

Festool GmbH  
Wertstraße 20  
D-73240 Wendlingen  
Tel.: 07024/804-0  
Telefax: 07024/804-20608  
<http://www.festool.com>

**FESTOOL**

**TS 55 EBQ**

**TS 55 EQ**

**TS 55 Q**



(LV) **Oriģinālā lietošanas pamācība  
iegremdējamais ripzāģis**

(LT) **Originali naudojimo instrukcija  
Ileidžiamasis pjūklas**



| Tehniskie dati                | TS 55 EBQ/TS 55 EQ            | TS 55 Q                |
|-------------------------------|-------------------------------|------------------------|
| Jauda                         | 1200 W                        | 1050 W                 |
| Apgrīzienu skaits (tukšgaitā) | 2000 - 5200 min <sup>-1</sup> | 6500 min <sup>-1</sup> |
| Slīpuma leņķis                | 0° - 45°                      | 0° - 45°               |
| legriezuma dziļums 0°         | 0 - 55 mm                     | 0 - 55 mm              |
| legriezuma dziļums 45°        | 0 - 43 mm                     | 0 - 43 mm              |
| Zāga asmens izmēri            | 160 x 2,2 x 20 mm             | 160 x 2,2 x 20 mm      |
| Svars                         | 4,5 kg                        | 4,4 kg                 |
| Aizsardzības klase            | II / II                       | II / II                |

Lietošanas instrukcijā iekļautie attēli komentēti vairākās valodās.

## Simboli



Brīdinājums par vispārīgu apdraudējumu



Lietojiet aizsargbrilles!



Izmantot ausu aizsargus!



Izlasiet instrukciju/norādījumus

## 1 Izmantošana atbilstoši pielietojamībai

Iekārtas pielietojamības jomas ir koka, kokam pieļūdzināmu izejmateriālu, ģipša un cementa savienojumu materiālu, kā arī mākslīgo šķiedru zāģešana.

Firmas Festool piedāvātie specializētie alumīnija zāgi piemēroti izmantošanai alumīnija zāģešanas iekārtās.

Drīkst izmantot tikai zāģasmeņus ar norādītajiem izmēriem: zāgasmens diametrs 160 mm; griezuma platums no 2,2 mm līdz 2,6 mm; griezuma darbgaitas dziļums 20 mm; sākotnējais zāga maksimālais biezums 1,8 mm; piemērots apgrīzienu skaitam līdz 9500 min<sup>-1</sup>. Neievietot slīpripas.

Festool elektroinstrumentus drīkst uzstādīt tikai uz darbalda, ko šim nolūkam paredzējis uzņēmums Festool. Ja uzstādīšana ir veikta uz citā ražotāja vai pašgatavota darbalda, elektroinstrumenti var kļūt nestabili un izraisīt smagus negadījumus.



**Par nelaimes gadījumiem un bojājumiem iekārtas nepareizas izmantošanas dēļ atbildību uzņemas lietotājs.**

## 2 Drošības norādījumi

### 2.1 Vispārējie darba drošības noteikumi



**UZMANĪBU! Izlasiet visus drošības norādījumus un pamācības.** Kļūdas, ievērojot brīdinājuma norādes un pamācības, var izraisīt ugunsgrēku un būt par cēloni elektriskajam triecienam un/vai nopietnam savainojumam.

## Uzglabājiet visus drošības norādījumus un instrukcijas kā izziņas avotu nākotnē.

Turpmākajā izklāstā lietotais apzīmējums „Elektroinstrumenti“ attiecas gan uz tīkla elektroinstrumentiem (ar elektrokabeli), gan arī uz akumulatora elektroinstrumentiem (bez elektrokabeļa).

### I) DARBA VIETA

- a) **Sekojet, lai darba vieta būtu tīra un sakārto-ta.** Nekārtīgā darba vietā un sliktā apgaismojumā var viegli notikt nelaimes gadījums.
- b) **Nelietojiet elektroinstrumentu eksplō-zīvu vai ugunsnedrošu vielu tuvumā un vietās ar paaugstinātu gāzes vai putekļu saturu gaisā.** Darba laikā instruments nedaudz dzirksteļo, un tas var izsaukt viegli degošu putekļu vai tvaiku aizdegšanos.
- c) **Lietojot elektroinstrumentu, neļaujiet ne-piedero-šām personām un jo īpaši bērniem tuvoties darba vietai.** Citu personu klātbūtne var novērst uzmanību, un tā rezultātā jūs varat zaudēt kontroli pār instrumentu.
- d) **Neļaujiet elektroinstrumentam darboties bez uzraudzības.** Atstājet elektroinstrumentu tikai tad, ja tā darba instrumenta kustība ir pilnībā apstājusies.

### II) ELEKTRODROŠĪBA

- a) **Elektroinstrumenta kontaktdakšai jābūt pie-mēro-tai elektrotīkla kontaktligzdai. Kontakt-dakšas konstrukciju nedrīkst nekādā veidā mainīt.** Nelietojiet kontaktdakšas salāgotā-jus, ja elektroinstrumenti caur kabeli tiek savienots ar aizsargzemējuma ķēdi. Neizmai-nītas konstrukcijas kontaktdakša, kas piemērota kontaktligzdai, ļauj samazināt elektriskā trieciena sanemšanas risku.
- b) **Darba laikā nepieskarieties sazemētiem priekšmetiem, piemēram, caurulēm, radia-toriem, plītīm vai ledusskapjiem.** Pieskaroties sazemētām virsmām, pieaug risks sanemt elek-trisko triecienu.
- c) **Nelietojiet elektroinstrumentu lietus laikā, neturiet to mitrumā.** Mitrumam ieklūstot instru-

- men-tā, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.
- d) **Nenesiet un nepiekariet elektroinstrumentu aiz elektrokabeļa. Neraujiet aiz kabeļa, ja vēlaties atvienot instrumentu no elektrotīkla kontakt-ligzdas. Sargājiet elektrokabeli no karstuma, eļjas, asām šķautnēm un instrumenta kustīgajām daļām.** Bojāts vai samezglojies elektrokabelis var būt par cēloni elektriskajam triecienam.
- e) **Darbinot elektroinstrumentu ārpus telpām, izman-tojet tā pievienošanai vienīgi tādus pagarinātāj-kabeļus, kuru lietošana ārpus telpām ir atļauta.** Lietojot elektrokabeli, kas piemērots darbam ārpus telpām, samazinās risks saņemt elektrisko triecienu.
- f) **Ja elektroinstrumentu tomēr nepieciešams lietot vietās ar paaugstinātu mitrumu, izman-tojet tā pievienošanai noplūdes strāvas aiz-sargreļu.** Lietojot noplūdes strāvas aizsargreļu, samazinās risks saņemt elektrisko triecienu.
- III) PERSONISKĀ DROŠĪBA**
- a) **Darba laikā saglabājiet paškontroli un rīkojieties saskaņā ar veselo saprātu. Pārtrauciet darbu, ja jūtāties 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 darba aizsardzības līdzekļus un darba laikā vienmēr nēsājiet aizsarg-brilles.** Individuālo darba aizsardzības līdzekļu (putekļu aizsargmaskas, neslidošu apavu un aizsarg-ķiveres vai ausu aizsargu) pielietošana atbilstoši elektroinstrumenta tipam un veicamā darba rakstu-ram ļauj izvairīties no savainojumiem.
- c) **Nepielaujiet elektroinstrumeta patvalīgu iestēg-šanos.** Pirms pievienošanas elektrotīkla kontakt-ligzdai pārliecinieties, ka instrumenta iestēdzējs atrodas stāvoklī „IZSLĒGTS“. Pārnesot instrumentu, ja pirksts atrodas uz iestēdzēja, kā arī, pievienojot to barojošajam elektrotīklam laikā, kad instruments ir iestēgts, viegli var notikt nelaimes gadījums.
- d) **Pirms instrumenta iestēgšanas neaizmirstiet izņemt no tā regulējošos instrumentus vai skrūvjatslēgas.** Patronatslēga vai skrūvjatslēga, kas instrumenta iestēgšanas brīdī nav izņemta no tā, var radīt savainojumu.
- e) **Strādājot ar elektroinstrumentu, ieturiet stingru stāju. Darba laikā vienmēr saglabājiet līdzsvaru un centieties nepaslidēt.** Tas atvieglo instrumenta vadību neparedzētās situācijās.
- f) **Lietojiet piemērotu apģērbu. Nelietojiet brīvu apģērbu un rotaslietas. Nelaujiet matiem un apģērbam nonākt kustīgu daļu tuvumā.** Kustīgas daļas var aizķert valīgs apģērbu, rotaslietas vai garus matus.
- g) **Ja elektroinstrumenta konstrukcija ļauj tam pie-vienot ārējo putekļu atsūkšanas vai savākša-nas/uzkrāšanas ierīci, sekojiet, lai tā tiktu pievie-nota elektroinstrumentam un pareizi darbotos.** Pielietojot putekļu atsūkšanu vai savākšanu/ uzkrāšanu, samazinās to kaitīgā ietekme uz strādājo-šās personas veselību.
- IV) ELEKTROINSTRUMENTU LIETOŠANA UN APKOPE**
- a) **Nepārslogojiet elektroinstrumentu. Katram dar-bam izvēlieties piemērotu instrumentu.** Elektro-instruments darbosies labāk un drošāk pie nominālās slodzes.
- b) **Nelietojiet elektroinstrumentu, ja ir bojāts tā iestē-dzējs.** Elektroinstruments, ko nevar iestēgt un izslēgt, ir bīstams lietošanai un to nepieciešams remontēt.
- c) **Pirms apkopes, regulēšanas vai darbinstrumenta nomaiņas atvienojiet elektroinstrumenta kontakt-dakšu no barojošā elektrotīkla.** Šādi iespējams samazināt elektroinstrumenta nejaušas iestēgšanās risku.
- d) **Elektroinstrumentu, kas netiek darbināts, uzgla-bājiet piemērotā vietā, kur tas nav sasniedzams bērniem un personām, kuras neprot rīkoties ar instrumentu.** Ja elektroinstrumentu lieto nekompe-tentas personas, tas var apdraudēt cilvēku veselību.
- e) **Rūpīgi veiciet elektroinstrumenta apkalpošanu. Pārbaudiet, vai kustīgās daļas darbojas bez traucējumiem un nav iespīlētas, vai kāda no daļām nav salauzta vai bojāta, vai katra no tām pareizi funkcione un pilda tai paredzēto uzdevumu. Nodrošiniet, lai bojātās daļas tiktu savlaicīgi nomainītas vai remontētas pilnvarotā remontu darbnīcā.** Daudzi nelaimes gadījumi notiek tāpēc, ka elektroinstruments pirms lietošanas nav pienācīgi apkalpots.
- f) **Savlaicīgi notīriet un uzasiniet griezošos darb-instrumentus.** Rūpīgi kopti instrumenti, kas apgādāti ar asiem griezējinstrumentiem, ļauj strādāt daudz ražīgāk un ir vieglāk vadāmi.
- g) **Lietojiet vienīgi tādus elektroinstrumentus, papildpiederumus, darbinstrumentus utt., kas paredzēti attiecīgajam pielietojuma veidam un/vai ir piemēroti attiecīgajam instrumentam.** Bez tam jāņem vērā arī konkrētie darba apstākļi un pielietojuma īpatnības. Elektroinstrumentu lietošana citiem mērķiem, nekā to ir paredzējusi ražotāfirma, ir bīstama un var novest pie neparedzamām sekām.

- h) **Pievērsiet uzmanību tam, lai rokturi būtu sausi, tīri un nebūtu notraipīti ar eļļu vai smērvielām.** Slīdoši rokturi negaidītās situācijās neļauj droši lietot un vadīt elektroinstrumentu.

## **V) AKUMULATORA ELEKTROINSTRUMENTU LIETOŠANA**

- a) **Akumulatora uzlādei lietojiet tikai tādu uzlādes ierīci, ko ir ieteikusi elektroinstrumenta ražotāj-firma.** Katra uzlādes ierīce ir paredzēta tikai noteikta tipa akumulatoram, un mēģinājums to lietot cita tipa akumulatoru uzlādei var novest pie uzlādes ierīces un/ vai akumulatora aizdegšanās.
- b) **Pievienojet elektroinstrumentam tikai tādu akumulatoru, ko ir ieteikusi instrumenta ražotājfirma.** Cita tipa akumulatoru lietošana var novest pie elektroinstrumenta un/vai akumulatora aizdegšanās.
- c) **Laikā, kad akumulators ir atvienots no elektro-instrumenta, nepieļaujiet, lai tā kontakti saskartos ar saspraudēm, monētām, atslēgām, naglām, skrūvēm vai citiem nelieliem metāla priekšme-tiem, kas varētu izraisīt īsslēgumu.** Īsslēgums starp akumulatora kontaktiem var izsaukt tā aizdegšanos un būt par cēloni ugunsgrēkam.
- d) **Nepareizi lietojot akumulatoru, no tā var izplūst šķidrās elektrolīts. Nepieļaujiet, ka elektrolīts nonāktu saskarē ar ādu. Ja tas to-mēr nejauši ir noticis, noskalojiet elektrolītu ar ūdeni. Ja elektrolīts nonāk acīs, nekavē-joties griezieties pie ārsta.** No akumulatora izplūdušais elektrolīts var izsaukt ādas iekaisumu vai pat apdegumu.
- d) **Pirms akumulatora pievienošanas elektroins-trumentam pārliecinieties, ka tas ir izslēgts.** Akumulatora ievietošana ieslēgtā instrumentā var būt par cēloni nelaimes gadījumam.

## **VI) APKALPOŠANA**

- a) **Nodrošiniet, lai instrumenta remontu veiktu kvali-ficēts personāls, nomaiņai izmantojot oriģinālās rezerves daļas un piederumus.** Tikai tā iespējams panākt instrumenta ilgstošu un nevainojamu darbību bez atteikumiem.
- b) **Remontam un apkopei izmantojiet tikai Festool oriģinālās rezerves daļas.** Nolūkam neatbilstošu piederumu vai rezerves daļu izman-tošana var izraisīt elektrotriecienu vai traumas.

### **2.2 Mašinas drošības noradijumilzmantot tikai oriģinālos Festool piederumus.**

#### **1) Zāgēšanas metode**

- a)  **BĪSTAMI! Sekojiet, lai Jūsu rokas nav zāga darbības zonā un tuvu zāga plātnei. Ar**

**otro roku turiet papildu rokturi vai motora korpusu.** Ja zāgi tur ar abām rokām, zāga plātnē Jūs nevar savainot.

- b) **Nesniedzieties zem apstrādājamās detaļas.** Aizsargapvalks nevar Jūs pasargāt no zāga plātnes zem apstrādājamās detaļas.
- c) **Pielāgojiet zāgējuma dziļumu apstrādājamās detaļas platumam.** Zem apstrādajamās detaļas nedrīkstētu būt redzams vairāk nekā pilns zoba augstums.
- d) **Nekad neturiet zāgējamo detaļu ar roku vai pārliktu pāri kājai. Nolieciet apstrādājamo detaļu uz stabilas virsmas.** Ir svarīgi labi nostiprināt apstrādājamo detaļu, lai minimizētu ķermeņa kontaktu, zāga plātnes aizķeršanos vai kontroles zudumu.
- e) **Turiet ierīci tikai aiz izolētām vietām, kad strādājat tādās zonās, kur iespējams kon-takts ar slēptām elektrolīnijām vai pašas ierīces kabeļiem.** Kontakts ar strāvu vadošiem vadiem var izraisīt strāvas novadīšanu uz ierīces metāla dalām un strāvas triecienu.
- f) **Zāgējot garenvirzienā, vienmēr izmantojiet aizturi vai taisnu vadītājprofilu.** Tas uzlabo zāgējuma kvalitāti un samazina iespēju, ka zāga plātnē aizķersies.
- g) **Vienmēr izmantojiet zāga plātnes pareizajā lielumā un atbilstošas uzņemošā atlока lie-lumam (rombveida vai apaļi).** Zāga plātnes, kas neder zāga montāžas dalām, nevirzas lokā un noved pie kontroles zuduma.
- h) **Nekad neizmantojiet bojātas vai neatbilsto-šas zāga plātnes nospiegojuma atlokus vai skrūves.** Zāga plātnes nospiegojuma atloks un skrūves ir speciāli konstruēti Jūsu zājim un kal-po optimālam sniegumam un darba drošībai.
- i) **Lietojiet personīgās aizsardzības līdzekļus:**



ausu aizsargus, aizsargbrilles, putekļu maskas putekļainajiem darbiem, aizsargcimdus raupju materiālu apstrādei un instrumen-tu nomaiņas laikā.

#### **2) Atsitiena rašanās iemesli un atbilstošie drošības norādījumi**

- atsitiens ir negaidīta ieķerušās, iestrēgušas vai nepareizi virzītās zāga plātnes reakcija, kas iz-raisa to, ka zājis nekontrolēti var izkustēties no apstrādājamās detaļas strādājošās personas virzienā;
- ja zāga plātnē aizķeras vai iestrēgst zāga vīlē, tā bloķējas, un motora spēks izsīt ierīci strādājošās personas virzienā;
- ja zāga plātnē zāga vīlē sagriežas vai tiek nepareizi

virzīta, zāga plātnes aizmugures daļas zobi var ieķerties apstrādājamās detaļas virsmā, un zāga plātnē var izkustēties no zāga vīles strādājošās personas virzienā.

Atsitiens notiek nepareizas vai kļūdainas zāga lietošanas rezultātā. To var novērst ar piemērotiem profilaktiskiem pasākumiem, kā aprakstīts zemāk.

- a) **Turiet zāgi stingri ar abām rokām un rokas - tādā pozīcijā, lai Jūs varat pretoties atsitienu spēkam. Atrodieties vienmēr sāniski no zāga plātnes, lai zāga plātnē nekad nav vienā līnijā ar Jūsu ķermenī.** Atsitienu laikā ripzāģis var izkustēties uz aizmuguri, taču strādājošā persona var kontrolēt atsitienu spēku, ja tiek ievērota atbilstošā piesardzība.
- b) **Ja zāga plātnē ir aizķērusies vai zāgēšana ir pārtraukta citu iemeslu dēļ, atlaidiet ieslēgšanas/izslēgšanas slēdzi un turiet zāgi apstrādājamajā detaļā miera stāvoklī, līdz zāga plātnē ir pilnībā apstājusies. Nekad nemēģiniet izņemt zāga plātni no apstrādājamās detaļas vai izvilkto uz aizmuguri, ja zāga plātnē vēl ir kustībā vai var notikt atsitiens.** Noskaidrojiet zāga plātnes aizķeršanās iemeslus un novērsiet tos atbilstošā veidā.
- c) **Ja vēlaties atkal ieslēgt zāgi, kas atrodas apstrādājamajā detaļā, centrējiet zāga plātni zāga vīlē un pārbaudiet, vai zāga zobi nav ieķērusies apstrādājamajā detaļā.** Ja zāga plātnē ir aizķērusies, tā var izkustēties no apstrādājamās detaļas vai var notikt atsitiens, kad zāgis sāk strādāt.
- d) **Atbalstiet lielas plāksnes, lai samazinātu atsitienu risku ieķērušās zāga plātnes dēl.** Lielas plāksnes sava svara dēļ var ieliekties. Plāksnes jāatbalsta abās pusēs, gan zāgējuma tuvumā, gan malās.
- e) **Neizmantojiet trulas vai bojātas zāga plātnes.** Zāga plātnes ar truliem vai nepareizi virzītiem zobiem pārāk šauras vīles dēļ izraisa paaugstinātu berzi, zāga plātnes ieķeršanos un atsitienu.
- f) **Pirms zāgēšanas pievelciet zāgējuma dziļuma un leņķa regulējumus.** Ja Jūs maināt regulējumu zāgēšanas laikā, zāga plātnē var ieķerties un var notikt atsitiens.
- g) **Esiet sevišķi piesardzīgi, ja Jūs veicat „ie-niršanas iezāgējumu“ slēptā zonā, piem., jau esošā sienā.** Zāga plātnē slēptu objektu zāgēšanas laikā var bloķēties un tas var izraisīt atsitienu.

### 3 Aizsargapvalka darbība

- a) **Pirms katras lietošanas reizes pārbaudiet, vai aizsargapvalks noslēdzas nevainojami.**

**Neizmantojiet zāgi, ja aizsargapvalks brīvi nekustas un nenoslēdzas nekavējoties. Ne-kādā gadījumā neiespilējet vai nepiesieniet aizsargapvalku; šādi netiks nosepta zāgripa.**

Zāgim nejauši nokrītot, var tikt saliekts aizsargapvalks. Pārliecinieties, vai aizsargapvalks kustas brīvi un nevienā zāgēšanas leņķī vai dziļumā neskar ne zāgripu, ne citas daļas.

- b) **Pārbaudiet aizsargapvalka atsperes stāvokli un funkciju. Nododiet ierīci pirms lietošanas remontā, ja aizsargapvalks un atspere nedarbojas nevainojami.** Bojātas daļas, līmīgi nosēdumi vai zāgskaidu sablīvējumi kavē aizsargapvalka darbību.
- c) **Veicot zāgēšanu ar iegremdēšanas metodi slīpā leņķi, nostipriniet zāga pamatplāksni pret sānisku nobīdi.** Sāniska nobīde var izraisīt zāgripas iesprūšanu un atsitienu.
- d) **Nelieciet zāgi uz darba galda vai grīdas tā, ka aizsargapvalks nosedz zāga plātni.** Neaizsargāta, vēl strādājoša zāga plātnē kustina zāgi zāgējuma virzienā un zāgē visu, kas ir ceļā. Sekojiet zāga pēcdarbības laikam.

### 4 Skaldķīla darbība

- a) **Lietojiet skaldķīlim atbilstošu zāgripu.** Lai skaldķīlis pildītu savu funkciju, zāgripas pamatnes ripai jābūt plānākai par skaldķīli, bet zobu platumam jābūt lielākam par skaldķīla biezumu.
- b) **Noregulējiet šķeltķili, kā norādīts lietošanas pamācībā.** Nepareizs biezums, pozīcija un izkārtojums var būt par iemeslu tam, ka šķeltķīlis nepietiekami aizkavē atsitienu.
- c) **Vienmēr izmantojiet šķeltķili, arī „niršanas zāgējumos“.** Iezāgējot, ķīlis tiek atspiests uz augšu, un pēc iezāgējuma, ripzāģim pabīdoties uz priekšu, pats atspērigi novietojas zāga vīlē.
- d) **Lai šķeltķīlis varētu efektīvi darboties, tam jāatrodas zāga vīlē.** Veicot ūsus zāgējumus, šķeltķīlis ir neefektīvs un nenovērš atsitienu.
- e) **Nelietojiet zāgi ar saliektu šķeltķili.** Pat neliels traucējums var būt par iemeslu aizsargapvalka aizvēršanai.

### 2.3 Emisijas rādītāji

Saskaņā ar EN 60745 noteiktie rādītāji:

#### **Skaņas spiediena līmenis/ Skaņas jaudas līmenis**

|                    |              |
|--------------------|--------------|
| TS 55 EBQ/TS 55 EQ | 95/106 dB(A) |
|--------------------|--------------|

|         |              |
|---------|--------------|
| TS 55 Q | 96/107 dB(A) |
|---------|--------------|

|                                  |          |
|----------------------------------|----------|
| Mērījumu neprecizitātes pielaide | K = 3 dB |
|----------------------------------|----------|



Izmantot ausu aizsargus!

Svārstību kopējā vērtība (trīs virzienu vektoru summa) mēritā atbilstoši EN 60745:

#### **Svārstību emisijas vērtība (trīs asīm)**

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

Metāla zāgēšana  $a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$

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

Dotie emisijas lielumi (vibrācija, troksnis) tika izmēri saskaņā ar pārbaudes noteikumiem EN 60745 un ir paredzēti ierīču salīdzināšanai. Tie ir piemēroti arī vibrācijas un trokšņu līmena pagaidu novērtēšanai pielietojumā. Dotie emisijas lielumi attiecas uz elektroinstrumenta galvenajām pielietošanas jomām.

Taču, ja elektroinstruments tiek izmantots citiem mērķiem, kopā ar nepiemērotiem papildinstrumentiem vai nepietiekoši labā tehniskā stāvoklī, vibrācijas un trokšņu līmenis var būtiski paaugstināties visā darbības periodā. Lai izdarītu pareizu novērtējumu, noteiktā darbības laika periodā jāievēro arī ierīces tukšgaitas un dīkstāves laiks. Tas var ievērojami samazināt slodzi kopējā darba periodā.

### **3 Elektriskais pieslēgums un darba uzsākšana**



**Tīkla spriegumam jāatbilst norādījumiem uz jaudas norādījumu plāksnītes.**



**Noteikti izslēdziet iekārtu pirms pieslēgšanas vai atslēgšanas no elektriskā tīkla!**

Atslēgšanas un pieslēgšanas gaitu skatīt 2. attēlā. Slēdzis [1-8] nodrošina pieslēgšanu vai atslēgšanu (piespiests = IESLĒGTS, atlaists = IZSLĒGTS). Slēdzi var nospiest tikai tad, ja slēdža aizvars [1-9] ir pacelts uz augšu. Atbrīvojot slēdža aizvaru, vienlaicīgi tiek atbrīvota arī zāga iegrimes ietaise, un zāgi var novirzīt uz leju, izmantojot tā elastīgumu. Šis darbības laikā zāgasmens pacelas virs aizsargvāka.

Iekārtas pacelšanas laikā zāgis atgriežas izejas pozīcijā.



Zāga iekārtu pret apstrādājamo materiālu virzīt tikai ieslēgtā stāvoklī.



Pirms katras lietošanas pārbaudiet iebūvētās palīgierīces darbību un izmantojet iekārtu tikai tādā gadījumā, ja šī palīgierīce pienācīgi darbojas.

### **4 Iestatīšana iekārtā**



**Pirms jebkura darba uzsākšanas noteiktīti jāizņem tīkla slēdzis no kontaktligzdas.**

#### **4.1 Elektronika**

TS 55 EBQ/TS 55 EQ aprīkota ar šādu raksturlielumu pilnpievada elektroniku:

#### **Līganu sākumātrumu**

Elektroniski regulējamais sākumātrums nodrošina iekārtas iedarbināšanu bez rāvieniem.

#### **Apgrīzienu skaita regulēšana**

Apgrīzienu skaitu ar pagriežama regulētāja [1-6] palīdzību var iestatīt diapazonā no 2000 līdz 5200 min<sup>-1</sup>. Tādējādi iespējams piemērot optimālu zāgēšanas ātrumu katram apstrādājamajam materiālam (skatīt 1. tabulu).

#### **Pastāvīgais apgrīzienu skaits**

Iepriekš izvēlēto dzinēja apgrīzienu skaitu notur elektroniski. Tādējādi slodzes apstākļos tiek sniegts pastāvīgi saglabājams zāgēšanas ātrums.

#### **Temperatūras režima nodrošinājums**

Lai izvairītos no pārkaršanas (dzinēja pārdegšanas), iekārtā iebūvēta elektroniska temperatūras kontrole. Sasniedzot kritisko dzinēja temperatūru, elektroniskā temperatūras kontrole atslēdz dzinēju. Pēc atdzesēšanas laika - apm. 3-5 minūtēm, iekārtā ir gatava darbam un var darboties ar pilnu noslodzi. Darbinot iekārtu tukšgaitā, atdzesēšanas laiks ievērojami samazinās.

#### **Strāvas ierobežojumi**

Strāvas ierobežotājs pārmērīgas pārslodzes gadījumos aizsargā no nepamatotas strāvas padeves. Tas var izraisīt dzinēja apgrīzienu skaita samazināšanos. Pēc atslogošanas dzinējs atkal atsāk darbu.

#### **Bremzes (tīkla TS 55 EBQ)**

Pēc izslēgšanas zāgasmens 1,5 - 2 sekunžu laikā tiek apstādināts elektroniski.

#### **4.2 Iegriezuma dzīlums**

Iegriezuma dzīlumu var iestatīt diapazonā no 0 līdz 55 mm:

- Piespiest iegriezuma dzīluma mērījumu rādītāju [2-3] un aizbīdīt līdz vēlamā dzīluma rādījumam (uz skalas [2-1] uzrādītie rādījumi attiecas tikai uz 0° iegriezumiem bez vadropēm),
- Atlaist iegriezuma dzīluma mērījumu rādītāju (iegriezuma dzīluma mērījumu rādījumi veido 1mm soļus).

Pēc tam zāgasmeni var nolaist uz leju līdz atbilstošam iegriezuma dzīlumam. Iegriezuma dzīluma mērītāja atverē [2-2] var ievietot vītnu tapu (M4x8 līdz M4x12). Tādējādi ar vītnu tapas palīdzību iegriezuma dzīlumu var regulēt vēl precīzāk ( $\pm 0,1 \text{ mm}$ ).

### 4.3 Griezuma leņķis

Zāgasmens nosveres leņķis var sasniegt no 0° līdz 45°:

- Atvērt pagriežamās pogas [2-4, 2-6],
- Sasvērt zāgasmeni līdz vēlamajam nosveres leņķim [2-5],
- Atkal aizgriezt pagriežamās pogas.

**Norādījums:** abi galējie nosveres punkti (0° un 45°) ir iestatīti jau rūpnieciski, un tos var justēt klientu apkalpošanas dienests.

### 4.4 Zāgasmeņu nomaiņa

- Pirms zāga plātnes maiņas pagrieziet ierīci 0° stāvoklī.
- Sviru [3-2] atlaiž līdz atdurei,
- Slēdža aizvaru [3-1] uzbīda uz augšu, un zāgi nolaiz uz leju līdz aizturei,
- Atver skrūvi [3-4] ar iekšējā sešstūra atslēgu [3-3],
- Izņem zāgasmeni,
- Notīra atloku [3-8, 3-10],
- ievieto jaunu zāgasmeni.

 Zāgasmeņa [3-9] un iekārtas [3-7] apgriezeni skaitam jābūt saskaņotam!

- ārējo atloku [3-10] uzliek tā, lai savietojamās tapas iegultu iekšējā atloka [3-8] brīvajā telpā.
- Cieši pievelk skrūvi [3-4],
- Sviru [3-2] novieto atpakaļ.

### 4.5 Iestata kīli

- Sviru [3-2] atlaiž līdz atdurei,
- Slēdža aizvaru [3-1] uzbīda uz augšu, un zāgi nolaiz uz leju līdz aizturei,
- atver skrūvi [3-6] ar iekšējo sešstūra atslēgu [3-3],
- Kīli ievieto saskaņā ar 3. attēlu,
- Cieši pievelk skrūvi [3-6],
- Sviru [3-2] novieto atpakaļ.

### 4.6 Atsūkšana



Iekārtu noteikti jāpieslēdz atsūkšanas iekārtai.

Pie pagriežamajām atsūkšanas iemavām [4-1] var pieslēgt Festool atsūkšanas iekārtu ar atsūkšanas caurules diametru 36 mm vai 27 mm (36 mm caurule ieteicama sakarā ar samazinātu aizsērēšanas bīstamību)

### 4.7 Sīko drumslu aizsarga montāža

Drumslu aizsargs (piederums) ievērojami paaugstina apstrādājamā materiāla augšējo zāgēšanas malu kvalitāti 0° griezuma gadījumā.

- Drumslu aizsargu [5-1] uzliek uz aizsargvāku,
- iekārtu novieto uz apstrādājamā materiāla vai vadgropē,

- Drumslu aizsargu nolaiž uz leju, līdz tas pieguļ pie apstrādājamā materiāla, un cieši pievelk ar pagriežamajām pogām [5-2].
- Drumslu aizsargu izmēģina (iekārtu darbina maksimālajā iegriešanas dzīlumā un ar maksimālo apgriezienu skaitu 6).

### 5 Darbs ar iekārtu



Nostipriniet instrumentu tā, lai darba gaitā tas nevarētu izkustēties.



Iekārtu darba gaitā jāturi ar abām rokām pie paredzētajiem rokturiem [1-1, 1-7].



Iekārtu virzīt tikai virzienā uz priekšu [1-2], nekādā gadījumā ne atpakaļgaitā.



Izmantojot pielāgotu padeves ātrumu, nepieļaujiet zāga plātnes asmeņu pārkarsanu un, zāgējot plastmasu, nepieļaujiet tās kušanu.

### 5.1 Zāgēšana pēc zīmējuma

Griezuma rādītājs [4-3] norāda griezuma virzienu pie 0° un 45° iegriezuma (bez vadgropēm).

### 5.2 Segmentu zāgēšana

Iekārtu novieto uz darbmateriāla ar priekšējo atbalsta daļu, iekārtu ieslēdz, nolaiz līdz paredzētajam iegriezuma dzīlumam un virza zāgēšanas virzienā.

### 5.3 Atveru zāgēšana (iegrimes zāgēšana)

Lai izvairītos no neveiksmes, atveru zāgēšanas gaitā ieteicams ievērot šādus norādījumus:

- Iekārtas aizmugures mala jāatbalsta pret stingru pamatni. Strādājot ar vadgropi, iekārta jābalsta uz atsitiena uztvērēja [1-4], kas cieši nostiprināts pie vadgropes.
- Iekārtu turēt cieši ar abām rokām un lēnām iegremdēt darbmateriālā .

**Darbību kārtība:** iekārtu novieto uz darbmateriāla, atbalsta uz atsitiena uztvērēja, iekārtu ieslēdz, lēnām nolaiz līdz nepieciešamajam iegriezuma dzīlumam un virza zāgēšanas virzienā.

Markējumi [4-2] norāda maksimālo iegriezuma dzīlumu un vadgropes rādījumi - zāgasmens sākuma un beigu pozīciju (Ø 160 mm).

### 5.4 Alumīnija zāgēšana



Alumīnija apstrādes laikā drošības nolūkos jāievēro šādi pasākumi:

- Klūdaina strāvas pieslēguma aizsargslēža (FI) pievienošana.
- Iekārtas pieslēgšana pie piemērotas atsūkšanas iekārtas.
- Iekārtas regulāra attīrišana no putekļu nosēdumiem dzīnēja telpā un zem aizsargvāka.



**Valkāt aizsargbrilles.**

- Alumīniju drīkst zāģēt tikai ar speciāliem Festool zāģasmeņiem.

Plākšņu zāģēšanai kā smērviela jālieto petroleja, plānsienu profilus (līdz 3 mm) var apstrādāt bez smērvielas izmantošanas.

## 5.5 Ģipša un cementa savienojumu materiāli

Sakarā ar paaugstināto puteķu daudzumu ieteicams lietot sānos pie aizsargvāka piemontējamus nosegus (piederums).

## 6 Piederumi

Tālākminēto piederumu pasūtījumu numurus varat atrast Festool katalogā vai interneta adresē „www.festool.com“.

### 6.1 Paralēlais atbalsts, galda pamatnes paplatinājums

Apzāģu platumam līdz 180 mm var izmantot paralēlo atbalstu. Paralēlo atbalstu var lietot arī kā galda pamatnes paplatinājumu.

### 6.2 Sānu nosegi, sānu ielaidumi

Uz nosegvāka uzmontējamie sānu nosegi ievērojami paaugstina atsūkšanas efektivitāti pie 0° iegriezuma. Nosegu var izmantot arī kā sānu ielaidumus no 18 mm.

### 6.3 Vadības sistēma

Dažāda garuma vadgropes nodrošina precīzu, tīru griezumu un vienlaicīgi pasargā apstrādājamā materiāla virsmu no bojājumiem. Savienojumā ar plašo piederumu piedāvājumu iespējams veikt vissmalkākos leņķu iegriezumus, apalgiezumus un savietojuma griezumus. Stiprinājumi ar apskavām [4-4] nodrošina iekārtas noturīgumu un drošu darbu. Zāga pamatnes mainīšanas iespējas pieļauj tās iestatīšanu abās iestatīšanas patronās [1-3].

### Vadgropēm ir drumslu aizsargs [1-5], kuru pielāgo pirmajā darbināšanas reizē:

- Iekārtas apgriezienu skaitu iestata uz 6. pakāpi,
- iekārtu savieto ar vadgropes aizmugures malu,
- iekārtu ieslēdz, nolaiž līdz nepieciešamajam iegriezuma dziļumam un, nenonemot drumslu aizsargu, izzāģē paredzētajā garumā.

Drumslu aizsarga malai jāsakrīt ar griezuma malu.

### 6.4 Daudzfunkciju griezums

Daudzfunkciju darbgalda MFT/3 izmantošana nodrošina iespēju vienkārši nostiprināt sagataves, bet tā izmantošana kopā ar vadības sistēmu – lielu un mazu izmēru sagatavju stabilu un precīzu apstrādi. Dažādu variantu un komplektācijas iespējas nodrošina ekonomisku un ergonomisku darbu.

## 6.5 Zāģasmeņi, nepieciešamie piederumi

Dažādu darbmateriālu nevainojamai un tīrai apstrādei Festool piedāvā speciālus, piemērotus zāģasmeņus.

Pasūtījumu numurus, kā arī pārējo piederumu apakstus, kas nodrošinās iekārtas daudzpusīgu un efektīvu lietošanu, atradīsiet Festool rokas ripzāģu katalogā vai interneta adresē „www.festool.com“.

## 7 Serviss un apkope



### Pirms jebkura darba uzsākšanas izņemt strāvas slēdzi no kontaktligzdas!

Iekārtai un ventilācijas atverēm jābūt nevainojoši tīrām. Visus servisa un apkopes darbus, kam nepieciešama dzinēja atvēršana, atļauts veikt tikai pilnvarotajā klientu apkalpes darbnīcās.

Iekārtā aprīkota ar speciālajām pašatslēgšanās oglītēm. Tieklīdz tās nolietojušās, automātiski tiek atslēgta strāvas padeve un iekārtā izslēdzas.

## 8 Nolietoto iekārtu likvidēšana

Nepievienojiet elektroinstrumentus sadzīves atkritumiem! Nododiet ierīces, piederumus un iepakojumus, lai tos pārstrādātu videi nekaitīgā veidā! Levērojiet attiecīgos konkrētajā valstī spēkā esošos noteikumus.

**Tikai ES:** saskaņā ar EK direktīvas 2002/96/EK prasībām nolietotās elektroierīces jāsavāc atsevišķi un jānodod, lai tās pārstrādātu videi nekaitīgā veidā.

## 9 Apdrošināšana

Mūsu ražotajām iekārtām izmantoto materiālu un ražošanas defektu gadījumā atbilstoši konkrētajā valstī spēkā esošajiem noteikumiem mēs nodrošinām vismaz 12 mēnešu garantiju. ES dalībvalstīs garantijas laiks ilgst 24 mēnešus (sākot no pirkuma čekā vai piegādes pavadzīmē norādītā datuma). Uz garantijas saistībām neattiecas tādu bojājumu novēršana, kas saistīta ar dabisku nolietojumu/nodilumu, pārslodzi, neprofesionālu apiešanos vai lietotāja rīcību, vai lietošanu veidā, kas ir pretrunā ar lietošanas pamācībā iekļautajiem norādījumiem, kā arī tādu bojājumu novēršana, par kuriem ir bijis zināms pirkšanas brīdī. Tā neattiecas arī uz bojājumiem, kuru rašanās cēlonis ir neoriģinālo (ne Festool) piederumu un patēriņamo materiālu (piemēram, slīpēšanas disku) izmantošana.

Pretenzijas tiek atzītas tikai tad, ja iekārta neizjautātā veidā tiek nogādāta atpakaļ piegādātājam vai pilnvarotā Festool klientu apkalpošanas dienesta darbnīcā. Saglabājiet lietošanas pamācību, drošības norādījumus, rezerves daļu katalogu un pirkuma apliecinājuma dokumentu. Visos pārējos gadījumos spēkā ir attiecīgā ražotāja garantijas noteikumi.

## Piezīme

Sakarā ar pastāvīgajiem pētījumiem un uzlabojušiem iespējamās izmaiņas norādītajos tehniskajos parametros.

Dr. Johannes Steimel

11.01.2010

Izpētes, izstrādes, tehniskās dokumentācijas nodaļas vadītājs

**Festool GmbH**

Wertstrasse 20  
73240 Wendlingen



## 10 EK atbilstības deklarācija

| legremdējamais ripzāģis | Sērijas nr. |
|-------------------------|-------------|
| TS 55 Q                 | 491375      |
| TS 55 EQ                | 491597      |
| TS 55 EBQ               | 490436      |

CE markējuma gads: 2003

Kā vienīgās atbildīgās personas mēs deklarējam, ka šis produkts atbilst sekojošajām normām vai normatīvajiem dokumentiem. EN 60745-1, EN 60745-2-5, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3 saskaņā ar direktīvu 98/37/EK (līdz 2009. gada 28. decembrim), 2006/42/EK (sākot no 2009. gada 29. decembra), 2004/108/EK prasībām.

## REACH Festool ražojumiem, to piederumiem un patēriņamiem materiāliem

Kopš 2007. gada visā Eiropā ir stājusies spēkā ķīmisko vielu regula REACH. Mēs kā "blakuslietotājs", proti, izstrādājumu ražotājs, apzināmies savu pienākumu sniegt informāciju mūsu klientiem. Lai jūs vienmēr būtu lietas kursā, un mēs informētu jūs par iespējamām vielām no kandidātu saraksta, kuras izmantojam savos izstrādājumos, esam izveidojuši šādu tīmekļa vietni: [www.festool.com/reach](http://www.festool.com/reach)

### 1. tabula: zāgējiet atbilstoši materiālam - ar pareizo ātrumu

| Materiāls   | Apgriezienu skaita pakāpe |
|---|---------------------------|
| Masīvā koksne (cieta, mīksta)<br>Skaidu un cietšķiedru plāksnes<br>Slānaina koksne, galdniekus plāksnes, finierētas un apdarītas plāksnes | 6<br>3-6<br>6             |
| Plastmasas, ar šķiedru pastiprinātas plastmasas (GfK), papīrs un audumi<br>Akrila stikls  | 3-5<br>4-5                |
| Šķiedru plāksnes ar ģipsi un cementu  | 1-3                       |
| Alumīnijs un alumīnija profili līdz 15 mm.  | 4-6                       |

LT

### Techniniai duomenys

|                          | TS 55 EBQ/TS 55 EQ            | TS 55 Q                |
|--------------------------|-------------------------------|------------------------|
| Galia                    | 1200 W                        | 1050 W                 |
| Apsukos (tuščia eiga)    | 2000 - 5200 min <sup>-1</sup> | 6500 min <sup>-1</sup> |
| Pakreipimas īstrižai     | 0° - 45°                      | 0° - 45°               |
| Pjovimo gylis, esant 0°  | kampui, 0 - 55 mm             | kampui, 0 - 55 mm      |
| Pjovimo gylis, esant 45° | kampui, 0 - 43 mm             | kampui, 0 - 43 mm      |
| Pjovimo disko matmenys   | 160 x 2,2 x 20 mm             | 160 x 2,2 x 20 mm      |
| Svoris                   | 4,5 kg                        | 4,4 kg                 |
| Apsaugos klasē           | II / II                       | II / II                |

Šie paveikslēliai pateikiami daugiakalbēje naudojimo instrukcijoje.

### Simboliai



Ispējimas apie bendruosius pavojus



Nešiokite apsauginius akinius.



Naudokite apsaugines ausines!



Skaityti instrukciją / nurodymus!