset tagasilöögi eest.

- ▶ Olge töötamise ajal alati valvas ning järgige kõiki ohutusjuhiseid ja hoiatusi.

Töötamise ajal tekkinud tagasilöögi tõttu võib saag soovimatult üles tõusta.

Puutekiil [8-1] tuvastab töötamise ajal, et saag tõuseb (tagasilöök) soovimatult tooriku või siini pealt üles, ja vallandab saeketta kiirpidurduse (joonis 8a).

Sellega väheneb tagasilöögioht. Ent täielikult välistada seda siiski ei saa.

KickbackStop-funktsiooni oleku-LED

Värv	Tähendus
roheline	KickbackStop-funktsioon on aktiivne.
oranž	KickbackStop-funktsioon on inaktiveeritud.

Värv	Täendus
Vilgub oranži tulega	KickbackStop-funktsioon ei ole aktiivne. Saag pandi käima enne, kui puutekiil suruti tooriku või juhtsiini peale. Sae lauaplaat ei leba kogu ulatuses tasapindselt. Kui asetada saag täielikult peale, süttib LED rohelise tulega põlema. Kui roheline tuli ei sütti, kontrollige KickbackStop-funktsiooni (vt peatükki 8.7)
Vilgub punase tulega	KickbackStop-funktsioon on aktiveeritud.

8.4 KickbackStop-funktsiooni soovimatu vallandumine

Kui töötate juhtsiiniga ja töötate ebatasast toorikut, võib esineda KickbackStop-funktsiooni soovimatut vallandumist (joonis 8b).

Puutekiil [8-1] kombib mööda toorikut. Tooriku lohu või süvendi korral vastab puutekiilu asend tooriku või juhtsiini tõusmise asendile. Seetõttu vallandub KickbackStop-funktsioon. Seepärast võib olla vajalik töötada ilma KickbackStop-funktsioonita (vt peatükki 8.6).

8.5 Kuidas toimida KickbackStop-funktsiooni vallandumisel

Soovimatu tõusuga kaasnev vallandumine (tagasilöökk)

- Selgitage välja ja kõrvaldage põhjus, miks saag üles tõusis.
- Kontrollige seadet kahjustuste suhtes.
- Kontrollige puutekiilu kahjustuste suhtes.
- Kontrollige KickbackStop-funktsiooni (vt peatükki 8.7).

Kui KickbackStop-funktsioon käivitub soovimatult

- Laske sisse-välja-lülitist lahti ja oodake, kuni KickbackStop-funktsiooni oleku-LED enam ei vilgu.
- Kontrollige, kas tegemist oli tõesti KickbackStop-funktsiooni soovimatu käivitumisega (vt peatükki 8.4) või hoopis tagasilöögi-ga.
- Püüdke esialgu aktiveeritud KickbackStop-funktsiooniga edasi töötada. Kui töötate ilma siiniga ja toorik on nii ebatasane, et see võiks KickbackStop-funktsiooni aktiveerida, alles siis deaktiveerige KickbackStop-funktsioon (vt peatükki 8.6).

8.6 Töötamine ilma KickbackStop-funktsioonita



HOIATUS

Vigastuste oht

Deaktiveeritud KickbackStop-funktsiooniga ei toimu saeketta pidurdamist, kui saag soovimatult üles tõuseb.

- Deaktiveerige KickbackStop-funktsioon ainult siis, kui töötate ilma siiniga ja töödeldav toorik on nii ebatasane, et see võiks põhjustada KickbackStop-funktsiooni mitmekordset vallandumist.

KickbackStop-funktsiooni deaktiveerimine

- Vajutage KickbackStop-funktsiooni OFF-nupule.
- Vajutage sisse-/välja-lülitile ja hoidke seda 10 sekundit all.
- ☑ KickbackStop-funktsioon jääb deaktiveerituks seni, kuni Te järgmine kord sisse-/välja-lülitist lahti lasete.

- ⓘ KickbackStop-funktsiooni saab deaktiveerida ainult enne sae sisselülitamist.

8.7 Kontrollige KickbackStop-funktsiooni



HOIATUS

Etteulatuvast saekettast tingitud vigastusoh!

- Reguleerige lõikesügavus enne funktsiooni kontrollimist 0 mm-le.
Soovitame enne funktsiooni kontrollimist saeketta maha võtta.

- Lõikesügavuse reguleerimine 0 mm-le.
- Paigutage seade tasasele ja tugevale aluspinnale.
- Lülitage seade sisse.
- Vajutage KickbackStop-funktsiooni OFF-nuppu 5 sekundi jooksul 4 korda vähemalt 0,5-sekundilise vahega.
- ☑ KickbackStop-funktsiooni oleku-LED vilgub vaheldumisi punase ja rohelise tulega.
- 15 sekundi jooksul
 - ▷ Suruge saeagregaat alla.
 - ▷ Tõstke see tagaküljelt üles ja laske uuesti alla.
- ☑ Kõlab signaal, oleku-LED põleb rohelise tulega. KickbackStop-funktsioon toimib veatult.

Kui signaalheli ei kõla ja oleku-LED ei sütti rohelise tulega põlema, siis ei toimi KickbackS-top-funktsioon tõrgeteta.

- Kontrollige, kas funktsiooni kontrolliti nõuetekohaselt.
- Puhastage puutemoodul saeketta tagant (vt saeketta vahetamine).
- ☑ Kui funktsioon ei taastu, siis ei tohi seadet kasutada. Pöörduge Festooli teenindustöökotta.

8.8 Saagimine kontuuri järgi

Lõikeosuti **[9-2]** näitab 0°- ja 45°-lõigete puhul (ilma juhtsiiniga) lõike kulgemist.

8.9 Järkamine

Asetage tööriist saepingi esiosaga toorikule, lülitage sisse, vajutage väljareguleeritud lõikesügavusele ja nihutage lõike suunas ette.

8.10 Väljalõigete tegemine (sukellõiked)



Tagasilöögi vältimiseks tuleb sukellõigete puhul tingimata järgida järgmisi juhisid:

- Asetage masina saelaua tagaserv alati vastu tugevat piirikut.
- Asetage juhtsiiniga töötamise ajal masin tagasilöögikaitsmega FS-RSP (tarvik) kohakuti **[11-4]**, mis on fikseeritud juhtsiini peale.

Käsitsemine

- Seadke masin tooriku peale ja asetage seejärel vastu piirikut (tagasilöögikaitse).
- Lülitage seade sisse.
- Suruge masinat aeglaselt seadistatud lõikesügavusele ja lükake seda lõikesuunas.
- ☑ Märgistused **[9-1]** näitavad maksimaalset lõikesügavust ja saeketta eesmise ja tagumise lõikepunkti juhtsiini kasutust (Ø 160 mm).

8.11 Kips- ja tsementsideainega plaadid

Rohke tolmu tekke tõttu on soovitatav kasutada kettakaitsme külge kinnitatavat katet ABSA-TS55 60 (lisatarvik) ja Festooli mobiilset tolmuimejat.

9 Hooldus ja remont



HOIATUS

Vigastus- ja elektrilöögioht

- Eemaldage elektritööriista akukomplekt alati enne kõiki hooldus- ja korrashoiutöid.
- Kõiki hooldus- ja remonttöid, millele tarvis tuleb avada mootorikorpus, tuleb lasta teha volitatud hooldustöökogas.

Hooldust ja remonti tohib teostada üksnes tootja või volitatud teenidustöökoda. Kasutage ainult **Festooli originaalvaruosi**.

Lisateave: www.festool.ee/teenindus

Pidage kinni järgmistest juhistest:

- Kahjustatud kaitseesadised ja osad (nt kui tööriista vahetuseks mõeldud hoob on defektne) **[1-5]**, tuleb lasta volitatud töökojas nõuetekohaselt remontida või välja vahetada, kui kasutusjuhendis ei ole määratud teisiti.
- Kontrollige tagastusvedru olekut ja tõrgeteta tööd, sest vedru ülesanne on suruda tervet ajamimoodulit ülemisse lõppasendisse.
- Õhuringluse tagamiseks tuleb hoida korpusse jahutusavad alati vabad ja puhtad.
- Saepuru ja laastude eemaldamiseks seadme puhastage kõik seadme avad tolmuimejaga. Ärge kunagi avage kaitsekate **[1-22]**.
- Hoidke elektriline tööriist, laadimisseade ja akupakk puhtad.
- Pärast kipsi- ja tsementsideainega kiudmaterjalide töötlemist tuleb seadet puhastada eriti põhjalikult. Puhastage elektritööriista ja sisse-välja-lüliti ventilatsiooniasid kivi ja õlivaba suruõhuga. Vastaval juhul võib kipsitolm elektritööriista ja sisse-välja-lüliti korpusesse ladestuda ja niiskusega segunedes tahkuda. Viimane võib põhjustada lülitusmehhanismi tõrkeid.

9.1 Järellihvitud saekettad

Seadekrui **[10-1]** abil saab järellihvitud saekettaste lõikesügavust täpselt seadistada.

- Seadke lõikesügavuse piirik **[10-2]** 0 mm-le (juhtsiiniga).
- Avage saeagregaat lukustusest ja suruge see alla kuni piirikuni.
- Kruvige seadekrui **[10-1]** nii pikalt sisse, kuni saeketas puutub vastu toorikut.

9.2 Saepink kõigub

- i** Lõikenurga seadistamisel peab saepink seisma ühetasasel pinnal.

Kui saepink kõigub, tuleb seadistust korrata (peatükk 7.3).

10 Lisatarvikud

Kasutage üksnes Festooli lubatud lisatarvikuid ja materjale. Vt Festooli kataloogi või veebisaiti www.festool.com.

Teiste tootjate tarvikute ja materjalide kasutamisel ei ole tagatud tööriista ohutu töö ja tagajärjeks võivad olla rasked vigastused.

Kirjeldatud lisatarvikute kõrval pakub Festool arvukalt teisi süsteemitarvikuid, mis lubavad seadet mitmekülgseks ja efektiivselt kasutada, nt:

- paralleeljuht, saepingi laiendus PA-TS 55
- külgmine kate, varivuugid ABSA-TS 55
- tagasilöögiseiskaja FS-RSP
- paralleeljuht FS-PA ja pikendus FS-PA-VL
- multifunktsionaalne laud MFT/3

10.1 Saekettad, muud tarvikud

Erinevate toorikmaterjalide kiire ja puhta lõikamise tagamiseks pakub Festool kõikideks kasutusviisideks spetsiaalselt Teie Festooli saega kohandatud saekettaid.

10.2 Juhikusüsteem

Juhtsiin võimaldab teha täpseid ja puhtaid lõikeid ning kaitseb samal ajal tooriku pinda vigastuste eest.

Erinevate lisatarvikute abil saab juhikusüsteemi abil teha täpseid nurgalõikeid, eerungilõikeid ja sobitustöid. Pitskruvidega kinnitamine **[11-5]** tagab tugeva hoide ja turvalise töö.

- Seadistage kahe seadeklotsiga **[11-1]** saepingi lõtk juhtsiinil.

Tehke enne juhtsiini esmakordset kasutamist laastukaitseks [11-3]:

- Seadke pöörete arv astmele 6.
- Asetage seade koos juhtplaadiga juhtsiini tagumisele otsale.
- Lülitage seade sisse.
- Viige seade aeglaselt alla seadistatud maksimaalsele lõikesügavusele ja saagige laastukaitse kogu pikkuses õigesse mõõtu.

- ☑ Laastukaitse serv ühtib nüüd lõikeservaga.

- i** Asetage juhtsiin laastukaitsekattes siselõike tegemiseks puidust tugidetailile.

11 Keskkond



Ärge visake elektrilisi tööriistu, vanu patareisid ja akusid olmejäätmete hulka. Seadmed, lisavarustus ja pakendid

tuleb keskkonnasäästlikult ringlusse võtta. Järgige kehtivaid riiklikke eeskirju.

Enne utiliseerimist võtke vanad patareisid, akud ja lambid nii, et need ei lähe katki, elektrilisest tööriistast välja. Nii saab need tõhusalt ringlusse võtta.

Vastavalt Euroopa Liidu direktiivile elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete kohta tuleb kasutusressursi ammendanud elektrilised tööriistad eraldi kokku koguda ja keskkonnasäästlikult ringlusse võtta.

Teave tagastamiskohtade kohta on leitav www.festool.com/environment.

Teave ohtlike ainete kohta: www.festool.ee/reach

12 Üldised märkused

12.1 Teave andmekaitse kohta

Elektriline tööriist sisaldab kiipi seadme ja töörežiimi kohta käivate andmete automaatseks salvestamiseks. Salvestatud andmetel puudub otsene seos isikuandmetega.

Andmeid saab eriseadmete abil lugeda kontaktivabalt, Festool kasutab andmeid üksnes vigade diagnoosimiseks, parandustööde tegemiseks, garantiijuhtudel ning elektrilise tööriista kvaliteedi parandamiseks ja edasiarendamiseks. Andmeid ei kasutata muul otstarbel, kui selleks puudub kliendi sõnaselge nõustumus.

12.2 Bluetooth®

Sõnamärk Bluetooth® ja logod on Bluetooth SIG, Inc. registreeritud kaubamärgid, mida TTS Tooltechnic Systems AG & Co. KG ja seega Festool kasutavad litsentsi alusel.

12.3 EL-vastavusdeklaratsioon

EL-vastavusdeklaratsioon asub saksakeelses kasutusjuhendis.

13 Laadija ohutusjuhised



HOIATUS! Lugege läbi kõik ohutusnõuded ja juhised. Ohutusnõuete ja juhiste eiramine võib põhjustada elektrilööki, tulekahju ja/või raskeid vigastusi.

Hoidke kõik ohutusnõuded ja juhised edasiseks kasutamiseks alles.

- 8-aastased ja vanemad **lapsed** ning füüsilise, sensoorse või vaimse puudega isikud, kel puuduvad seadme kasutamiseks vajalikud teadmised ja kogemused, tohivad laadijat kasutada üksnes ohutuse eest vastutava isiku järelevalve all või juhul, kui neid on seadme ohutu kasutamisega kurssi viidud. **Lapsed** ei tohi seadmega mängida. Seadet ei tohi puhastada ega **hooldada lapsed** ilma järelevalveta.
- Laadijat ei tohi avada!
- Kaitske akulaadijat metalliosakeste (nt metallilaastude) ja vedelike eest!
- **HOIATUS!** Ärge kasutage laadijas ühekordseid patareisid!
- **Teiste tootjate akupakke ei tohi selle laadijaga kasutada. Ärge kasutage elektrilise akutööriista käitamiseks teiste tootjate pingeallikaid ega akukomplekte. Akupaki laadimiseks ei ole lubatud kasutada teiste tootjate laadijaid.** Tootja poolt mittelubatud tarvikute kasutamine võib põhjustada elektrilööki ja/või raskeid õnnetusi.
- Kui laadimisseade on Systaineris, ei tohi laadimisseadet ühendada võrgupistikupesaga!
- Kaitske seadet niiskuse eest.
- Kaitske toitekaablit kuuma, õli ja teravate servade eest.
- Kui **toitejuhe** on kahjustada saanud, tuleb see tööohutuse tagamiseks välja vahetada lasta volitatud töökojas.
- Ohtude vältimiseks kontrollige seadet enne selle kasutust kahjustuste suhtes, eelkõige toitejuhet, toitepistikut ja korpust. Kahjustuste ilmne misel laske remontida üksnes selleks volitatud klienditeeninduses.
- **Laadija ventilatsiooniasjad ei tohi kinni katta.** Vastaval juhul võib laadija üle kuumeneda ega pruugi enam nõuetekohaselt toimida.
- **Akude kahjustamise ja mittesihipärase kasutamise korral võib akust eralduda auru.** Aur võib ärritada hingamisteid. Tagage värske õhu juurdevool, kaebuste korral pöörduge arsti poole.

14 Laadija tehnilised andmed

Akulaadimisseade	SCA 16	TCL 6	TCL 6 DUO
Võrgupinge (sisend)	220 - 240 V~	220 - 240 V~	220 - 240 V~
Võrgusagedus	50 - 60 Hz	50 - 60 Hz	50 - 60 Hz

Akulaadimisseade	SCA 16	TCL 6	TCL 6 DUO
Laadimispinge (väljund)	10,8 - 18 V $\equiv$	10,8 - 18 V $\equiv$	Väljund1: 10,8 - 18 V $\equiv$ Väljund2: 10,8 - 18 V $\equiv$
Laadimisvool	max 16 A	max 6 A	Väljund1: max 6 A Väljund2: max 6 A
BP ja BPC-akude laadimisajad, ca			
2,5 Ah	34 min	34 min	34 min
4,2 Ah	76 min	76 min	76 min
3,0 Ah / 3,1 Ah	33 min	33 min	33 min
4,0 Ah	32 min	32 min	32 min
5,0 Ah / 5,2 Ah	33 min	45 min	45 min
6,2 Ah	32 min	53 min	53 min
8,0 Ah	34 min	87 min	87 min
Ümbriseva keskkonna lubatud temperatuur töötamisel	0 °C kuni +40 °C		

15 Laadija sümbolid



Üldohu hoiatus



Ettevaatust: elektrilöök!



Lugege kasutusjuhendit, ohutusjuhiseid.



Lugege kasutusjuhendit ja täitke ohutusnõudeid!



Kasutada ainult sisetingimustes



Kaitse, millel on näidatud andmed voolu kohta



Lisaohutusmeetmed



Kaitseklass II



Ärge visake olmejäätmetesse.



Ärge visake olmejäätmetesse.



Toimimisjuhised



ELi vastavusdeklaratsioon

16 Laadija – Sihipärane kasutus

Laadijad sobib

- kasutada üksnes sisetingimustes.
- Festool Li-ioon-akukomplektide BP ja BPC laadimiseks järgmiste nimipingete ja võimsustega:

10,8 V (3S1P) 2,5 Ah

10,8 V (3S2P) 4,2 Ah

14,4 V (4S2P) 5,2 Ah

18,0 V (5S1P) 3,0 Ah, 3,1 Ah, 4,0 Ah

18,0 V (5S2P) 5,0 Ah, 5,2 Ah, 6,2 Ah, 8,0 Ah



Mittesihipärase kasutamise korral vastutab kasutaja.

17 Laadija – Seadme osad

[1-1] Laadimispesa

[1-2] Aku

[1-3] Järelejäänud laadimisaja näidik (ainult SCA 16)

[1-4] Laadimisoleku näit

[1-5] Võrgutoitekaabli pealekerimine

[1-6] Ventilatsioonivõrg (ainult SCA 16)

[2] Laadija seinakinnitus

Näidatud joonised sisalduvad saksakeelses kasutusjuhendis.

18 Laadija – Kasutuselevõtt



HOIATUS

Lubamatu pinge või sagedus!

Tööõnnetuse oht

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

18.1 Enne laadimist

HOIATUS! Enne kasutama hakkamist tuleb toitekaabel täielikult ava küljest **[1-5]** lahti rullida.

- Pistke laadija toitepistik pistikupessa.
- Lükake akukomplekt **[1-2]** laadimissahtlisse **[1-1]**.

18.2 Seinakinnitus

Vt joonist **[2]**.

19 Laadija käitamine

19.1 LED-ide tähendused

Pärast laadija kasutuselevõttu muutub laadimisoleku näidu LED **[1-4]** kollaseks.

Autokontroll SCA 16

Enne kui laadimisoleku näidu LED muutub kollaseks, lülituvad kõik LEDid **[1-3]** ja **[1-4]** ventilaator **[1-6]** üheks sekundiks sisse.

Laadija käitusrežiimid:



Kollane LED - põleb püsivalt

Laadija on töövalmis.



Roheline LED - vilgub

Akukomplekt laeb.



Roheline LED - põleb püsivalt - TÖÖVALMIS

Akupakk on > 80% laetud ja kasutusvalmis. Taustal jätkub aku laadimine kuni 100%-ni.



Punane LED - vilgub

Üldine veateade, nt vigane kontakt, lühis, vigane aku jne.



Punane LED - põleb püsivalt

Aku temperatuur on väljaspool lubatud vahemikku. Niipea, kui lubatud temperatuur on saavutatud, lülitub laadija automaatselt üle laadimisele.



Järelejäänud laadimisaeg (ainult SCA 16)

Eeldatava järelejäänud laadimisaja näidik:

- Lükake akukomplekt peale.
- ☑ Laadimisoleku näit **[1-4]** vilgub mitu korda. Eeldatavat järelejäänud laadimisaega signaliseerib vastava LED-i **[1-3]** vilkumine.

19.2 Tööjuhised

Pidevate või mitmekordsete üksteisele järgnevate laadimistsüklite korral võib laadija soojeneda. See ei kujuta endast ohtu ega viita tehnilisele defektile.

Kui hoiustada seadet laadija sees, on akukomplekt alati täiesti täis laetud.

Laadige akusid vaid hea ventilatsiooniga kohtades.

AIRSTREAM (ainult SCA 16)

Laadija SCA 16 on varustatud ventilaatoriga ja jahutab sel viisil aktiivselt BP 18...AS/I akukomplekti.

20 Laadija – hooldus ja puhastus



HOIATUS

Vigastus- ja elektrilöögioht

- Toitepistik tuleb alati enne kõiki hooldus- ja remonttöid pistikupesast välja tõmmata!
- Kõik korpuse avamist nõudvad hooldus- ja remonditööd tuleb lasta teha volitatud parandustöökojas.

Hooldust ja remonti tohib teostada üksnes tootja või volitatud teenidustöökoda. Kasutage ainult **Festooli originaalvaruosi**.

Lisateave: www.festool.ee/teenindus

20.1 Pidage kinni järgmistest juhistest:

- Kahjustuste vältimiseks puhastage seadet pehme ja kuiva lapiga. Ärge kasutage lahusteid.
- Hoidke laadija ühenduskontaktid puhtad.
- Hoidke laadija SCA 16 ventilatsioonivälvad **[1-6]** vabad.

21 Laadija ja keskkond



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

Vastavalt Euroopa Liidu direktiivile elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete kohta tuleb ka-

sutusressursi ammendanud elektrilised tööriistad eraldi kokku koguda ja keskkonnasäästlikult korduskasutada.

Korraldatud jäätmeveo kogumispunktide info leiate www.festool.com/environment.

REACH teave: www.festool.ee/reach

22 Üldised märkused

Vastavusdeklaratsioon: www.festool.com/declaration-of-conformity