

lv	Oriģinālā lietošanas pamācība - rokas ripzāģis	3
lt	Originali naudojimo instrukcija – Rankinis diskinis pjūklas	15
et	Originaalkasutusjuhend - Käsiketassaag	26

## HK 55 EBQ HK 55 EQ



Handkreissäge Circular saw Scie circulaire à main	Seriennummer * Serial number * N° de série * (T-Nr.)
HK 55 EBQ	204876
HK 55 EQ	204875

**bg** **Акумулаторна пробивна отвертка.** Ние обявяваме с еднолична отговорност, че този продукт е съгласуван с всички релевантни изисквания на следните ръководни линии, норми или нормативни документи:

**et** **EÜ-vastavusdeklaratsioon.** Kinnitame ainu-vastutajatena, et käesolev toode vastab järgmistele standarditele ja normdokumentidele:

**hr** **Deklaracija o EG-konformnosti.** Izjavljujemo pod vlastitom odgovornošću da je ovaj proizvod u skladu sa svim važnim zahtjevima sljedećih smjernica, normi ili normativnih isprava:

**lv** **ES konformitātes deklarācija.** Uzņemoties pilnu atbildību, mēs apliecinām, ka šis produkts atbilst šādām direktīvām, standartiem vai normatīvajiem dokumentiem:

**lt** **EB atitikties deklaracija.** Prisiimdami visą atsakomybę pareiškiame, kad šis gaminys tenkina visus aktualius šių direktyvų, normų arba normatyvinių dokumentų reikalavimus:

**sl** **ES Izjava o skladnosti.** S polno odgovornostjo izjavljamo, da je ta proizvod skladden z vsemi veljavnimi zahtevami naslednjih direktiv, standardov ali normativnih dokumentov:

**hu** **EU megfeleléségi nyilatkozat:** Kizárólagos felelősségünk tudatában kijelentjük, hogy ez a termék az alábbi irányelvek, szabványok vagy normatív dokumentumok minden vonatkozó követelményének megfelel:

**el** **Δήλωση πιστότητας EK:** Δηλώνουμε με αποκλειστική μας ευθύνη, ότι αυτό το προϊόν ταυτίζεται με όλες τις σχετικές απαιτήσεις των ακόλουθων οδηγιών, προτύπων ή εγγράφων τυποποίησης:

**sk** **ES-Vyhlasenie o zhode:** Zodpovedne vyhlasujeme, že tento produkt súhlasí so všetkými relevantnými požiadavkami nasledujúcich smerníc, noriem alebo normatívnych dokumentov:

**ro** **Declarația de conformitate CE:** Declarăm pe proprie răspundere că acest produs este conform cu toate cerințele relevante din următoarele directive, norme sau documente normative:

**tr** **AT uygunluk deklarasyonu:** Bütün sorumlulukları firmamıza ait olmak kaydıyla bu ürünün aşağıda açıklanan ilgili direktiflerin yönetmeliklerini, norm ve norm dokümanlarının koşullarını karşıladığını taahhüt ederiz.

**sr** **EZ deklaracija o usaglašenosti:** Mi izjavljujemo na sopstvenu odgovornost da je ovaj proizvod usklađen sa svim relevantnim zahtevima sledeće direktive, standardima i normativnim dokumentima:

**is** **EB-samræmisyfirlýsing.** Við staðfestum hér með á eigin ábyrgð að þessi vara uppfyllir öll viðeigandi ákvæði eftirfarandi tilskipana með áorðnum breytingum og samræmist eftirfarandi stöðlum:

2006/42/EG, 2014/30/EU, 2011/65/EU

EN 62841-1: 2015 + AC:2015

EN 62841-2-5:2014

EN 55014-1: 2017,

EN 55014-2: 2015

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013

EN 50581: 2012



**Festool GmbH**

Wertstr. 20, D-73240 Wendlingen  
GERMANY

Wendlingen, 2019-01-10

Markus Stark  
Head of Product Development

Ralf Brandt  
Head of Product Conformity

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




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

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

## Satura rādītājs

1	Simboli.....	3
2	Drošības noteikumi.....	3
3	Paredzētais lietojums.....	8
4	Tehniskie dati.....	8
5	Instrumenta elementi.....	8
6	Uzsākot lietošanu.....	9
7	Iestatījumi.....	9
8	Darbs ar elektroinstrumentu.....	11
9	Apkalpošana un apkope.....	12
10	Piederumi.....	13
11	Apkārtējā vide.....	13
12	Vispārēji norādījumi.....	13

## 1 Simboli

-  Brīdinājums par vispārīgu apdraudējumu
-  Brīdinājums par risku saņemt elektrisko triecienu
-  Lietošanas pamācība, izlasiet drošības noteikumus!
-  Lietojiet līdzekļus dzirdes orgānu aizsardzībai!
-  Darbinstrumentu maiņas laikā izmantojiet aizsargcimdus!
-  Nēsājiet ierīci elpošanas ceļu aizsardzībai!
-  Nēsājiet aizsargbrilles!
-  Neizmetiet sadzīves atkritumu tvertnē.
-  II aizsardzības klase
-  Zāga un zāga asmens griešanās virziens
-  Elektrodinamiskā izskrējiena bremze
-  Instruments satur nikroshēmu datu saglabāšanai. Skatīt sadaļu 12.1
-  CE apzīmējums: apstiprina elektroinstrumenta atbilstību Eiropas Kopienas direktīvām.
-  Ieteikums, norāde
-  Lietošanas norādījumi



Pirkstu un plaukstu saspiešanas risks!



Bīstamā zona! Netuviniet tai rokas!



Izvelciet elektrotīkla kontaktdakšu



Elektrokabeļa pievienošana



Elektrokabeļa atvienošana

## 2 Drošības noteikumi

### 2.1 Vispārējie drošības noteikumi 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

- a. **Uzturiet savu darba vietu tīru un labi apgaismotu.** Nekārtīgā darba vietā un sliktā apgaismojumā var viegli notikt nelaimes gadījumi.
- b. **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.
- c. **Lietojot elektroinstrumentu, neļaujiet bērniem un citām nepiederošām personām tuvoties vietai, kur tiek lietots elektroinstrumenti.** Novēršot uzmanību, var tikt zaudēta kontrole pār elektroinstrumentu.

### 2 ELEKTRODROŠĪBA

- a. **Elektroinstrumenta kontaktdakšai jābūt piemērotai elektrotīkla kontaktligzdai. Kontaktdakšas konstrukciju nedrīkst nekādā veidā mainīt. Nelietojiet kontaktdak-**

- šas salāgotājus, ja elektroinstrumenti caur elektrokabeli tiek savienoti ar aizsargzemējuma ķēdi. Nepārveidotas kontaktakšas 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, neraugoties uz to, 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, neslīdošu 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 neaizmirstiet 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 ieķerties elektroinstrumenta kustīgajās daļās.
- g. **Ja elektroinstrumenta konstrukcija ļauj tam pievienot ārējo putekļu uzsūkšanas vai savākšanas/uzkrāšanas ierīci, sekojiet, lai šāda ierīce tiktu pievienota un pareizi darbotos.** Pielietojot putekļu nosūcšanu, 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 sekundēs 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 veiksmīgāks.
- b. **Nelietojiet elektroinstrumentu, ja ir bojāts tā ieslēdzējs.** Elektroinstrumenti, ko vairs nevar ieslēgt vai izslēgt, ir bīstami lietotājam un ir jāremontē.


- c. **Pirms elektroinstrumenta regulēšanas, piederumu maiņas vai novietošanas uzglabāšanai atvienojiet tā kontaktdakšu no elektrotīkla kontakligzdas un/vai izņemiet no tā akumulatoru.** Šādi drošības pasākumi ļaus novērst elektroinstrumenta nejaušu ieslēgšanos.
- d. **Ja elektroinstrumenti netiek lietoti, uzglabājiet to vietā, kas nav pieejams bērniem. Neļaujiet lietot elektroinstrumentu personām, kuras to nepazīna vai nav izlasījušas šos norādījumus.** Elektroinstrumentu lietošana nepieredzējušām personām ir bīstama.
- e. **Rūpīgi kopiet elektroinstrumentu un tajā iestiprināmos darbinstrumentus. Pārbaudiet, 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. SERVISS

- 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. **Veicot apkalpošanu un remontu, izmantojiet vienīgi oriģinālās rezerves daļas.** Nepiemērotu piederumu vai rezerves daļu izmantošana var izraisīt elektriskā triecienu saņemšanu vai savainojumu rašanos.

## 2.2 Iekārtai specifiski drošības norādījumi rokas ripzāģiem

### Zāgēšanas gaita

-  **Bīstami! Netuviniet rokas zāgēšanas vietai un zāģa asmenim. Ar otru roku turiet instrumentu aiz papildroktura vai motora korpusa.** Turot ripzāģi ar abām rokām, zāģa asmens nevarēs tās savainot.
- **Neovietojiet rokas zem apstrādājamā priekšmeta.** Ja rokas atrodas zem apstrādājamā priekšmeta, aizsargpārsegs nevar tās pasargāt no saskaršanās ar zāģa asmeni.
- **Iestatiet tādu zāgēšanas dziļumu, kas atbilst apstrādājamā priekšmeta biežumam.** Zāģa asmens nedrīkst iziet cauri apstrādājamajam priekšmetam vairāk, kā par vienu pilnu zāģa zoba augstumu.
- **Zāgēšanas 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 vai arī savu elektrokabeli, turiet elektroinstrumentu aiz izolētajām noturvirsmām.** Darbinstrumentam saskaroties ar spriegumnesošiem vadiem, spriegums nonāk arī uz elektroinstrumenta metāla daļām un var izraisīt elektrotriecienu 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 veiktspēju un lietošanas drošību.

## Atsitiens – tā cēloņi un atbilstošie drošības noteikumi

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

Atsitiens ir sekas zāga 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 atsitienu spēkam. Vienmēr turieties sāņus no zāga asmens tā, lai Jūsu ķermeni nekad nešķērsotu zāga asmens rotācijas plakne.** Atsitienu brīdī zāga asmens var pēkšņi pārvietoties atpakaļ, taču lietotājs spēj pretoties atsitienu spēkam, pielietojot piemērotus paņēmienus.
- **Gadījumā, ja iestrēgst zāga asmens, kā arī pirms darba pārtraukumiem atlaidiet ieslēdzēju un noturiet zāga asmeni zāģējumā nekustīgi, līdz tas ir pilnīgi apstājies. Nekad nemēģiniet izvilkēt zāga asmeni no zāģējamā materiāla vai pārvietot to atpakaļ laikā, kad zāga asmens vēl griežas, jo šādā gadījumā var notikt atsitiens.** Noskaidrojiet un novērsiet zāga asmens iestrēgšanas cēloni.
- **Ja vēlaties no jauna iedarbināt zāģi, kura asmens atrodas zāģējumā, iecentrējiet zāģa asmeni zāģējumā un pārbaudiet, vai zāģa zobi nav ieķērušies apstrādājamajā priekšmetā.** Ja zāga 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 jāat-

balsta 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 atsitienu.
- **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.

## Apakšējā aizsargapvalka darbība

- **Pirms katras lietošanas reizes pārbaudiet, vai apakšējais aizsargapvalks noslēdzas nevainojami. Neizmantojiet zāģi, ja apakšējā aizsargapvalka kustība nav brīva, un tas nekavējoties nenoslēdzas. Nekad neiespiediet un nesieniet aizsargapvalku atvērtā pozīcijā.** Ja zāģis nejauši nokrīt, apakšējais aizsargapvalks var tikt saliekts. Atveriet aizsargapvalku, izmantojot atvelkamo sviru, un pārlicinieties, vai tas kustas brīvi un vai kādā zāģējuma leņķī un dziļumā nesaskaras ar zāģa plātņi un citām daļām.
- **Pārbaudiet apakšējā aizsargapvalka atsperes darbību. Pirms lietošanas uzticiet veikt apkopi zāģim, ja aizsargapvalks un atspere nedarbojas nevainojami.** Bojātas daļas, lipīgi nosēdumi vai zāģskaidu sastrēgumi traucē aizsargapvalka darbību.
- **Ar roku atveriet aizsargapvalku tikai īpašu zāģējumu gadījumā, piemēram, „zāģējot ar iegremdēšanu un slīpumā“.** Atveriet apakšējo aizsargapvalku ar atvelkamo sviru un atlaidiet to, tiklīdz zāģa plātne iegremdējas sagatavē. Visu citu zāģēšanas darbu gadījumā apakšējam aizsargapvalkam jāatveras automātiski.
- **Nelieciet zāģi uz darba galda vai grīdas tā, ka apakšējais aizsargapvalks nosedz zāģa plātņi.** Nenosegta, vēl rotējoša zāģa plātne virza zāģi zāģējuma virzienā un zāģē visu, kas atrodas tās ceļā. Pievērsiet uzmanību zāģa darbības inercei.

## Vadīšanas ķīļa darbība [1-5]

- **Ja iespējams, izmantojiet vadīšanas ķīlim piemērotu zāga plātņi. Zāga plātņu ar biežāku pamatnes plāksni izmantošanas gadījumā vadīšanas ķīļa funkcionalitāte ir ierobežota.** Lai vadīšanas ķīlis pildītu savu funkciju, zāga plātnes pamatnes plātnei jābūt plānākai par vadīšanas ķīli, bet zobu platumam jābūt lielākam par vadīšanas ķīļa biezumu. Ņemiet vērā, ka biežākas zāga plātnes izmantošana izraisa paaugstinātu atsitienu risku.
- **Nelietojiet zāģi ar saliektu vadīšanas ķīli.** Pat neliels traucējums var būt par iemeslu aizsargpārsega aizvēršanai.

### Citi drošības noteikumi

- **Šo elektroinstrumentu nedrīkst uzstādīt darbgaldā.** Ja elektroinstrumenti ir uzstādīti cita ražotāja piedāvātā vai pašizgatavotā darbgaldā, tas var kļūt nestabils un radīt smagus negadījumus.
- **Nesniedzieties skaidu izmešanas atverē.** Rotējošās daļas var savainot.
- **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.
- **Pirms noliekat elektroinstrumentu, pagaidiet, līdz tas ir pārstājis darboties.** Iestiprināmais darbinstruments var iekerties, tādējādi var zaudēt kontroli pār elektroinstrumentu.
- Nelietojiet instrumentu darbos virs galvas.
- **Darba laikā var veidoties kaitīgi/indīgi putekļi (piemēram, apstrādājot svinu saturošu krāsu un dažus koksnes veidus vai metālu).** Saskaršanās 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 mobilo vakuumsūcēju.



- **Nēsājiet piemērotus individuālos aizsardzības līdzekļus:** dzirdes orgānu aizsargus, aizsargbrilles, putekļu aizsargmasku (veicot darbus, kuru laikā veidojas putekļi).
- **Pārbaudiet, vai korpusa komponentiem nav bojājumu, piemēram, plaisas vai sprāgājuma.** Pirms elektroinstrumenta lietošanas nodrošiniet, lai tā bojātās daļas tiktu izremontētas.

### 2.3 Citi riski

Neraugoties uz visu attiecīgo konstruktīvo noteikumu ievērošanu, iekārtas lietošanas laikā var rasties papildu apdraudējums, piemēram:

- saskare ar zāģa plātņi pievirzīšanas atveres tuvumā zāģēšanas galda apakšā,
- saskare zāģēšanas laikā ar zāģa plātnes daļu, kura atrodas sagataves apakšā,
- saskare no sāniem ar rotējošām daļām: zāģa plātņi, stiprinājuma atloku, atloka skrūvi,
- instrumenta atsitiens, tam iesprūstot sagatavē,
- saskare ar strāvu vadošām daļām atvērta korpusa un neatvietnota tīkla spraudņa gadījumā,
- sagataves daļu atrašanās,
- darbinstrumenta daļu atrašanās tā bojājuma gadījumā,
- trokšņa emisija,
- putekļu emisija.

### 2.4 Alumīnija apstrāde



Apstrādājot alumīniju, drošības apsvērumu dēļ jāievēro tālāk norādītie pasākumi.

- Strāvas avota ķēdē jāieslēdz noplūdstrāvas aizsargslēdzis (FI, PRCD).
- Pieslēdziet elektroinstrumentu piemērotai nosūkšanas iekārtai.
- Regulāri attīriet elektroinstrumentu no putekļu nosēdumiem motora korpusā.
- Izmantojiet alumīnija zāģēšanai paredzētu zāģgripu.



Lietojiet aizsargbrilles!

- Zāģējot plātnes, tās jāieziež ar petroleju, bet plānsienu profilus (līdz 3 mm) var apstrādāt bez smērvielas izmantošanas.

## 2.5 Instrumenta radītā trokšņa un vibrācijas parametru vērtības

Atbilstoši 62841 noteiktās vērtības tipiskajā gadījumā ir šādas.

Trokšņa spiediena līmenis  $L_{PA} = 89 \text{ dB(A)}$

Trokšņa jaudas līmenis  $L_{WA} = 100 \text{ dB(A)}$

Izkliede  $K = 3 \text{ dB}$



### UZMANĪBU

#### Darba laikā radītais trokšnis

#### Dzirdes bojājumi

- Lietojiet ierīces dzirdes orgānu aizsardzībai.

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

Zāgējot koku  $a_h = < 2,5 \text{ m/s}^2$

$K = 3 \text{ m/s}^2$

Zāgējot metālu  $a_h = 3,0 \text{ m/s}^2$

$K = 3 \text{ m/s}^2$

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.**

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

## 3 Paredzētais lietojums

Ar rokas ripzāģi ir paredzēts zāgēt šādus materiālus:

- koksne un koksnei līdzīgi materiāli;
- šķiedru plāksnes ar ģipša vai cementa saistvielu;

- plastmasa;
- alumīnijs (tikai ar Festool piedāvāto īpašo zāģa asmeni alumīnija zāģēšanai).

**Kopā ar elektroinstrumentu drīkst izmantot vienīgi zāģa asmeņus ar sekojošiem datiem.**

- Zāģa asmenim jāatbilst standartam EN 847-1
- Zāģa asmens diametrs 160 mm
- Zāģējuma platums: ieteicamais 1,8 mm, maks. 2,2 mm, ar ierobežotu asmens ķīļa funkcionēšanu
- Atvērums stiprināšanai 20 mm
- Asmens pamatnes plāksnes biezums: ieteicamais 1,2 mm, maksimālais 1,1 - 1,25 mm
- Paredzēts griešanās ātrumam līdz  $9500 \text{ min}^{-1}$

Zāģējiet vienīgi materiālus, kuriem ir paredzēts attiecīgais zāģa asmens.

Neizmantojiet griešanas un slīpēšanas diskus.



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

## 4 Tehniskie dati

Rokas ripzāģis	HK 55
Jauda	1200 W
Griešanās ātrums (brīvģaitā)	2000 - 5400 $\text{min}^{-1}$
Asmens noliece	0 - 50°
Zāģēšanas dziļums 0° leņķī	0 - 55 mm
Zāģēšanas dziļums 0° leņķī	38 mm
Zāģa asmens izmēri	
ieteicamais	160 x 1,8 x 20 mm
ieteicamais	160 x 2,2 x 20 mm
Svars (bez elektrokabeļa)	4,4 kg

## 5 Instrumenta elementi

- [1-1]** Rokturi
- [1-2]** Taustiņš ieslēdzēja atbloķēšanai
- [1-3]** Svira darbinstrumenta nomainīšanai
- [1-4]** Svira kustīgā aizsargpārsega atvilkšanai
- [1-5]** Vadības ķīlis
- [1-6]** Kustīgais aizsargpārsegs



- [1-7]** Ieslēdzējs
- [1-8]** Iegremdēšanas svira
- [1-9]** Divu daļu skala zāgēšanas dziļuma ierobežotāja regulēšanai (ar/bez vadotnes sliedes)
- [1-10]** Uzsūkšanas īscaurule
- [1-11]** Leņķa skala
- [1-12]** Griežrokturis leņķa iestatīšanai
- [1-13]** Vītņstienis zāgēšanas dziļuma precīzai iestatīšanai
- [1-14]** Elektrokabelis pievienošanai pie elektrotīkla
- [1-15]** Vadotnes sliedes spīles
- [1-16]** Pirkstrats griešanās ātruma regulēšanai

Parādītie attēli atrodas vācu valodā sniegtajā lietošanas pamācībā.

## 6 Uzsākot lietošanu



### BRĪDINĀJUMS

**Nepieļaujams spriegums vai frekvence!**

**Negadījumu risks**

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



### UZMANĪBU

**Savienotāja uzsilšana pie pilnīgi fiksēta bājonetes tipa turētāja**

**Apdegumu rašanās briesmas**

- Pirms elektroinstrumenta ieslēgšanas pārliedcinieties, ka elektrotīkla savienotāja bājonetes tipa turētājs ir pilnīgi noslēgts un fiksēts.



Vienmēr izslēdziet instrumentu pirms elektrokabeļa pievienošanas elektrotīklam vai atvienošanas no tā!

Elektrokabeļa pievienošana elektrotīklam un atvienošana no tā **[1-14]** attēls **[2]**.

### 6.1 Ieslēgšana/izslēgšana

- Pavirziet uz augšu ieslēgšanas bloķēšanas pogu **[1-2]**.
- Nospiediet ieslēgšanas/izslēgšanas slēdzi **[1-7]**.

Nospiešana — ieslēgt

Atlaišana — izslēgt

## 7 Iestatījumi



### BRĪDINĀJUMS

**Savainošanās un elektriskā trieciena saņemšanas briesmas**

- Pirms jebkuras darbības ar instrumentu vienmēr izvelciet elektrokabeļa kontaktdakšu no elektrotīkla kontaktlīdždas!

### 7.1 Elektroniskā daļa

#### Pakāpeniskā palaišana

Elektroniski realizējama pakāpeniskā palaišana nodrošina elektroinstrumentam vienmērīgu ieskrējumu.

#### Griešanās ātruma regulēšana

Instrumenta griešanās ātrums ir ar pirkstrata **[1-16]** palīdzību bezpakāpju veidā regulējams norādītajās robežās (skatīt sadaļu **4**). Tas ļauj optimāli pielāgot zāgēšanas ātrumu apstrādājamā materiāla īpašībām (skatīt sadaļu **8.4**).

#### Strāvas ierobežošana

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

#### Bremze

Instrumenta HK 55 EBQ ir apgādāts ar elektronisko bremzi. Pēc instrumenta izslēgšanas zāģa asmens aptuveni 2 sekunžu laikā tiek elektroniski pilnīgi nobremzēts.

#### Aizsardzība pret atkārtotu ieslēgšanos

Iebūvētā sistēma aizsardzībai pret atkārtotu ieslēgšanos novērš patvaļīgu elektroinstrumenta darbības atsākšanos pēc sprieguma padeves pārtraukuma, ja ir nospiests ieslēdzējs. Šajā gadījumā elektroinstrumenta ir vispirms jāizslēdz un pēc tam jānoslēdz.

#### Termiskā aizsardzība

Ja motora temperatūra ir pārāk augsta, tiek samazināta strāva caur motoru un līdz ar to arī motora griešanās ātrums. Instrumenta darbības ar samazinātu jaudu, šādi nodrošinot motora ventilāciju un tā ātru atdzišanu. Pēc atdzišanas elektroinstrumenta automātiski atsāk darboties ar pilnu jaudu.

### 7.2 Zāgēšanas dziļuma iestatīšana

Zāgēšanas dziļumu var iestatīt no 0 līdz 55 mm.

- ▶ Saspiediet zāgēšanas dziļuma regulatoru **[3-1]**.
- ▶ Zāgēšanas agregātu aiz galvenā roktura pavelciet uz augšu vai nospiediet uz leju.



Zāgēšanas dziļums bez vadsliedes/  
zāgēšanas sliedes  
maks. 55 mm



Zāgēšanas dziļums ar vadsliedi/zāgēšanas sliedi  
maks. 51 mm

### 7.3 Zāgēšanas leņķa iestatīšana

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


#### no 0° līdz 50°:

- ▶ Atskrūvējiet griežamo rokturi **[4-2]**.
- ▶ Nolieciet zāgēšanas agregātu līdz vēlamajam zāgēšanas leņķim **[4-1]**.
- ▶ **[4-2]** Pieskrūvējiet griežamo rokturi.

- ⓘ Abi gala stāvokļi, kas atbilst zāgēšanas leņķa vērtībām 0° un 50°, ir iestatīti rūpnīcā, un tos var pieregulēt klientu apkalpošanas uzņēmumā.

- ⓘ Veidojot leņķzāgējumus, zāgēšanas dziļums ir mazāks par uz zāgēšanas dziļuma skalas norādīto vērtību.

### 7.4 Aizsargpārsega pārvietošana

 **Risks savainoties! Asas malas!** Pēkšņas atlaišanas gadījumā aizsargpārsegs ātri atgriežas atpakaļ.

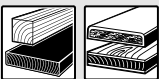

Aizsargpārsegu **[1-6]** drīkst atvērt vienīgi ar atvilkšanas sviru **[1-4]**.

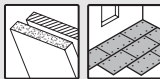
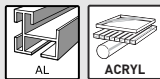
### 7.5 Izvēlieties zāga asmeni

Festool zāga asmeņi ir marķēti ar krāsainu gredzenu. Ar gredzena krāsu tiek apzīmēts materiāls, kura apstrādei ir piemērots zāga asmens.

**BRĪDINĀJUMS! Savainošanās bīstamība! Kustīgā aizsargpārsega mehānisms nedarbojas!**

Zāgējot cementšķiedru plāksnes, dimanta zāgripas nedrīkst izmantot!

Krāsa	Materiāls	Apzīmējums
Dzeltenis	Koks	
Sarkans	Lamināts, minerālu materiāli	

Krāsa	Materiāls	Apzīmējums
Zaļš	Skaidu un šķiedru plāksnes ar ģipša un cementa saistvielu	
Zils	Alumīnijs, plastmasa	

### 7.6 Zāga asmens nomaiņa



#### BRĪDINĀJUMS

**Savainošanās un elektriskā trieciena saņemšanas briesmas**

- ▶ Pirms jebkuras darbības ar instrumentu vienmēr izvelciet elektrokabeļa kontaktdakšu no elektrotīkla kontaktligzdas!



#### UZMANĪBU

**Savainošanās bīstamība, ko rada karsti un asi darbinstrumenti**

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

### Noņemiet zāga asmeni

- ▶ Pirms zāga asmens nomaiņas pārvietojiet zāgēšanas agregātu stāvoklī, kas atbilst zāgēšanas leņķim 0°, un ieregulējiet maksimālo zāgēšanas dziļumu.
- ▶ Lai veiktu zāga asmens nomaiņu, novietojiet zāģi uz dzinēja pārsega **[5-2]**.
- ▶ Līdz galam nolieciet sviru **[5-4]**.
- ▶ Atskrūvējiet skrūvi **[5-10]** ar sešstūra stieņatslēgu **[5-3]**.
- ▶ Turiet atvērtu kustīgo aizsargpārsegu **[5-11]** aiz atvilkšanas sviras **[5-5]**.
- ▶ Noņemiet zāga asmeni **[5-9]**.

### Zāga asmens iestiprināšana

**BRĪDINĀJUMS!** Pārbaudiet, vai skrūve un atloces nav netīras; izmantojiet tikai tīras un nebojātas detaļas!

- ▶ Ievietojiet jaunu zāga asmeni.  
**BRĪDINĀJUMS!** Zāga asmens **[5-7]** un zāģa **[5-6]** griešanās virzienam ir jāsakrīt! Šā nosacījuma neievērošanas gadījumā var rasties smagi savainojumi.
- ▶ Ievietojiet ārējo balstapvlāksni **[5-8]** tā, lai savienojšanās rēdzes ievietotos iekšējās balstapvlāksnes izgriezumos.
- ▶ Atlaidiet atvilkšanas sviru **[5-5]** un ļaujiet kustīgajam aizsargpārsegam **[5-11]** atgriezties sākuma stāvoklī.

- ▶ Stingri pieskrūvējiet skrūvi [5-10].
- ▶ Atlieciet atpaka sviru [5-4].



## BRĪDINĀJUMS

### Savainošanās bīstamība

**Ja ir vaļīga piespiedējpaplāksne, zāga asmens zobi zāgēšanas laikā var izvirzīties, bet, ja ir vaļīga stiprinošā skrūve, zāga asmens var atvienoties un nokrist.**

- ▶ Ik reizi pēc zāga asmens nomaiņas pārbaudiet, vai zāga asmens ir droši nostiprināts.

## 7.7 Uzsūkšana



## BRĪDINĀJUMS

### Veselības apdraudējums no putekļiem.

- ▶ Nekādā gadījumā nestrādājiet bez nosūkšanas ierīces.
- ▶ Ievērojiet attiecīgās valsts normatīvos aktus.

## Festool mobilais vakuumsūcējs Absaugmobil

Pie sūkšanas īscaurules [6-1] var pievienot Festool mobilo vakuumsūcēju, izmantojot sūkšanas šļūteni ar diametru 27/32 mm vai 36 mm (ieteicamais šļūtenes diametrs ir 36 mm, jo šādai šļūtenei ir mazāks nosprostošanās risks). Sūkšanas šļūtenes savienotājdetaļa Ø 27 tiek ievietota izliekumā. Sūkšanas šļūtenes savienotājdetaļa Ø 36 tiek ievietota izliekumā.

**UZMANĪBU!** Ja netiek izmantota antistatiska uzsūkšanas šļūtene, var veidoties statiskās izlādes. Lietotājs var saņemt elektrisko triecienu, un elektroinstrumenta elektronika var tikt bojāta.

### Iekšējā uzsūkšana

- ▶ Pagriežot pa labi putekļu [6-2] savākšanas maisiņa [6-3] savienotāju, pievienojiet to sūkšanas īscaurulei [6-1].
- ▶ Lai iztukšotu putekļu savākšanas maisiņu, tā savienojuma elementu noņemiet no sūkšanas īscaurules, pagriežot pa kreisi.

## 8 Darbs ar elektroinstrumentu



Strādājot ar instrumentu, ievērojiet visus pamācības ievadā sniegtos drošības noteikumus, kā arī šādus norādījumus.

- Kontaktējiet elektroinstrumentu ar apstrādājamo priekšmetu tikai tad, ja tas ir ieslēgts.
- **Ik reizi pirms instrumenta lietošanas pārbaudiet, vai kustīgais aizsargpārsegs ar atvilkšanas sviras [1-4] palīdzību pareizi**

**funkcionē.** Pārliedzieties, ka aizsargpārsegs brīvi pārvietojas un neskar zāga asmeni vai citas instrumenta daļas pie jebkura iestatītā zāgēšanas leņķa un/vai zāgēšanas dziļuma. Strādājiet ar elektroinstrumentu vienīgi tad, ja aizsargpārsegs funkcionē nevainojami.

- Vienmēr nostipriniet apstrādājamo priekšmetu tā, lai tas apstrādes laikā nevarētu pārvietoties.
- Pārliedzieties, ka sūkšanas šļūtene neķeras aiz zāgējuma malas, ne aiz sagataves, ne aiz sagataves pamatnes vai bīstamām vietām uz grīdas.
- Darba laikā **vienmēr turiet elektroinstrumentu ar abām rokām** aiz rokturiem [1-1]. Tas ir neaizstājams priekšnosacījums precīzam darbam un iegremdēšanai. Instrumentu iegremdējiet sagatavē lēni un vienmērīgi.
- Vienmēr virziet zāgi uz priekšu [8-9], **nekādā gadījumā** nevelciet to atpakaļ virzienā uz sevi.
- Pārvietojiet zāgi ar mērenu ātrumu, nepieļaujot zāga asmens pārkaršanu; zāgējot plastmasu, nepieļaujiet tās kušanu. Jo cietāka ir zāgējamā sagatave, jo mazākam jābūt padeves ātrumam.
- Pirms darba uzsākšanas pārliedzieties, ka visi rokturi [1-12] ir stingri pieskrūvēti.
- Nelietojiet instrumentu, ja ir bojāta tā elektronika, jo tad griešanās ātrums var ievērojami palielināties. Ja elektronika ir bojāta, tad nevar iedarbināt laideni, nevar regulēt griešanās ātrumu, no instrumenta plūst dūmi vai deguma smaka.

### 8.1 Zāgēšana pēc aizzīmējuma

Zāgējuma indikators rāda zāgēšanas līniju bez vadslīdes:

0° zāgējumi: [7-1]

45° zāgējumi: [7-2]

### 8.2 Sazāgēšana

Zāgi ar zāgēšanas galda priekšējo daļu novietojiet uz sagataves, ieslēdziet zāgi un virziet uz priekšu zāgēšanas virzienā.

### 8.3 Izzāgēšana (gremdzāgēšana)



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

- Vienmēr novietojiet instrumentu tā, lai zāģēšanas galda aizmugurējā mala atbalstītos pret stingru atduri.
- Strādājot ar vadotnes sliedi, instruments ir jānogulda uz pretatsitiena ierīces FS-RSP (papildpiederums), kas ir nostiprināta uz vadotnes sliedes.



### Uzmanību! Saspiešanas risks!

Veicot gremdzāģēšanu, ar brīvo roku vienmēr stingri turiet instrumentu. Nenovietojiet pirkstus aiz zāģa asmens vai zem tā!

### Veicamās darbības

- 7.2 Iestatiet zāģēšanas dziļumu, kā norādīts sadaļā.
- Pārvietojiet sviru [8-1] lejup.

Pie tam zāģēšanas agregāts pārvietojas augšup, nonākot iegremdēšanas stāvoklī.

- Līdz galam pārvietojiet lejup atvilkšanas sviru [8-2] un noturiet to šajā stāvoklī.

Pie tam kustīgais aizsargpārsegs [8-4] atveras, atsedzot zāģa asmeni.

- Novietojiet zāģi uz apstrādājamā priekšmeta un piespiediet atdurei (pretatsitiena ierīcei).
- Ieslēdziet zāģi.
- Lēni pārvietojiet zāģēšanas agregātu lejup līdz iestatītajam zāģēšanas dziļumam, līdz tas fiksējas, tad atlaidiet atvilkšanas sviru [8-2] un pārvietojiet to zāģēšanas virzienā [8-9].

Ierobe [8-3] parāda zāģa asmens ( $\varnothing 160$  mm) aizmugurējo iegremdēšanas punktu pie maksimālā zāģēšanas dziļuma, izmantojot vadotnes sliedi.

## 8.4 Griešanās ātruma iestatījumi atkarībā no apstrādājamā materiāla

Materiāls	Griešanās ātruma regulēšanas pakāpe
Masīvs koks (ciets, mīksts) Skaidu plāksnes un cietas šķiedru plāksnes Saplāksnis, galdnieku plāksnes, finierētas un pārklātas plāksnes	6 3-6 6
Plastmasa, plastmasa ar stiklšķiedras stiebrojumu (GfK), papīrs un audums Akrilstikls	3-5 4-5
Šķiedru plāksnes ar ģipša un cementa saistvielu	1-3
<b>Al</b> Alumīnija plāksnes un profili ar biezumu līdz 15 mm	4-6

## 9 Apkalpošana un apkope



### BRĪDINĀJUMS

#### Savainojumu rašanās un elektriskā trieciena saņemšanas bīstamība

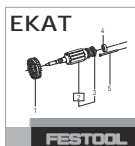
- Pirms visiem apkalpošanas un apkopes darbiem noteikti izvelciet elektrokabeļa kontaktdakšu no elektrotīkla kontaktligzdas!
- Visus tehniskās apkalpošanas un remonta darbus, kuru laikā tiek atvērts elektroinstrumenta korpuss, ir atļauts veikt vienīgi pilnvarota klientu apkalpošanas dienesta darbnīcā.



#### Klientu apkalpošana un remonts

tiek veikts vienīgi ražotāja uzņēmumā vai servisa darbnīcās. Tuvākā servisa uzņēmuma adresi var atrast interneta vietnē: [www.festool.lv/](http://www.festool.lv/)

#### apkalposana



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



Instrumenta regulāra tīrīšana, īpaši regulēšanas ierīču un vadīklu tīrīšana ir svarīgs drošības faktors.

#### Nemiet vērā šādus norādījumus.

- Bojātās aizsargierīces un citas daļas, piem., bojāta svira instrumenta nomaiņai [1-3], jāsalabo vai jānomaina atzītā specializētā darbnīcā, ja vien lietošanas pamācībā nav norādīts rīkoties citādi.

- ▶ Lai nodrošinātu netraucētu gaisa cirkulāciju caur dzesēšanas atvērumiem instrumenta korpusā, sekojiet, lai tie vienmēr būtu tīri un nenosegti.
- ▶ Lai elektroinstrumentu attīrītu no šķēpelēm un skaidām, izsūciet visas atveres ar vakuumsūcēju. Nekad neatveriet aizsargvāku.
- ▶ Kustīgajam aizsargpārsegam brīvi jāpārvietojas un jāspēj patstāvīgi aizvērties. Uzturiet tīras virsmas kustīgā aizsargpārsega tuvumā. Attīriet no virsmām putekļus un skaidas ar saspiesta gaisa strūklu vai ar otu.
- ▶ 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 ieementēt. Tas var būtiski traucēt ieslēdzēja mehānisma darbību.

## 10 Piederumi

Pasūtījuma numurus piederumiem un darbinstrumentiem Jūs varat atrast Festool katalogā vai arī interneta vietnē [www.festool.lv](http://www.festool.lv).

Papildus šeit aprakstītajiem piederumiem, firma Festool piedāvā plašu sistēmas piederumu klāstu, kas nodrošina daudzpusīgu un efektīvu zāģa izmantošanu, piemēram šādus piederumus.

- Paralēlā vadotne, zāģēšanas galda paplašinātājs PA-HKC 55
- Pretatsitiena ierīce FS-RSP
- Paralēlā vadotne FS-PA un zāģēšanas galda pagarinātājs FS-PA-VL
- Sānu pārsegs, ierīce slēpto salaidumu veidošanai ABSA-TS55/60

### 10.1 Zāģa asmeņi, citi piederumi

Lai varētu ātri un tīri sazāģēt dažādus materiālus, Festool piedāvā zāģa asmeņus, kas īpaši pielāgoti jūsu Festool zāģim un noderēs visām vajadzībām.

### 10.2 Vadotnes sliede

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

Apvienojumā ar plašo piederumu klāstu vadotņu sistēma ļauj veidot precīzus zāģējumus ar noteiktu leņķi un slīpumu, kā arī veikt salāgošanas darbus. Nostiprināšana ar spīļu **[8-7]** pa-

līdzību ļauj stingri fiksēt apstrādājamo priekšmetu un droši strādāt.

- ▶ Izmantojot abas vadotnes sliedes spīles **[8-8]**, noregulējiet zāģēšanas galda vadotnes spīli.

### Pirms vadotnes sliedes pirmās lietošanas iezāģējiet pretplaisāšanas aizsargu **[8-5]**:

- ▶ Novietojiet zāģi kopā ar vadotnes plāksni uz vadotnes sliedes aizmugurējā gala,
- ▶ lestatiet zāģi maksimālajam zāģēšanas dziļumam pie zāģēšanas leņķa 0°,
- ▶ ieslēdziet zāģi.
- ▶ Vienā paņēmienā iezāģējiet pretplaisāšanas aizsargu visā tā garumā.

*Līdz ar to pretplaisāšanas aizsarga mala precīzi atbilst zāģējuma malai.*

### 10.3 Garumzāģēšanas sliede

Garumzāģēšanas sliede ir paredzēta koka un plākšņu materiālu zāģēšanai.

Tā ļauj veidot precīzus un līdzenus zāģējumus, un jo īpaši tā ļauj vienkārši un ar augstu atkarotamību veidot leņķa zāģējumus. Pēc zāģēšanas beigām zāģis automātiski atgriežas sākuma stāvoklī.

### levērojiet garumzāģēšanas sliedes FSK lietošanas pamācībā sniegtos norādījumus

## 11 Apkārtējā vide



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

Atbilstoši Eiropas Kopienas direktīvai par nolietotajām elektriskajām un elektroniskajām 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.lv/recycling](http://www.festool.lv/recycling).

**Informācija par direktīvu REACH:**

[www.festool.lv/reach](http://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.
















Latviski






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.

## Turinys

1	Simboliai.....	15
2	Saugos nurodymai.....	15
3	Naudojimas pagal paskirtį.....	20
4	Techniniai duomenys.....	20
5	Prietaiso elementai.....	20
6	Eksplotavimo pradžia.....	20
7	Nustatymai.....	21
8	Darbas su elektriniu įrankiu.....	22
9	Techninė priežiūra ir aptarnavimas.....	24
10	Reikmenys.....	24
11	Aplinka.....	25
12	Bendrieji nurodymai.....	25


## 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!
-  Nemesti į buitinius šiukšlynus.
-  II apsaugos klasė
-  Pjūklų ir pjovimo disko sukimosi kryptis
-  Elektrodinaminis inercinis stabdys
-  Prietaise yra lustas duomenims įsiminti. Žr. skyrių 12.1
-  CE ženklavimas: Patvirtina elektrinio įrankio atitiktį Europos Bendrijos direktyvoms.
-  Patarimas, nurodymas
-  Darbinis nurodymas

-  Pirštų ir plaštakų prispaudimo pavojus!
-  Pavojinga zona! Nekišti rankų!
-  Maitinimo kabelio kištuką ištraukti iš elektros lizdo
-  Elektros maitinimo kabelio prijungimas
-  Elektros maitinimo kabelio atjungimas

## 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 akumuliatorinius 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 sprogiroje 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.
- Venkite kūno kontakto su įžemintais paviršiais – vamzdžiais, šildymo įrenginiais, vi-ryklėmis ir šaldytuvais.** Kai žmogaus kūnas yra įžemintas, padidėja elektros smūgio tikimybė.
  - Elektrinius įrankius saugokite nuo lietaus ir drėgmės.** Į elektrinį įrankį prasiskverbęs vanduo didina elektros smūgio riziką.
  - 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.
  - 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.
  - 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

- 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.
- 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.
- 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 įjungsitė į elektros

- tinklą tada, kai jungiklis nėra išjungtas, tai gali tapti nelaimingo atsitikimo priežastimi.
- 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.
  - Venkite nenormalios kūno padėties. Dirbdami stovėkite tvirtai ir visada išlaikykite kūno pusiausvyrą.** Taip galėsite geriau kontroliuoti elektrinį įrankį netikėtose situacijose.
  - 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.
  - Jeigu galima sumontuoti dulkių nusiurbimo ir gaudymo įrenginius, juos reikia prijungti ir tinkamai naudoti.** Dulkių nusiurbimo naudojimas gali sumažinti dulkių keliamą grėsmę.
  - Nemanykite, kad esate saugūs ir į elektrinių įrankių saugaus eksploatavimo taisykles 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

- Elektrinio įrankio neperkraukite. Savo darbui naudokite jam skirtą elektrinį įrankį.** Su tinkamu elektriniu įrankiu Jūs dirbsite geriau ir saugiau, jei neviršysite nurodytos galios.
- Elektrinio įrankio nenaudokite, jeigu sugedęs jo jungiklis.** Elektrinis įrankis, kurio nebegalima įjungti ar išjungti, yra pavojingas ir jį reikia remontuoti.
- 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 netyčinio elektrinio įrankio įjungimo.
- 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 nepriekaištingai 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 striniga 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 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. **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.

### 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 diskinį pjūklą laikysite abiem rankomis, pjovimo diskas jų nesužalos.
- **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 ar nuosavą prijungimo kabelį, elektrinį įrankį laikykite paėmę už izoliuotų laikymo 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 skylė (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 – priežastys ir atitinkami saugos nurodymai

- Atatranka yra staigi užsikabinančio, strinigančio 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 iman-

tis tinkamų, toliau aprašytų atsargumo priemonių.

- **Pjūklą tvirtai laikykite abiem rankomis, o rankas laikykite tokioje padėtyje, kurioje galėtumėte suvaldyti atatranks jėgas. Visada būkite pjovimo disko šone, dirbant Jūsų kūnas neturi būti pjovimo disko sukimosi plokštumoje.** Veikiant atatranks jėgai, diskinis pjūklas gali staiga pajudėti atgal, tačiau dirbantis asmuo, imdamasis tinkamų atsargumo priemonių, atatranks 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 atatranks 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 gylio ir pjovimo kampo nustatymo įtaisus.** Jeigu 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.

#### **Apatinio apsauginio gaubto veikimas**

- **Prieš kiekvieną naudojimą tikrinkite, ar apatinis apsauginis gaubtas lengvai užsidaro. Pjūklo nenaudokite, jeigu apatinis apsauginis gaubtas laisvai nejuda ir iš karto neužsidaro. Niekomet neužfiksuokite arba nepriškite apatinio apsauginio**

**gaubto atidarytoje padėtyje.** Jeigu pjūklas netyčia nukristų ant žemės, apatinis apsauginis gaubtas gali sulinkti. Atitraukimo rankena atidarykite apsauginį gaubtą ir įsitinkinkite, kad jis laisvai juda ir, esant bet kokiam pjovimo kampui ir gyliui, neliečia nei pjovimo disko, nei kitų elementų.

- **Patikrinkite apatinio apsauginio gaubto spyruoklės veikimą. Jeigu apatinis apsauginis gaubtas ir spyruoklė stringa, prieš naudodami pjūklą suremontuokite.** Dėl pažeistų elementų, lipnių apnašų arba pjuvenų sankaupų apatinis apsauginis gaubtas gali veikti lėčiau.
- **Apatinį apsauginį gaubtą ranka atidarykite tik ypatingais atvejais, pvz. pjaudami „gilyn ir kampu“.** Atitraukimo rankena atidarykite apatinį apsauginį gaubtą ir jį paleiskite, kai pjūklas įjaus ruošinį. Vykdamas kitus pjovimo darbus, apatinis apsauginis gaubtas turi veikti automatiškai.
- **Nedėkite pjūklo ant darbatalio ar grindų, jeigu apatinis apsauginis gaubtas neuždengia pjovimo disko.** Neapsaugotas ir iš inercijos tebesisukantis pjovimo diskas judės prieš pjovimo kryptį ir įjaus viską, kas bus pakeliui. Atsižvelkite į pjūklo stojimo trukmę.

#### **Kreipiančiojo pleišto veikimas [1-5]**

- **Jeigu įmanoma, naudokite šiam kreipiančiajam pleištui tinkantį pjovimo diską. Naudojant pjovimo diskus, kurių bazinis storis didesnis, kreipiančiojo pleišto veikimas yra ribotas.** Kad kreipiantysis pleištas funkcionuotų, pjovimo disko kūnas turi būti plonesnis už kreipiantįjį pleištą, o dantų plotis turi būti didesnis už kreipiančiojo pleišto storį. Naudojant storesnį pjovimo diską, galima tikėtis didesnio atatranks pavojaus.
- **Nenaudokite pjūklo su deformuotu kreipiančiuoju pleištu.** Net ir dėl nedidelio sutrikimo apsauginis gaubtas užsidarys lėčiau.

#### **Kiti saugos nurodymai**

- **Šį elektrinį įrankį draudžiama montuoti į darbatalį.** Sumontavus į kito gamintojo siūlomą arba savadarbį darbatalį, elektrinis įrankis gali būti nesaugus ir tapti sunkiu nelaimingų atsitikimų priežastimi.
- **Nekiškite rankų į drožlių išmetimo įtaisą.** Besisukantys elementai gali sužaloti.
- **Paslėptoms komunalinėms (elektros, vandens, dujų ir kt.) instaliacijoms aptikti**

**naudokite tinkamus paieškos prietaisus arba pasitelkite vietinę būsto eksploatacijoje įmonę.** Keičiamojo įrankio kontaktas su laidais, kuriais teka elektros srovė, gali sukelti gaisrą arba tapti elektros smūgio priežastimi. Dėl dujų vamzdžio pažeidimo gali įvykti sprogdimas. Vandentiekio vamzdžio pažeidimas gali pridaryti materialinių nuostolių.

- **Prieš elektrinį įrankį padėdami, palaukite, kol jis visiškai sustos.** Keičiamasis įrankis gali užsikabinti, dėl to yra pavojus prarasti elektrinio įrankio valdymo kontrolę.
- Prietaiso nenaudoti dirbant virš galvos.
- **Dirbant gali susidaryti kenksmingų / nuodingų dulkių (pvz., švino junginių turinčių dažų, kai kurių medienos rūšių arba metalų).** Tokių dulkių lietimasis ar įkvėpimas gali 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.



**Naudokite tinkamas asmeninės apsaugos priemones:** ausines, apsauginius akinius, respiratorių – vykdant dulkes sukeliančius darbus.

- **Tikrinkite, ar nepažeisti korpuso elementai – ar nėra įtrūkimų ar baltų deformacijos zonų.** Prieš elektrinį įrankį naudodami, pažeistus jo elementus suremontuokite.

### 2.3 Kitokia rizika

Nepaisant visų svarbių statybos normų ir taisyklių laikymosi, mašinos eksploatavimas gali kelti pavojų, pvz., dėl:

- pjovimo disko lietimasis į pjovimo angos zonoje po pjovimo stalu,
- po ruošiniu išsikišusios pjovimo disko dalies lietimasis pjovimo metu,
- besisukančių elementų – pjovimo disko, užspaudimo jungės, jungės varžto – lietimasis iš šono,
- mašinos atatrakos, pjovimo diskui įstrigus ruošinyje,
- elementų, kuriais teka elektros srovė, lietimasis, kai atidarytas mašinos korpusas, o maitinimo kabelio kištukas neištrauktas iš elektros lizdo,

- ruošinio atplaišų išsviedimo,
- įrankio skeveldrų išsviedimo, kai šis lūžta, skyla, trūksta ar pan.,
- skleidžiamo triukšmo,
- dulkių susidarymo.

### 2.4 Aliuminio apdirbimas



Apdirbant aliuminį, saugumo sumetimais reikia imtis toliau išvardintų priemonių.

- Elektros maitinimo grandinėje įrengti apsauginę nuotėkio relę (FI, PRCD).
- Elektrinį įrankį prijungti prie tinkamo nušiuurbimo įrenginio.
- Iš elektrinio įrankio variklio korpuso reguliariai šalinti dulkių sankaupas.
- Naudoti aliuminiui pjauti skirtą pjovimo diską.



Dirbant užsidėti apsauginius akinius!

- Pjaunant plokštes, pjovimo vietą būtina tepėti žibalu, plonasienius profilius (iki 3 mm) galima pjauti netepant.

### 2.5 Emisijos reikšmės

Pagal 62841 surastos reikšmės paprastai yra tokios:

Garso slėgio lygis	$L_{PA} = 89 \text{ dB(A)}$
Garso stiprumo lygis	$L_{WA} = 100 \text{ dB(A)}$
Paklaida	$K = 3 \text{ dB}$



### ATSARGIAI

**Mašina veikia garsiai**

**Yra pavojus pažeisti klausą**

► Dirbant užsidėti ausines.

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

Medienos pjovimas	$a_h = < 2,5 \text{ m/s}^2$ $K = 3 \text{ m/s}^2$
Metalo pjovimas	$a_h = 3,0 \text{ m/s}^2$ $K = 3 \text{ m/s}^2$

Nurodytos emisijos (vibracijos, triukšmo) reikšmės

- naudojamos mašinoms tarpusavyje palyginti,
- taip pat tinka išankstiniams 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.**

- Turi būti įvertinta faktinė emisija per visą darbo ciklą.
- Priklausomai nuo faktinės emisijos, turi būti imamasi tinkamų saugos priemonių dirbančiajam apsaugoti.

## 3 Naudojimas pagal paskirtį

Rankinis diskinis pjūklas yra skirtas pjauti

- medienai ir į medieną panašioms gamybinėms medžiagoms,
- gipsu ir cementu surištoms pluoštinėms medžiagoms,
- plastikams,
- aliuminiui (tik „Festool“ siūlomais specialiais pjovimo diskais aliuminiui pjauti).

**Leidžiama naudoti tik pjovimo diskus su tokiais parametrais:**

- Pjovimo diskai pagal EN 847-1
- Pjovimo disko skersmuo 160 mm
- Rekomenduojamas pjūvio plotis 1,8 mm, maksimalus – 2,2 mm su apribota kreipiančiojo pleišto funkcija
- Tvirtinimo skylė 20 mm
- Rekomenduojamas bazinio pjovimo disko storis 1,2 mm, leistinas diapazonas nuo 1,1 iki maks. 1,25 mm
- Tinka iki 9500 min<sup>-1</sup> sukimosi greičiui

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

Nenaudoti pjaustymo ir šlifavimo diskų.



Už naudojimo ne pagal paskirtį pasekmes atsako naudotojas.

## 4 Techniniai duomenys

Rankinis diskinis pjūklas	HK 55
Galia	1200 W
Sukimosi greitis (tuščiaja eiga)	2000 - 5400 min <sup>-1</sup>
Įstrižoji padėtis	0 - 50°
Pjovimo gylis prie 0°	0 - 55 mm
Pjovimo gylis prie 50°	38 mm
Pjovimo disko matmenys	

Rankinis diskinis pjūklas	HK 55
rekomenduojami	160 x 1,8 x 20 mm
maks.	160 x 2,2 x 20 mm
Svoris (be elektros maitinimo kabelio)	4,4 kg

## 5 Prietaiso elementai

- [1-1] Rankena
- [1-2] Įjungimo blokatorius
- [1-3] Įrankio keitimo svirtis
- [1-4] Švytuojančio apsauginio gaubto atitraukimo rankena
- [1-5] Kreipiantysis pleištas
- [1-6] Švytuojantis apsauginis gaubtas
- [1-7] Įjungimo / išjungimo mygtukas
- [1-8] Svirtis įgilinamojo pjovimo funkcijai vykdyti
- [1-9] Dviguba pjovimo gylio atramos skalė (su / be kreipiančiosios liniuotės)
- [1-10] Nusiurbimo atvamzdis
- [1-11] Kampinė skalė
- [1-12] Kampo nustatymo sukamoji rankenėlė
- [1-13] Pjovimo gylio nustatymo įtaisas
- [1-14] Elektros maitinimo kabelis
- [1-15] Nustatymo kaladėlės
- [1-16] Sukimosi greičio reguliavimas

Nurodyti paveikslėliai yra pateikti vokiškoje naudojimo instrukcijoje.

## 6 Eksploatavimo pradžia



### 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.



## ATSARGIAI

**Kai kaitininis užraktas ne visiškai užfiksuotas, „plug it“ jungtis kaista**

### Nusideginimo pavojus

- Prieš elektrinį įrankį įjungiant, įsitikinti, kad kaitininis užraktas yra tinkamai prijungtas prie elektros maitinimo kabelio ir užfiksuotas.



Prieš prijungiant ir atjungiant elektros maitinimo kabelį, mašiną visada išjungti!

Elektros maitinimo kabelio prijungimas ir atjungimas [1-14] žr. [2] pav.

### 6.1 Įjungimas/išjungimas

- Įjungimo blokatorių [1-2] stumti aukštyn.
- Spausti jungiklį [1-7].  
Spaudimas = įjungimas  
Paleidimas = išjungimas

## 7 Nustatymai



## ĮSPĖJIMAS

**Sužalojimo pavojus, elektros smūgio grėsmė**

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

### 7.1 Elektroninė sistema

#### Švelnusis paleidimas

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

#### Sukimosi greičio reguliavimas

Sukimosi greitį reguliavimo ratuku [1-16] galima sklandžiai reguliuoti sukimosi greičių diapazone (žr. 4 skyrių). Tai leidžia apdirbimo greitį optimaliai pritaikyti bet kokiam paviršiumi (žr. 8.4 skyrių).

#### 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

HK 55 EBQ turi elektroninį stabdį. Mašiną išjungus, pjovimo diskas elektroniniu būdu sustabdomas per maždaug 2 s.

#### Apsauga nuo pakartotinio paleidimo

Integruota apsauga nuo pakartotinio paleidimo leidžia išvengti situacijos, kai, jungikliui esant nuspaustam, dingus ir vėl atsiradus įtampai

elektros tinkle, elektrinis įrankis vėl savaime pradeda sukintis. Tokiu atveju elektrinį įrankį reikia išjungti ir paskui vėl įjungti.

### Šiluminė apsauga

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

### 7.2 Pjovimo gylio nustatymas

Pjovimo gylį galima nustatyti 0–55 mm ribose.

- Suspausti pjovimo gylio nustatymo įtaisą [3-1].
- Paėmus už pagrindinės rankenos, pjovimo agregatą traukti aukštyn arba spausti žemyn.



Pjovimo gylis, nenaudojant kreipiančiosios arba skersinio pjovimo liniuotės  
maks. 55 mm



Pjovimo gylis, naudojant kreipiančiąją arba skersinio pjovimo liniuotę  
maks. 51 mm

### 7.3 Pjovimo kampo nustatymas

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

#### nuo 0 iki 50°:

- Atidaryti sukamąją rankenėlę [4-2].
- Pjovimo agregatą pasukti iki norimo pjovimo kampo [4-1].
- Sukamąją rankenėlę [4-2] priveržti.

- ⓘ Abi ribinės padėties (0° ir 50°) yra nustatytos gamykloje, jos gali būti paderintos techniniame centre.

- ⓘ Pjaunant kampinius pjūvius, pjovimo gylis yra mažesnis už pjovimo gylio skalėje rodomą reikšmę.

### 7.4 Paslankaus apsauginio gaubto padėties reguliavimas



**Susižalojimo pavojus! Aštrios briaunos!**

Staiga paleistas paslankus apsauginis gaubtas greitai grįžta atgal.

Paslankųjį apsauginį gaubtą [1-6] leidžiama atidaryti tik naudojant atitraukimo rankeną [1-4].

### 7.5 Pjovimo disko pasirinkimas

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

**ĮSPĖJIMAS! Sužalojimo pavojus! Neveikia švytuojančio gaubto mechanizmas!** Cemento pluošto plokštėms pjauti deimantinius pjovimo diskus naudoti draudžiama!

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

## 7.6 Pjovimo disko keitimas



### ĮSPĖJIMAS

#### Sužalojimo pavojus, elektros smūgio grėsmė

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



### ATSARGIAI

#### Sužalojimo pavojus dėl karšto ir aštraus keičiamojo įrankio

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

## Pjovimo disko nuėmimas

- Prieš keičiant pjovimo diską, pjūklą pasukti į 0° padėtį ir nustatyti maksimalų pjovimo gylį.
- Disko keitimui pjūklą pastatyti ant variklio dangtelio [5-2].
- Svirtį [5-4] pasukti, kol atsirems.
- Varžtą [5-10] atsukti vidiniu šešiabriauniu raktu [5-3].
- Švytuojantį apsauginį gaubtą [5-11] laikyti atidarytą tik paėmus už atitraukimo rankenos [5-5].
- Nuimti pjovimo diską [5-9].

## Pjovimo disko įdėjimas

**ĮSPĖJIMAS!** Patikrinti, ar neužteršti varžtai ir jungė; naudoti tik švairius ir nepažeistus elementus!

- Įdėti naują pjovimo diską.

**ĮSPĖJIMAS!** Pjovimo disko [5-7] ir pjūklą [5-6] sukimosi kryptys turi sutapti! Šio nurodymo nepaisant, gresia rimti sužalojimai.

- Išorinę jungę [5-8] įdėti taip, kad jos kaklelis įeity į vidinės jungės lizdą.
- Paleisti atitraukimo rankeną [5-5] ir leisti švytuojančiam apsauginiam gaubtui [5-11] grįžti į galinę padėtį.
- Varžtą [5-10] stipriai priveržti.
- Svirtį [5-4] atlenkti atgal.



### ĮSPĖJIMAS

#### Sužalojimo pavojus

**Kai užspaudimo jungė laisva, gali būti sulaužyti pjovimo disko ašmenys, kai nepriveržtas varžtas – pjovimo diskas gali atsilaisvinti.**

- Po kiekvieno pjovimo disko keitimo tikrinkite, ar pjovimo diskas patikimai įtvirtintas.

## 7.7 Nusiurbimas



### ĮSPĖJIMAS

#### Dulkės kelia grėsmę sveikatai

- Niekada nedirbti be nusiurbimo įrenginio.
- Laikytis nacionalinių normų.

## Festool mobilusis dulkių siurblys

Prie nusiurbimo atvamzdžio [6-1] galima prijungti Festool mobilųjį dulkių siurblį, 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. Siurbimo žarnos Ø 36 jungiantysis elementas užmaunamas ant kampinės movos.

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

## Vietinis nusiurbimas

- Prijungimo antgalį [6-2], esantį ant dulkių surinkimo maišo [6-3], sukant dešininę pritvirtinti prie nusiurbimo atvamzdžio [6-1].
- Norint ištuštinti, dulkių surinkimo maišo jungiamąjį elementą sukti kairėn ir nuimti nuo nusiurbimo atvamzdžio.

## 8 Darbas su elektriniu įrankiu





Dirbdami laikykitės visų pradžioje paminėtų saugos nurodymų ir sekančių taisyklių:

- Ruošinio link stumti tik jau įjungtą elektrinį įrankį.
- **Prieš kiekvieną naudojimą, pasitelkiant atitraukimo rankeną [1-4], patikrinti švytuojančio apsauginio gaubto veikimą.** Įsitikinti, kad jis laisvai juda ir neliečia nei pjovimo disko, nei kitų mašinos dalių esant bet kokiam pjovimo kampui ir pjovimo gyliui. Naudoti tik tinkamai veikiančią elektrinį įrankį.
- Ruošinį visada įtvirtinkite taip, kad apdirbant jis negalėtų judėti.
- Užtikrinkite, kad siurbimo žarna per visą pjovimą neužsikabintų nei už ruošinio, nei už ruošinio atramų ar pavojingų vietų ant grindų.
- Dirbdami elektrinį įrankį **visada laikykite abiem rankomis** paėmę už rankenų [1-1]. Tai yra tikslaus darbo sąlyga, o įgilinimo operacijai – būtinybė. Diską į ruošinį įgilinkite lėtai ir tolygiai.
- Pjūklą visada stumkite pirmyn [8-9], **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.
- Prieš pradėdami dirbti, įsitikinkite, kad sukamoji rankenėlė [1-12] yra stipriai priveržta.
- Nedirbkite su mašina, kurios elektronika yra sugedusi, nes dėl gedimo sukimosi greitis gali būti per didelis. Elektronikos gedimą atpažinsite iš požymių: nėra švelnaus paleidimo, negalima reguliuoti sukimosi greičio ir atsiranda dūmų arba degimo kvapas iš mašinos.

### 8.1 Pjovimas pagal žymėjimo liniją

Pjūvio indikatoriai rodo pjūvio liniją, kai kreipiančioji liniuotė nenaudojama:

### 8.4 Sukimosi greičio nustatymas priklausomai nuo medžiagos

Medžiaga		Sukimosi greičio diapazonas
	Medienos masyvas (kietas, minkštas) Medienos drožlių plokštės ir kietos medienos plaušo plokštės Klijuota mediena, stalių plokštės, faneruotos ir padengtos plokštės	6 3–6 6
	Plastikai, stiklopluoštiniai plastikai (stiklo pluoštu armuotas plastikas), popierius ir armavimo tinklelis Akrilinis stiklas	3–5 4–5

0° pjūviai: [7-1]

45° pjūviai: [7-2]

### 8.2 Nupjovimas

Pjūklą priekine pjovimo stalo dalimi padėti ant ruošinio, tada įjungti ir stumti pirmyn pjovimo kryptimi.

### 8.3 Išpjovų pjovimas (įgilinamieji pjūviai)



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

- Pjūklą galine pjovimo stalo briauna visada priglausti prie standžios atramos.
- Dirbant su kreipiančiąja liniuote, pjūklą dėti prie specialios nuo atatrancos saugančios galinės atramos FS-RSP (reikmuo), tvirtinamos ant kreipiančiosios liniuotės.



#### Atsargiai! Prispaudimo pavojus!

Pjaunant įgilinamuosius pjūvius, laisvąją ranką visada laikyti mašiną! Niekada nelaikykite pirštų už arba po pjovimo disko!

#### Kaip tai daroma

- ▶ Nustatyti pjovimo gylį, **žr. skyrių 7.2.**
- ▶ Svirtį [8-1] spausti žemyn.



*Pjovimo agregatas pakyla aukštyje į įgilinimo padėtį.*

- ▶ Atitraukimo rankeną [8-2] laikyti iki atramos nuspausta žemyn.

*Švytuojantis apsauginis gaubtas [8-4] atsidaro ir atveria pjovimo diską.*

- ▶ Pjūklą padėti ant ruošinio ir priglausti prie atramos (apsauga nuo atatrancos).
- ▶ Įjungti pjūklą.
- ▶ Pjūklą lėtai spausti žemyn iki nustatyto pjovimo gylio, kol užsifiksuos, atitraukimo rankeną [8-2] paleisti ir pjūklą stumti pirmyn pjovimo kryptimi [8-9].

*Kai pjovimo gylis maksimalus ir naudojama kreipiančioji liniuotė, įpjova [8-3] rodo Ø 160 mm pjovimo disko galinį pjovimo tašką.*

Medžiaga		Sukimosi greičio diapazonas
	Gipsu ir cementu surištos medienos plaušo plokštės	1–3
 <b>AI</b>	Iki 15 mm storio aliuminio plokštės ir profiliai	4–6

## 9 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.



**Techninis aptarnavimas ir remontas** vykdomas tik pas gamintoją arba techninės priežiūros dirbtuvėse. Artimiausią adresą rasite internete: [www.festool.lt/servisas](http://www.festool.lt/servisas)



Naudoti tik originalias Festool atsargines dalis! Užsak. Nr. rasite internete: [www.festool.lt/servisas](http://www.festool.lt/servisas)



Svarbi saugaus darbo sąlyga yra reguliarius mašinos, pirmiausia reguliuojamų mazgų ir kreipiančiųjų, valymas.

#### Laikytis šių nurodymų:

- ▶ Pažeistus apsauginius įtaisus ir dalis, pvz., sugadintą įrankio keitimo svirtį **[1-3]**, reikia tinkamai suremontuoti arba pakeisti pripažintose specializuotose dirbtuvėse, jeigu naudojimo instrukcijoje nenurodyta kitaip.
- ▶ 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.
- ▶ Švytuojantis apsauginis gaubtas visada turi laisvai judėti ir galėti pats užsidaryti. Švytuojančio apsauginio gaubto aplinka visada turi būti švari. Dulkes ir pjuvenas šalinti teptuku arba išpūsti suslėgtu oru.
- ▶ 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.

## 10 Reikmenys

Reikmenų ir įrankių užsakymo numerius rasite savo Festool kataloge arba internete adresu [www.festool.lt](http://www.festool.lt).

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

- Lygiagrečioji atrama, stalo praplatinimo plokštė PA-HKC 55
- Speciali nuo atatrakos sauganti galinė atrama FS-RSP
- Lygiagrečioji atrama FS-PA ir ilginimo elementas FS-PA-VL
- Šoninis dangtis paslėptoms siūlėms ABSA-TS55/60

### 10.1 Pjovimo diskai, kiti reikmenys

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

### 10.2 Kreipiančioji liniuotė

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 veržtuvais **[8-7]** užtikrina stabilią padėtį ir saugų darbą.

- ▶ Pjovimo stalo laisvumą ant kreipiančiosios liniuotės nustatyti abiem nustatymo kaladėlėmis **[8-8]**.

**Prieš pirmą kartą naudojant kreipiančiąją liniuotę, reikia įpjauti apsaugą nuo atplaišų [8-5]:**

- ▶ pjūklą su visa kreipiančiąja plokšte uždėti ant užpakalinio kreipiančiosios liniuotės galo,



- ▶ pjūklą pasukti į 0° padėtį ir nustatyti maksimalų pjovimo gylį,
- ▶ įjungti pjūklą.
- ▶ Apsaugą nuo atplaišų lėtai ir nesustojant nupjauti per visą ilgį.

*Dabar apsaugos nuo atplaišų briauna tiksliai atitinka pjūvio briauną.*

### 10.3 Skersinio pjovimo liniuotė

Skersinio pjovimo liniuotė yra skirta medienai ir įvairioms plokštėms pjauti.

Ji leidžia gauti preciziškus ir švairius pjūvius, ypač kampinius – lengvai ir visada vienodai tikslūs. Baigus pjauti, pjūklas automatiškai atsiitraukia į pradinę padėtį.

### Laikytės skersinio pjovimo liniuotės FSK naudojimo instrukcijos

## 11 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, užtikrinančias utilizavimą nustatyta tvarka, galima rasti internete adresu [www.festool.lt/recycling](http://www.festool.lt/recycling).

Informacija apie REACH: [www.festool.lt/reach](http://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 nuskaityti 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.

## Sisukord

1	Sümbolid.....	26
2	Ohutusnõuded.....	26
3	Sihipärane kasutus.....	30
4	Tehnilised andmed.....	31
5	Seadme osad.....	31
6	Kasutuselevõtt.....	31
7	Seadistused.....	31
8	Seadmega töötamine.....	33
9	Hooldus ja remont.....	34
10	Tarvikud.....	35
11	Keskfond.....	35
12	Üldised märkused.....	35

## 1 Sümbolid



Üldohu hoiatus



Ettevaatust: elektrilöök!



Lugege kasutusjuhendit, tutvuge ohutusnõuetega!



Kandke kuulmiskaitset!



Tarviku vahetamisel kandke kaitsekin-daid.



Kasutage respiraatorit!



Kandke kaitseprille!



Ärge visake olmejäätmetesse.



Kaitseklass II



Sae ja saeketta pöörlemissuund



Elektrodünaamiline järelpöörlemispidur



Seade sisaldab kiipi andmete salvestamiseks. vt peatükk 12.1



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



Juhis, nõuanne



Toimimisjuhised



Sõrmede ja käte muljumise oht!



Ohuala! Hoidke käed eemal!



Tõmmake toitepistik pesast välja



Toitekaabli ühendamine



Toitejuhtme lahtiühendamine

## 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.
- Vältige kehalist kontakti maandatud pindadega, nagu torud, radiaatorid, pliidad ja külmikud.** Kui teie keha on maandatud, on elektrilöögi oht suurem.
- Hoidke seadet vihma ja niiskuse eest.** Kui elektrilisse tööriista on sattunud vett, on elektrilöögi oht suurem.

- 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 rikkevoolukaitselülitit.** Rikkevoolukaitselülitit 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 tõstate tööriista üles veenduge, et elektritööriist on välja lülitatud.** Kui elektritööriista kandmise ajal hoiate sõrme lülitil või ühendate tööriista sisselülitatud olekus toitevõrku, võib see põhjustada õnnetusi.
- d. **Eemaldage enne elektritööriista sisselülitamist selle küljest seadistustarvikud ja nutrivõtmed.** Elektritööriista pöörleva osa küljes olev seadistustarvik või nutrivõti võib põhjustada vigastusi.
- e. **Vältige ebataivalist kehaasendit. Võtke stabiilne töoasend 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 tolmuemaldus- ja tolmu kogumisseadiseid, veenduge, et need on seadmega ühendatud ja et neid kasutatakse õigesti.** Tolmuemaldusseadise kasutamine vähendab tolmu 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 KÄSITSEMINE

- 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 seadmest aku.** See ettevaatusabinõu hoiab ära elektrilise tööriista soovimatu käivitamise.
- d. **Kasutusvälisel ajal hoidke elektrilisi 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. Laske kahjustatud detailid enne elektrilise tööriista kasutamist parandada.** Paljude õnnetuste põhjuseks on halvasti hooldatud elektrilised tööriistad.
- f. **Hoidke lõiketarvikud teravad ja puhtad.** Hoolikalt hooldatud, teravate lõikeservadega lõiketarvikud kiilduvad harvemini kinni ja neid on lihtsam juhtida.
- g. **Kasutage elektrilist tööriista, lisavarustust, tarvikuid jne vastavalt käesolevatele**

**juhistele. 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 HOOLDUS

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

### 2.2 Seadmega seotud ohutusnõuded käsiketassaagide kasutamisel

#### Saagimine

-  **OHT! Hoidke käed löikepiirkonnast ja saekettast eemal. Hoidke teise käega lisakäepidemest 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 löikesügavus vastavalt tooriku pakusele.** 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 elektritööriista kummist haardepindadest, kui teete töid, mille käigus võivad tarvikud või kruvid vastu varjatud elektrijuhtmeid puutuda.** Kokkupuude pingega all oleva juhtmega võib tekitada pinge seadme metallosades ja põhjustada elektrilöögi.
- **Pikisaagimisel kasutage alati paralleeljuhtikut või juhtlauda.** See tagab täpsema löike ja vähendab saeketta kinnikiilumise ohtu.
- **Kasutage alati õige suuruse ja sobiva kinnitusavaga saekettaid (nt rombikujulisi või ümaraid).** Sae komponentidega mittesobi-

vad saekettad kipuvad viskuma ja võivad põhjustada õnnetusi.

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

#### Tagasiviskumise põhjused ja sellekohased ohutusjuhised

- Tagasiviskumine on ootamatu tulemus millegi taha kinnijääva, kinni kiiluva või valesti joondatud saeketta tõttu, mis põhjustab olukorra, kus saag kontrollimatult tooriku seest üles tõuseb ja kasutaja suunas liigub;
- kui saeketas jääb sulguva saagimispilu sisse kinni või kiilub toorikusse kinni, siis paiskub see mootorijõuga kasutaja suunas tagasi;
- kui saeketas saelõike sees väändub või on valesti joondatud, võivad saeketta tagaosa hambad tooriku pealispinda kinni kiiluda, mille tagajärjel hüppab saeketas saagimispilust välja ja saag paiskub kasutaja suunas.

Tagasiviskumine on sae vale või puuduliku käsitsemise tulemus. Seda saab ennetada, kui rakendada järgmisi ettevaatusabinõusid.

- **Hoidke saest mõlema käega kinni ja hoidke käsivarsi sellises asendis, kus te saate tagasilöögijõule reageerida. Püsige alati saeketta külje peal, ärge seiske selliselt, et keha jääb saekettaga ühele joonele.** Tagasiviskumise korral võib kreissaag viskuda tagasi, kuid kasutaja saab tagasiviskumijõule reageerida, kui ta kasutab sobivaid meetmeid.
- **Juhul kui saeketas kinni kiilub või soovite töö katkestada, laske sisse-välja-lülitist lahti ja hoidke saagi tooriku sees paigal, kuni saeketas on lõplikult seiskunud. Ärge kunagi püüdke saagi tooriku seest eemaldada või seda tahapoole tõmmata, kui saeketas veel liigub, vastaval juhul püsib tagasiviskumise oht.** Selgitage välja saeketta kinnikiilumise põhjus ja kõrvaldage see.
- **Kui soovite tooriku sees olevat saagi uuesti käivitada, siis tsentreerige saeketas 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 kinnikiiluvast saekettast tingitud tagasivisku-**

**mise ohtu.** . Suured plaadid võivad oma raskuse all painduda. Plaate tuleb toetada nii saagimispilu lähedal kui ka servadelt.

- **Ärge kasutage nürisid või kahjustatud saekettaid.** Nüride või vales suunas osutavate hammastega saekettad ei liigu vabalt läbi kitsa saagimispilu, mis põhjustab saeketta 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 varjatud piirkondadesse.** Sukeldatav saeketas võib saagimisel nägemisulatusest välja jäävate esemete sisse kiiluda või põhjustada tagasiviskumist.

### Alumise kettakaitse ülesanne

- **Iga kord enne kasutamist veenduge, et alumine kettakaitse korralikult sulgub. Ärge kasutage saagi, kui alumine kettakaitse ei liigu vabalt või ei sulgu kohe. Alumist kettakaitset ei tohi avatud asendis kinni kiiluda.** Kui saag kogemata maha kukub, võib alumine kettakaitse kõverduda. Avage kettakaitse tagasitõmbamishoovaga ning veenduge, et see liigub vabalt ja ei puuduta saeketast ega muid detaile mis tahes lõikenurga ja -sügavuse juures.
- **Kontrollige, kas alumise kettakaitse vedru töötab. Kui alumine kettakaitse ja vedru korralikult ei tööta, laske seadet enne kasutamist hooldada.** Kahjustatud osade, külgekleepunud sadestuste või mustuse kuhjumise tõttu võib alumine kettakaitse toimida viivitusega.
- **Alumist kettakaitset tohib käsitsi avada ainult erilõigete nagu uputus- ja nurgalõigete puhul. Avage alumine kettakaitse tagasitõmbamishoovaga ja vabastage hoob niipea, kui saeketas tungib materjali sisse.** Kõikide teiste saagimistööde puhul peaks alumine kettakaitse töötama automaatselt.
- **Enne sae asetamist tööpingile või maha veenduge, et kettakaitse saeketta katab.** Kaitsmata, vabajooksul saeketas põhjustab sae liikumise lõikesuunaga vastupidises suunas ja löikab kõike, mis teele ette jääb. Pöörake tähelepanu ajavahemikule, mis kulub lüliti vabastamisest saeketta seiskumiseni.

### Juhtkiilu ülesanne [1-5]

- **Võimaluse korral kasutage juhtkiiluga sobivat saeketast. Paksemate saeketaste kasutamise korral on juhtkiilu toimivus piiratud.** Selleks et juhtkiil nõuetekohaselt töötaks, peab saeketas olema juhtkiilust õhem ning saehamba laius peab olema lõikekiilu paksusest suurem. Paksema saeketta kasutamise korral tuleb arvestada suurema tagasilöögiohuga.
- **Ärge kasutage saagi, mille juhtkiil on kõverdunud.** Juba väike tõrge võib kettakaitse sulgemist aeglustada.

### Muud ohutusnõuded

- **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.
- **Ärge viige käsi laastude väljaviskeavasse.** Pöörlevad osad võivad Teid vigastada.
- **Varjatud vee-, gaasi- või elektrijuhtmete tuvastamiseks kasutage sobivaid tuvastusseadmeid või tutvuge asjaomase projektidokumentatsiooniga.** Tarviku kokkupuude pingestatud elektrijuhtmega võib põhjustada tulekahju ja elektrilöögi. Gaasi-juhtme vigastamine võib viia plahvatuseni. Veejuhtme vigastamine põhjustab varalist kahju.
- **Enne käestpanekut oodake, kuni elektriline tööriist on seiskunud.** Tarvik võib kinni kiilduda ja selle tagajärjel võib kaduda kontroll elektrilise tööriista üle.
- Ärge kasutage seadet pea kohal tehtavateks töödeks.
- **Töötamisel võib tekkida kahjulikku/mürgist tolmu (nt pliisisaldusega värvikihide ja teatavate puiduliikide töötlemisel).** Kokkupuude tolmuuga 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.



- **Kandke sobivat isiklikku kaitsevarustust:** kõrvaklapid, kaitseprillid, tolmu tekitavate tööde korral respiraator.

- **Kontrollige korpuse komponente kahjustuste suhtes, nagu praod või peenlõhenemine.** Kahjustada saanud osad laske enne elektrilise tööriista kasutamist parandada.

### 2.3 Muud ohud

Olenemata kõikide asjakohaste ehitusnormide järgimisest esinevad seadmega töötamisel järgmised ohud:

- saeketta puudutamine pealesõiduava piirkonnas saepingi all,
- tooriku alt ette ulatuva saeketta piirkonna puudutamine löikamisel,
- pöörlevate osade puudutamine küljelt: saeketas, kinnitusseib, seibi kruvi,
- tööriista tagasilöök toorikus kinnikiilumise korral,
- pingestatud osade puudutamine, kui korpus on avatud ja võrgupistik ei ole pistikupesast välja tõmmatud,
- tooriku küljest murduvate osakeste eemalpaiskumine,
- vigastatud tarvikute küljest murduvate osakeste eemalpaiskumine,
- tekkiv müra,
- tekkiv tolm.

### 2.4 Alumiiniumi töötlemine



Metalli töötlemisel tuleb ohutuse huvides rakendada järgmisi meetmeid:

- Lülitage seade vooluvõrku rikkevoolukaitseüliti (FI-, PRCD-) kaudu.
- Ühendage elektritööriist sobiva tolmuimejaga.
- Eemaldage regulaarselt mootorikorpusest kogunev tolm.
- Kasutage alumiiniumi töötlemiseks sobivat saelehte.



Kandke kaitseprille!

- Plaat tuleb saagimisel määrada petrooleumiga, õhukeseseinalisi profiile (kuni 3 mm) võib töödelda ilma määrimiseta.

### 2.5 Heitmeväärtused

Kooskõlas standardiga 62841 mõõdetud väärtused on üldjuhul:

Helirõhutase	$L_{PA} = 89 \text{ dB(A)}$
Helivõimsustase	$L_{WA} = 100 \text{ dB(A)}$
Möötemääramatus	$K = 3 \text{ dB}$



## ETTEVAATUST

**Töötamisel tekkiv müra**

**Kuulmiskahjustused**

- Kasutage kuulmiskaitsevahendeid.

Vibratsioonitase  $a_h$  (kolme telje vektorsumma) ja möötemääramatus K vastavalt 62841:

Puidu saagimine	$a_h = < 2,5 \text{ m/s}^2$ $K=3 \text{ m/s}^2$
Metalli saagimine	$a_h = 3,0 \text{ m/s}^2$ $K=3 \text{ m/s}^2$

Toodud vibratsiooni- ja müraväärtused

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



## ETTEVAATUST

**Mürataseme väärtused võivad toodud väärtustest erineda. See sõltub tooriku kasutusest ja töödeldava tooriku liigist.**

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

## 3 Sihipärane kasutus

Käsi-ketassaag on ette nähtud

- puidu ja puidusarnaste materjalide,
- kips- ja tsementkiudmaterjalide,
- plasti,
- alumiiniumi saagimiseks (kasutades Festooli erisaekettaid alumiiniumi jaoks)

**Kasutada tohib ainult järgmisi saekettaid:**

- standardile EN 847-1 vastavad saekettad
- saeketta läbimõõt 160 mm
- soovituslik löikelaius 1,8 mm, juhtkiilu piiratud funktsiooni korral max 2,2 mm
- saeketta siseava läbimõõt 20 mm
- soovituslik kettapaksus 1,2 mm, võimalik max vahemikus 1,1 - 1,25 mm
- sobib pöörete arvuga kuni 9500 min<sup>-1</sup>

Saagige ainult selliseid toorikuid, mille tarbeks on valitud saeketas nõuetekohaselt ette nähtud. Lõike- ja lihvetaste kasutus ei ole lubatud.



Mittesihipärase kasutamise korral vastutab kasutaja.

## 4 Tehnilised andmed

Käsiketassaag	HK 55
võimsus	1200 W
Pöörete arv (tühikäigul)	2000 - 5400 min <sup>-1</sup>
Kaldasend	0 - 50°
Lõikesügavus 0° juures	0 - 55 mm
Lõikesügavus 50° juures	38 mm
Saeketta mõõtmed	
soovituslik	160 x 1,8 x 20 mm
max.	160 x 2,2 x 20 mm
Kaal (ilma toitejuhtmeta)	4,4 kg

## 5 Seadme osad

- [1-1] käepidemed
- [1-2] sisselülitustõkesti
- [1-3] tööriistavahetuse hoob
- [1-4] pendelkettakaitsme tagasitõmbehoob
- [1-5] juhtkiil
- [1-6] kettakaitse
- [1-7] sisse-välja-lüliti
- [1-8] sukelfunktsiooni hoob
- [1-9] kaheosaline skaala lõikesügavuspiiriku jaoks (koos juhtsiiniga/ilma juhtsiiniga)
- [1-10] imiotsak
- [1-11] nurgaskaala
- [1-12] nurgaseadistuse pöördnupp
- [1-13] lõikesügavuse reguleerimine
- [1-14] võrgutoitejuhe
- [1-15] seadeklots
- [1-16] pöörete arvu reguleerimine

Näidatud joonised sisalduvad saksakeelses kasutusjuhendis.

## 6 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.



### ETTEVAATUST

#### Plug it-pistik kuumeneb, kui bajonettluk ei ole täielikult suletud

#### Põletuse oht

- ▶ Enne elektrilise tööriista sisselülitamist veenduge, et võrguühendusjuhtme bajonettluk on täielikult suletud ja lukustatud.



Lülitage masin välja alati enne masina toitevõrku ühendamist ja sealt lahtiühendamist!!

Toitekaabli ühendamine ja lahtiühendamine, [1-14] vt joonis [2].

### 6.1 Sisse-/väljalülitamine

- ▶ Lükake siselülitustõkik [1-2] üles.
- ▶ Vajutage lülitile (sisse/välja) [1-7].  
vajutamine = sisse  
vabastamine = välja

## 7 Seadistused



### HOIATUS

#### Vigastuste oht, elektrilöök

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

### 7.1 Elektroonika

#### Sujuvkäiviti

Elektroonilise juhtimisega sujuvkäiviti tagab seadme nõksatusteta käivitumise.

#### Pöörete arvu reguleerimine

Pöörete arvu saab reguleerida seaderattast [1-16] astmeteta pöörete arvu vahemikus (vt peatükki 4. Tänu sellele saab optimaalselt sobitada vastava pealispinna lõikekiirust (vt peatükki 8.4).

#### Voolupiiraja

Voolupiiraja hoiab äärmusliku ülekoormuse korral ära liiga suure voolutarbe. See võib põh-

justada mootori pöörete arvu alanemise. Pärast ülekoormuse kõrvaldamist käivitub mootor kohe uuesti.

### Pidur

Seadmel HK 55 EBQ on elektrooniline pidur. Pärast väljalülitamist pidurdatakse saeketas elektrooniliselt umbes 2 sekundiga seiskumiseni.

### Taaskäivituskaitse

Integreeritud taaskäivituskaitse hoiab ära tööriista automaatse käivitumise pärast voolukatkestust, kui lüliti (sisse/välja) on alla vajutatud. Sel juhul tuleb seade kõigepealt välja ja siis uuesti sisse lülitada.

### Temperatuurikontroll

Kui mootori temperatuur on liiga kõrge, vähendatakse elektritoidet ja pöörlemiskiirust. Elektritööriist töötab nüüd üksnes vähendatud võimsusel, et mootor saaks kiiresti maha jahtuda. Pärast jahtumist võtab seade iseseisvalt uuesti pöörded üles.

### 7.2 Lõikesügavuse reguleerimine

Lõikesügavust saab reguleerida vahemikus 0 - 55 mm.

- ▶ Suruge lõikesügavuse regulaator **[3-1]** kokku.
- ▶ Tõmmake saag põhikäepidemest üles või suruge alla.



Lõikesügavus ilma juht-/järgkamissiinita  
max 55 mm



Lõikesügavus juht-/järgkamissiiniga  
max 51 mm

### 7.3 Lõikenurga reguleerimine

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

#### vahemikus 0° kuni 50°:

- ▶ Avage pöördnupp **[4-2]**.
- ▶ Keerake saag soovitud lõikenurgani **[4-1]**.
- ▶ Sulgege pöördnupp **[4-2]**.

**i** Mõlemad asendid (0° ja 50°) on välja reguleeritud tehases, hilisem justeerimine on võimalik hoolduskeskuses.

**i** Nurgalõigetega tegemisel on lõikesügavus väiksem kui lõikesügavuse skaalal kuvatav väärtus.

### 7.4 Pendelkettakaitse reguleerimine



**Vigastuste oht! Teravad servad!** Järsu vabastamise korral vetrub pendelkettakaitse kiiresti tagasi.

Pendelkettakaitset **[1-6]** võib avada ainult tagasitõmbehoovast **[1-4]**.

### 7.5 Saeketta valimine

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

**HOIATUS! Vigastusoht! Pendelkaitsekattemehhanism puudub!** Tsementkiudplaatide saagimisel ei tohi kasutada teemantsaekettaid!

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

### 7.6 Saeketta vahetamine



#### HOIATUS

#### Vigastuste oht, elektrilöök

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



#### ETTEVAATUST

#### Kuumast või teravast tööriistast tingitud vigastuste oht

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

#### Eemaldage saeketas

- ▶ Viige saag enne saeketta vahetamist 0°-asendisse ja reguleerige välja maksimaalne lõikesügavus.
- ▶ Vahetamiseks asetage saag mootorikatte **[5-2]** peale.
- ▶ Keerake hoob **[5-4]** piirikuni maha.
- ▶ Keerake kruvi **[5-10]** sisekuuskantvõtmeaga **[5-3]** lahti.



- ▶ Hoidke pendelkettakaitset **[5-11]** lahti üksnes tagasitõmbehoova **[5-5]** abil.
- ▶ Võtke saeketas **[5-9]** välja.

### Saeketta paigaldamine

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

- ▶ Paigaldage uus saeketas.  
**HOIATUS!** Saeketta **[5-7]** ja sae **[5-6]** pöörlemissuund peab olema sama! Nõude eiramisega võivad kaasnedä rasked kehavigastused.
- ▶ Reguleerige välimine äärik **[5-8]** välja nii, et kinnitusnagad haakuvad sisemise ääriku avasse.
- ▶ Vabastage tagasitõmbehoob **[5-5]** ja laske pendelkettakaitsemel **[5-11]** minna tagasi lõppasendisse.
- ▶ Keerake kruvi **[5-10]** tugevasti kinni.
- ▶ Keerake hoob **[5-4]** teisele poole.



### HOIATUS

#### Vigastusohu

**Lõdva pingutusseibi tõttu võivad reguleeritava saeketta terad murduda, lõtv kruvi võib põhjustada reguleeritava saeketta lahtituleku.**

- ▶ Kontrollige iga kord pärast saeketta vahetamist, kas ketas on kindlalt kinnitatud.

## 7.7 Tolmueemaldus



### HOIATUS

#### Tolm võib kahjustada tervist.

- ▶ Seetõttu kasutage töötamisel alati tolmuimejat.
- ▶ Järgige riigis kehtivaid ohutusnõudeid.

### Festooli mobiilne tolmuimeja

Imiotsaku **[6-1]** 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. Ø 36 läbimõõduga imivoolik tuleb ühendada nurgikuga.

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

### Tolmuime

- ▶ Kinnitage **[6-2]** tolmuimiskoti **[6-3]** ühendusotsak parempöördega imiotsaku **[6-1]** külge.
- ▶ Tolmuimiskoti tühjendamiseks keerake ühendusotsak vasakpöördega imiotsaku küljest ära.

## 8 Seadmega töötamine



Järgige töötamise ajal kõiki ülaltoodud ohutusjuhiseid ja järgmisi reegleid:

- Juhtige elektritööriist vastu toorikut üksnes sisselülitatud olekus.
- **Pendelkaitsekatte töökorda tuleb alati enne iga kasutuskorda tagasitõmbehoova abil [1-4] kontrollida.** Veenduge, et pendelkaitsekate liigub vabalt ega puutu mistahes lõikenurkade ja -sügavuste puhul vastu saeketast ega muid osi. Kasutage elektrilist tööriista vaid siis, kui see nõuete kohaselt töötab.
- Kinnitage toorik alati nii, et see töötamise ajal paigast ei nihkuks.
- Veenduge, et imivoolik liiguks takistusteta üle kogu saelõike ega takerduks tooriku ega toorikualuse või põrandal asuvate esemete külge.
- 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.
- Lükake saagi alati suunaga ette **[8-9]**, ärge tõmmake **mitte kunagi tagasi** enda poole.
- Etteandekiirust sobitades vältige saeketta ülekuumenemist ja plasti lõikamisel plasti sulamist. Mida kõvem on saetav toormaterjal, seda väiksem peab olema etteandekiirus.
- Enne töö alustamist veenduge, et pöördnupp **[1-12]** on kindlalt kinni.
- Ärge töötage masinaga, mille elektroonika on vigane, sest see põhjustab liiga suuri pöörded. Vigase elektroonika tunnete ära selle järgi, kui seade käivitub tõrkudes või kui pöörete arvu ei saa reguleerida või kui seadmest tuleb suitsu või põlemise lõhna.

### 8.1 Saagimine kontuuri järgi

Lõikenäitajad näitavad lõike kulgemist ilma juhtsiinita:

0°-lõiked: **[7-1]**

45°-lõiked: **[7-2]**

## 8.2 Järkamine

Asetage saag saepingi eesmise osaga toorikule, lülitage saag sisse ja lükake seda lõikesuunas ette.

## 8.3 Väljalõigete tegemine (sukellõiked)



Tagasiviskumise vältimiseks tuleb sukellõigete puhul tingimata järgida järgmisi juhi-seid:





- Asetage saag alati saepingi tagumise serva vastu jäika piirikut.
- Juhtsiiniga töötamisel tuleb seade asetada vastu tagasilöögitõkestit FS-RSP (lisatarvik), mis kinnitatakse juhtsiini külge.



### Ettevaatust! Sõrmede muljumise oht!

Sukellõigete sooritamisel hoidke masinast alati vaba käega kinni. Ärge kunagi viige sõrmi saeüle kohale või alla!

## 8.4 Pöörete arvu seadistamine materjali järgi

Materjal	Pöörete arvu aste
 Täispuit (kõva, pehme) Puitlaast- ja kõvakiudplaadid Liimpuit, tislerriplaadid, spoonitud ja kaetud plaadid	6 3-6 6
 plastid, klaaskiuga sarrustatud plastid, paber ja tekstiil Akrüülklaas	3-5 4-5
 Kips- ja tsementsideainega plaadid	1-3
 Alumiiniumplaadid ja -profiilid kuni 15 mm	4-6

## 9 Hooldus ja remont



### 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.



**Hooldus- ja parandustöid** on lubatud teha vaid tootja esindajal või volitatud hooldekeskustes. Lähima teenindustöökoja aadressi leiate:

[www.festool.ee/teenindus](http://www.festool.ee/teenindus)



Kasutada tohib üksnes Festooli originaalvaruosi! Tellimisnumbri leiate: [www.festool.ee/teenindus](http://www.festool.ee/teenindus)

## Käsitsemine

- ▶ Reguleerige välja lõikesügavus, vt ptk 7.2.
- ▶ Suruge hoob [8-1] alla.

Saag läheb üles sukelasendisse.

- ▶ Hoidke tagasitõmbehooba [8-2] lõpuni allasurutuna.

Pendelkettakaitse [8-4] avaneb ja jätab saeketta katmata.

- ▶ Asetage saag toorikule ja viige vastu piirikut (tagasilöögitõkesti).
- ▶ Lülitage saag sisse.
- ▶ Suruge saag aeglaselt kuni väljareguleeritud lõikesügavuseni alla ja laske fikseeruda, vabastage tagasitõmbehoob [8-2] ja lükake lõikesuunas [8-9].

Sälk [8-3] näitab maksimaalse lõikesügavuse ja juhtsiini kasutamise korral saeketta tagumist lõikepunkti (Ø 160 mm).



Seadme regulaarne puhastamine, eelkõige reguleerimiseadiste ja juhikute puhastamine on oluline tegur tööohutuse tagamiseks.

#### Pidage kinni järgmistest juhistest:

- ▶ Kahjustatud kaitseeadised ja osad (nt kui tööriista vahetuseks mõeldud hoob on defektne) [1-3], tuleb lasta volitatud töökojas nõuetekohaselt remontida või välja vahetada, kui kasutusjuhendis ei ole määratud teisiti.
- ▶ Õhuringluse tagamiseks tuleb hoida korpuse jahutusavad alati vabad ja puhtad.
- ▶ Saepuru ja laastude eemaldamiseks seadmest puhastage kõik seadme avad tolmuimejaga. Ärge kunagi avage kaitsekate.
- ▶ Sissetõmmatav kaitsekate peab saama alati vabalt liikuda ja iseseisvalt sulguda. Hoidke sissetõmmatava kaitsekate ümbrus alati puhas. Kasutage tolmu ja laastudest puhastamiseks suruõhku või pintslit.

- ▶ Pärast kipsi- ja tsementsideainega kiudmaterjalide töötlemist tuleb seadet puhastada eriti põhjalikult. Puhastage elektritööriista ja sisse-välja-lüliti ventilatsioonivasid kui-va ja õlivaba suruõhuga. Vastaval juhul võib kipsitolm elektritööriista ja sisse-välja-lüliti korpusesse ladestuda ja niiskusega segunedes tahkuda. Viimane võib põhjustada lülitusmehhanismi tõrkeid.

## 10 Tarvikud

Tarvikute ja tööriistade tellimisnumbri leiate Festooli kataloogist või internetist:

[www.festool.ee](http://www.festool.ee).

Lisaks kirjeldatud lisatarvikutele on Festooli valikus arvukalt teisi süsteemitarvikuid, mis võimaldavad kasutada saagi tõhusalt mitmel viisil, nt:

- paralleeljuhtik, saepingi laiendus PA-HKC 55
- tagasilöögitõkesti FS-RSP
- paralleeljuhtik FS-PA ja pikendus FS-PA-VL
- külgmine kate, varivuugid ABSA-TS55/60

### 10.1 Saekettad, muud tarvikud

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

### 10.2 juhtsiin

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

Kasutades erinevaid lisatarvikuid, saab juhik-süsteemi abil teha täpseid nurgalõikeid, kaldlõikeid ja sobitustöid. Pitskruvidega kinnitamine **[8-7]** tagab tugeva hoide ja turvalise töö.

- ▶ Seadistage kahe seadeklotsiga **[8-8]** saepingi lõtk juhtsiinil.

### Tehke enne juhtsiini esmakordset kasutamist laastukaitseesse **[8-5]**:

- ▶ Asetage seade koos juhtplaadiga juhtsiini tagumisele otsale.
- ▶ Viige saag enne saeketta vahetamist 0°-asendisse ja reguleerige välja maksimaalne lõikesügavus,
- ▶ Lülitage saag sisse.
- ▶ Saagige laastukaitse aeglaselt ja ühtlaselt kogu pikkuses õigesse mõõtu.

*Laastukaitse serv ühtib nüüd lõikeservaga.*

### 10.3 Järkamissiin

Järkamissiin on ette nähtud puidu ja plaatmaterjalide saagimiseks.

See võimaldab teha täpseid ja puhtaid lõikeid, eelkõige nurgalõikeid saab ühesuguse täpsusega teha korduvalt. Pärast saagimist liigub saag automaatselt tagasi lähteasendisse.

### Järgige järkamissiini FSK kasutusjuhendit

## 11 Keskkond



### Ärge käideldge 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 kasutusressursi ammendanud elektrilised tööriistad eraldi kokku koguda ja keskkonnasäästlikult korduskasutada.

Teavet kogumispunktide kohta [www.festool.ee/recycling](http://www.festool.ee/recycling).

**REACH teave:** [www.festool.ee/reach](http://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.