

Festool Group GmbH & Co. KG
Wertstraße 20
D-73240 Wendlingen
Tel.: +49 (0)7024/804-0
Telefax: +49 (0)7024/804-20608
www.festool.com

FESTOOL

TSC 55 REB



- LV** **Orīģinālā lietošanas pamācība**
- LT** **Originali naudojimo instrukcija**
- EST** **Originaalkasutusjuhend**

Oriģinālā lietošanas pamācība

1	Simboli.....	2
2	Drošības norādījumi.....	2
3	Tehniskie dati	5
4	Ierīces elementi.....	5
5	Lietošana atbilstoši noteikumiem.....	6
6	Ekspluatācijas sākšana.....	6
7	Iestatījumi.....	7
8	Darbs ar ierīci.....	8
9	Apkope un kopšana	9
10	Piederumi	10
11	Apkārtējā vide.....	10
12	Pārvadāšana.....	10
13	ES konformitātes deklarācija.....	10

Norādītie attēli atrodas daudzvalodu lietošanas pamācības sākumā un beigās.

1 Simboli



Brīdinājums par vispārīgu apdraudējumu



Brīdinājums par risku saņemt elektrotriecienu



Izlasiet instrukciju/norādījumus!



Lietojiet dzirdes aizsarglīdzekļus!



Lietojiet aizsargbrilles!



Lietojiet respiratoru!



Lietojiet aizsargcimdus!



Nepievienojiet ierīci sadzīves atkritumiem!



Lielākā jauda ar diviem akumulatoru blokiem (36 V).



Mazāka jauda ar vienu akumulatora bloku (14,4 V/18 V).

2 Drošības norādījumi

2.1 Vispārīgie drošības norādījumi



Brīdinājums! Izlasiet pilnīgi visus drošības norādījumus un instrukcijas. Brīdinājuma norādījumu un instrukciju neievērošana var izraisīt strāvas triecienu, ugunsgrēku un/vai smagas traumas.

Uzglabāiet visus drošības norādījumus un instrukcijas izmantošanai vēlāk.

Drošības norādījumos lietotais termins “elektroinstrumenti” attiecas uz elektroinstrumentiem, kas darbināmi no tīkla (ar tīkla kabeli), kā arī uz elektroinstrumentiem, kas darbināmi ar akumulatoru (bez tīkla kabeļa).

2.2 Iekārtai specifiski drošības norādījumi akumulatora blokam un lādētājam

– Šo lādēšanas ierīci **bērni**, vecāki par 8 gadiem un cilvēki ar samazinātām fiziskām, sensoriskajām vai garīgajām spējām, vai pieredzes un zināšanu trūkumu var lietot tikai citu cilvēku uzraudzībā vai pēc apmācības veikšanas, un ja viņi ir sapratuši iespējamos riskus. **Bērni** nedrīkst spēlēt ar ierīci. **Tīrīšanu un lietotāja veiktu apkopi** nedrīkst veikt **bērni**, izņemot, ja tas notiek kāda cita cilvēka uzraudzībā.

– Neatveriet akumulatoru bloku un lādēšanas ierīci!

– Sargājiet lādēšanas ierīci no metāla daļiņām (piem., metāla skaidām) vai šķidrumiem!

– Neizmantojiet citu ražotāju akumulatoru blokus un lādēšanas ierīces!

- Sargājiet akumulatoru bloku no karstuma, kas ir > 50 °C, piem., arī no nepārtraukta saules starojuma un uguns!
- Degošus Lilon akumulatoru blokus nekad nedzēsiet ar ūdeni! Izmantojiet smiltis vai ugunsdzēsības pārsegu.
- Sargājiet ierīci no mitruma.
- Sargājiet kabeli no karstuma, eļļas un asām malām.
- Lai izvairītos no apdraudējuma, regulāri pārbaudiet kontaktspraudni un kabeli un bojājuma gadījumā lieciet to nomainīt pilnvarotā klientu apkalpošanas dienesta darbnīcā.
- Izvairieties aizsērējumiem aizsargapvalkā (piem., plastmasu gadījumā), jo pretējā gadījumā tiek ietekmēta drošības funkcija.
- **Darba laikā var veidoties kaitīgi/indīgi putekļi (piemēram, apstrādājot svinu saturošu krāsu un dažus koksnes veidus).** Saskare ar šiem putekļiem vai to ieelpošana var radīt apdraudējumu apkalpojošajam personālam vai tuvumā esošajām personām. Ievērojiet valstī spēkā esošos darba drošības noteikumus.






Lai saudzētu savu veselību, lietojiet P2 tipa filtra klases respiratoru.

- **Festool elektroinstrumentus drīkst uzstādīt tikai darbgaldos, kurus uzņēmums Festool ir norādījis kā šim nolūkam paredzētus.** Ja elektroinstrumenti ir uzstādīti citā vai pašizgatavotā darbgaldā, tā stiprinājums var kļūt nestabils un izraisīt smagus negadījumus.

2.3 Iekārtai specifiski drošības norādījumi rokas ripzāģiem

Zāģēšanas metode

-  **BĪSTAMI!** Pievērsiet uzmanību tam, lai jūsu rokas neatrastos zāģa darbības zonā un zāģripas tuvumā. Ar otro roku turiet papildu rokturi vai motora korpusu. Ja turēsiet zāģi ar abām rokām, zāģripa jūs nevarēs savainot.
 - Nesniedzieties zem sagataves.** Zem sagataves aizsargapvalks nevar nodrošināt aizsardzību pret savainošanos ar zāģripu.
 - Pielāgojiet zāģējuma dziļumu sagataves platumam.** Zem sagataves nedrīkstētu būt redzams vairāk nekā pilns zoba augstums.
 - Nekad neturiet zāģējamo sagatavi rokā vai pārlīktu pāri kājai.** Nostipriniet sagatavi stabilā stiprinājumā. Ir svarīgi, lai sagatave būtu kārtīgi nostiprināta, jo tādējādi tiek maksimāli samazināta sagataves saskare ar ķermeni, zāģripas iesprūšanas vai kontroles zaudēšanas iespēja.
 - Veicot darbus, kuru laikā instruments var skart slēpto elektroinstalāciju, turiet elektroierīci tikai aiz izolētajām roktura daļām.** Kontakts ar va-
- diem, pa kuriem plūst strāva, var izraisīt strāvas noplūdi uz elektroierīces metāla daļām un strāvas triecienu.
- Zāģējot garenvirzienā, vienmēr izmantojiet at-turi vai taisnu malu vadotni.** Tas uzlabo zāģējuma kvalitāti un samazina zāģripas iesprūšanas iespēju.
 - Vienmēr izmantojiet pareizā izmēra zāģripas un ar piemērotu stiprinājuma urbumu (piem., zvaigznes veidā vai apaļu).** Zāģripas, kuras nav piemērotas zāģa montāžas daļām, rotē nevienmērīgi un izraisa kontroles zaudēšanu.
 - Nekad neizmantojiet bojātus vai neatbilstošus zāģripas stiprinājuma atlokus vai skrūves.** Zāģripas stiprinājuma atloki un skrūves ir speciāli konstruēti šim zāģim un nodrošina optimālu veikumu un ekspluatācijas drošību.
 -   **i. Lietojiet piemērotu individuālo aizsargaprīkojumu:** dzirdes aizsarglīdzekļus, aizsargbrilles, respiratoru, ja darbā procesā veidojas putekļi, aizsargcimdus, ja strādājat ar raupju materiālu vai maināt darbarīkus.



Atsitiena rašanās iemesls un atbilstošie drošības norādījumi

- Atsitieni ir pēkšņa iekērušās, iestrēgušās vai nepareizi virzītas zāģa plātnes reakcija, kas izraisa to, ka nekontrolētais zāģis paceļas un izkustas no sagataves strādājošās personas virzienā;
- ja zāģa plātne iekeras vai iestrēgst zāģējuma spraugā, tā bloķējas, un motora spēks izsit ierīci strādājošās personas virzienā;
- ja zāģa plātne zāģējuma spraugā sagriežas vai tiek virzīta nepareizi, zāģa plātnes aizmugurējās daļas zobu var iekerties sagataves virsmā, kas izraisa zāģa plātnes izkustēšanas no zāģējuma spraugas strādājošās personas virzienā.

Atsitieni izraisa nepareiza vai kļūdaina zāģa lietošana. To var novērst, veicot piemērotus profilaktiskus pasākumus, kā aprakstīts tālāk.

- a. **Turiet zāģi stingri ar abām rokām un novietojiet rokas tādā pozīcijā, lai varētu apturēt atsitiena spēku.** Vienmēr atrodiēties sānis no zāģa plātnes, lai tā nekad neatrastos vienā līnijā ar jūsu ķermeni. Atsitiena laikā ripzāģis var virzīties atpakaļ, taču lietotājs, ievērojot atbilstošu piesardzību, var kontrolēt atsitiena spēku.
- b. **Ja zāģa plātne iestrēgst, vai jūs pārtraucat darbu, atlaidiet ieslēgšanas/izslēgšanas slēdzi un mierīgi turiet zāģi materiālā, līdz zāģa plātne pilnīgi būs apstājusies. Nekad nemēģiniet izņemt zāģa plātni no sagataves vai izvilkt to virzienā uz aizmuguri, ja zāģa plātne vēl atrodas kustībā, jo citādi var notikt atsitieni.** Nosakiet un novērsiet zāģa plātnes iesprūšanas iemeslu.
- c. **Ja vēlaties atkal ieslēgt zāģi, kas ir iestrēdzis sagatavē, centrējiet zāģa plātni zāģējuma spraugā un pārbaudiet, vai zāģa zobu nav iekērušies sagatavē.** Ja zāģa plātne ir iesprūdusi, ieslēdzot zāģi, tā var izkustēties no sagataves vai var notikt atsitieni.
- d. **Lai samazinātu atsitiena risku, ko izraisa zāģa plātnes iesprūšana, zem liela izmēra plātnēm novietojiet balstu.** Liela izmēra plātnes sava svara dēļ var ieliekties. Plātnes jāatbalsta abās pusēs — kā zāģējuma spraugas tuvumā, tā arī malās.
- e. **Neizmantojiet nodilušas vai bojātas zāģa plātnes.** Zāģa plātnes ar nodilušiem vai nepareizi virzītiem zobiem pārāk šaurā zāģējuma spraugā izraisa paaugstinātu berzi, zāģa plātnes iesprūšanu un atsitieni.
- f. **Pirms zāģēšanas pievelciet zāģējuma dziļuma un leņķa iestatījumus.** Ja maināt iestatījumu zā-

ģēšanas laikā, zāģa plātne var iesprūst un izraisīt atsitieni.

- g. **Esiet īpaši uzmanīgi, veicot "zāģēšanu ar iegremdēšanas metodi" esošās sienās vai citās nepārskatāmās vietās.** Zāģa plātne aizsegtu objektu iezāģēšanas laikā var bloķēties, un tas var izraisīt atsitieni.

Aizsargapvalka darbība

- a. **Pirms katras lietošanas reizes pārbaudiet, vai aizsargapvalks noslēdzas nevainojami. Neizmantojiet zāģi, ja aizsargapvalks brīvi nekustas un nenoslēdzas nekavējoties. Nekādā gadījumā neiespīlējiet vai nepiesieniet aizsargapvalku; šādi netiks nosepta zāģa plātne.** Ja zāģis nejauši nokrīt, aizsargapvalks var tikt saliekts. Pārliedzieties, ka aizsargapvalks brīvi kustas un visos zāģējumu dziļumos un leņķos nepieskaras zāģa plātnei un citām daļām.
- b. **Pārbaudiet aizsargapvalka atsperes stāvokli un darbību. Nododiet iekārtu pirms lietošanas remontā, ja aizsargapvalks un atspere nedarbojas nevainojami.** Bojātas daļas, līmīgi nosēdumi vai zāģskaidu sablīvējumi kavē aizsargapvalka darbību.
- c. **Veicot "zāģēšanu ar iegremdēšanas metodi" slīpā leņķī, nostipriniet zāģa pamatplāksni pret nobīdi.** Sāniska nobīde var izraisīt zāģa plātnes iesprūšanu un atsitieni.
- d. **Nelieciet zāģi uz darba galda vai grīdas tā, ka aizsargapvalks nosedz zāģa plātni.** Nenosepta, vēl rotējoša zāģa plātne virza zāģi zāģējuma virzienā un zāģē visu, kas atrodas tās ceļā. Pievērsiet uzmanību zāģa darbības inerī.

Vadīšanas ķīla darbība [7-5]

- a. **Izmantojiet vadīšanas ķīlim piemērotu zāģa plātni.** Lai vadīšanas ķīlis pildītu savu funkciju, zāģa plātnes pamatnes plātnei jābūt plānākai par vadīšanas ķīli, bet zobu platumam jābūt lielākam par vadīšanas ķīļa biezumu.
- b. **Nelietojiet zāģi ar saliektu vadīšanas ķīli.** Pat neliels traucējums var būt par iemeslu aizsargapvalka aizvēršanai.

2.4 Alumīnija apstrāde



Apstrādājot alumīniju, drošības apsvērumu dēļ jāievēro šādi pasākumi:

- Iekārtu pievienojiet pie piemērotas nosūkšanas iekārtas.
- Regulāri attīriet iekārtu no motora korpusā esošajiem putekļu nosēdumiem.
- Izmantojiet alumīnija zāģēšanai paredzētu zāģripi.
- Aizveriet skatlodziņu/skaidu aizsargu.



Lietojiet aizsargbrilles!

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

2.5 Emisijas vērtības

Atbilstoši standartam EN 60745 noteiktās vērtības parasti ir:

Skaņas spiediena līmenis	$L_{PA} = 88,5 \text{ dB(A)}$
Skaņas jaudas līmenis	$L_{WA} = 99,5 \text{ dB(A)}$
Kļūda	$K = 3 \text{ dB}$



UZMANĪBU

Strādāšanas laikā radītais troksnis

Dzirdes traucējumi

- Lietojiet dzirdes aizsarglīdzekli!

Vibrāciju emisijas vērtību a_h (trīs virzienu vektoru summa) un kļūdu K nosaka saskaņā ar EN 60745:

Vibrāciju emisijas vērtība (trīs asīm)

Koksnes zāgēšana	$a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$
Metāla zāgēšana	$a_h = 2,8 \text{ m/s}^2$
Kļūda	$K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Noteiktās emisijas vērtības (vibrācija, troksnis)

- paredzētas iekārtu salīdzinājumam,
- ir piemērotas arī vibrācijas un trokšņa radītās slodzes pagaidu novērtēšanai iekārtas lietošanas laikā,
- nosaka elektroierīces galvenos pielietojuma veidus.

To palielinājums ir iespējams citiem pielietojuma veidiem, ar citām elektroierīcēm vai nepietiekamas apkopes gadījumā. Ievērojiet iekārtas tukšgaitas un dīkstāves laikus!

3 Tehniskie dati

Iegremdējamaais ripzāģis ar akumulatoru		TSC 55 REB
Motora spriegums		14,4 - 2 x 18 V
Apgriezienu skaits (tukšgaita) 1 x 18 V	(tukšgaita)	2650 - 3800 min ⁻¹
Apgriezienu skaits (tukšgaita) 2 x 18 V	(tukšgaita)	2650 - 5200 min ⁻¹
Novietojuma slīpums		no -1° līdz 47°
Zāģējuma dziļums 0° leņķī		0 - 55 mm
Zāģējuma dziļums 45° leņķī		0 - 43 mm

Iegremdējamaais ripzāģis ar akumulatoru	TSC 55 REB
Zāģripas izmērs	160 x 2,2 x 20 mm
Svars bez akumulatoru bloka	3,9 kg

Lādēšanas ierīce	TCL 3
Tīkla spriegums (ieeja)	230 - 240 V ~
Tīkla frekvence	50/60 Hz
Lādēšanas spriegums (izeja)	10,8 - 18 V=
Ātrā uzlāde	maks. 3 A
Pastāvīgā pulsējošā uzlāde (NiCd, NiMH)	aptuveni 0,06 A
Lādēšanas laiks BP, BPS un BPC akumulatoru blokiem	
Lilon 1,5 Ah, 80 %/100 %	aptuveni 25/35 min.
Lilon 3,0 Ah, 80 %/100 %	aptuveni 55/70 min.
Lilon 4,2 Ah, 80 %/100 %	aptuveni 70/90 min.
Pieļaujamais darba temperatūru diapazons	no -5 °C līdz + 45 °C
Temperatūras kontrole	izmantojot NTC rezistoru
Aizsardzības klase	□ / II

Akumulatoru bloks	BPC 18 4,2 Ah Lilon
Spriegums	18 V
Kapacitāte	4,2 Ah
Svars	0,68 kg

4 Ierīces elementi

- [1-1] Rokturi
- [1-2] Grozāmie rokturi leņķa iestatīšanai
- [1-3] Leņķu skala
- [1-4] Svira darbarīku maiņai
- [1-5] Ieslēgšanas bloķēšanas mehānisms
- [1-6] Slēdzis ieslēgšanai/izslēgšanai
- [1-7] Nosūkšanas īscaurule
- [1-8] Atbloķēšana iekšējiem zāģējumiem no -1° līdz 47°
- [1-9] Regulēšanas izcilņi
- [1-10] Apgriezienu skaita regulēšana
- [1-11] Akumulatoru bloki
- [1-12] Kapacitātes rādītājs

- [1-13]** Divdaļīga skala zāgējuma dziļuma atturim (ar vadsliedi vai bez tās)
- [1-14]** Zāgējuma dziļuma regulēšanas skrūve pārslīpētām zāga plātnēm
- [1-15]** Zāgējuma dziļuma atturis
- [1-16]** Zāgējuma rādītājs
- [1-17]** Skatlodziņš/skaidu aizsargs
- [1-18]** Šķēpeļu aizsargs

5 Lietošana atbilstoši noteikumiem

Iegremdējamais ripzāģis ar akumulatoru saskaņā ar noteikumiem ir paredzēti koka, kokam līdzīgu materiālu, šķiedrvielu, kurās kā saistviela ir izmantots ģipsis vai cements, kā arī plastmasas zāģēšanai. Izmantojot Festool speciālās zāgripas alumīnija zāģēšanai, ar iekārtu var zāģēt arī alumīniju.

Drīkst izmantot tikai zāga plātnes, kuras atbilst šādiem parametriem: zāga plātnes diametrs 160 mm; zāgējuma platums 2,2 mm; stiprinājuma urbums 20 mm; pamatnes plātnes biezums maks. 1,8 mm; piemērotas apgriezīenu skaitam līdz 9500 min^{-1} . Neuzstādiet slīpripas.

Šo ierīci ir paredzēts un atļauts izmantot tikai apmācītām personām vai speciālistiem.

Lādēšanas ierīce TCL 3 ir piemērota

- Festool akumulatoru bloku: Protool BP, Festool BPS un BPC (NiMH, NiCd, Lilon automātiski identificē) uzlādēšanai.
- tikai lietošanai iekšējās.



Par lietošanu, kas nav saskaņā ar noteikumiem, ir atbildīgs lietotājs.

6 Eksploatācijas sākšana

6.1 Akumulatoru baterijas nomaiņa

Akumulatoru bloka noņemšana [2 A]

Akumulatoru bloka ievietošana [2 B]

- ① **Lūdzu, ievērojiet!** Iekārtas lietošana atļauta tikai šādos gadījumos [2 C]:



Ievietoti abi akumulatoru bloki. Lielākā jauda ar diviem akumulatoru blokiem (36 V).



Ievietots tikai apakšējais akumulatora bloks. Mazāka jauda ar vienu akumulatora bloku (14,4 V/18 V).

6.2 Akumulatoru baterijas lādēšana [3]

- ① Akumulatoru bloku piegādā daļēji uzlādētā stāvoklī. Pirms pirmās lietošanas reizes pilnīgi uzlādējiet akumulatoru bloku.

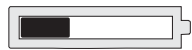
Kapacitātes indikācija **[1-12]** automātiski parāda akumulatoru bloka uzlādes līmeni, nospiežot ieslēgšanas/izslēgšana slēdzi **[1-6]**:



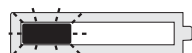
70 - 100 %



40 - 70 %



15 - 40 %

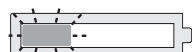


< 15 %

Ieteikums: uzlādējiet akumulatoru bloku pirms turpmākās izmantošanas.



Gaismas diode sarkanā krāsā – nepārtraukti deg: akumulatora temperatūra, elektronikas vai motora temperatūra atrodas ārpus pieļaujamām limitējošām vērtībām.



Gaismas diode sarkanā krāsā – mirgo: vispārēja kļūdas indikācija, piem., nav pilnīgs kontaktu savienojums, īssavienojums, bojāts akumulatoru bloks utt.

6.3 Festool lādētājs

Gaismas diode **[3-1]** norāda par atbilstošo lādētāja darbības režīmu.

Lādēšanas ierīces kabeļa uztīšanas vieta [3-2]



Pirms lietošanas sākuma kabelis pilnīgi jānotin no padziļinājuma.



Gaismas diode nepārtraukti deg dzeltenā krāsā

Lādēšanas ierīce ir gatava darbam.



Gaismas diode paātrināti mirgo zaļā krāsā

Akumulatoru bloks tiek lādēts ar maksimālo strāvu.



Gaismas diode palēnināti mirgo zaļā krāsā

Akumulatoru bloks tiek lādēts ar samazinātu strāvu, litija jonu baterija ir uzlādēta par 80%.



Gaismas diode nepārtraukti deg zaļā krāsā

Lādēšanas process ir pabeigts vai netiek atkārtoti palaists, jo pašreizējais uzlādes līmenis pārsniedz 80 %.

**Gaismas diode mirgo sarkanā krāsā**

Norāde par vispārēju kļūmi, piemēram, savienojums nav pietiekami stingrs, radies īssavienojums, akumulatoru bloks ir bojāts u.c.

**Gaismas diode nepārtraukti deg sarkanā krāsā**

Akumulatoru baterijas temperatūra pārsniedz pieļaujamo robežvērtību.

montāža pie sienas; [4]**7 Iestatījumi****BRĪDINĀJUMS****Traumu un strāvas trieciena risks**

- Pirms jebkādu ierīces apkopes un remonta darbu sākuma noņemiet akumulatoru blokus.

7.1 Elektronika**Mērena palaide**

Elektroniski regulējama mērenas palaišanas sistēma nodrošina vienmērīgu mašīnas palaidi.

Nemainīgs apgriezienu skaits

Elektroniski tiek uzturēts nemainīgs apgriezienu skaits. Tādējādi arī slodzes gadījumā tiek nodrošināts nemainīgs griešanas ātrums.

Apgriezienu skaita regulēšana

Apgriezienu skaitu ir iespējams laideni regulēt ar regulēšanas riteni **[1-10]** apgriezienu skaita diapazonā (sk. Tehniskie dati). Tādējādi griešanas ātrumu var optimāli pielāgot attiecīgajai virsmai (sk. 1. tabulu).

Strāvas ierobežošana

Strāvas ierobežošanas funkcija paaugstinātas pārslodzes gadījumā samazina pārāk augstu strāvas pieplūdi. Tas var izraisīt dzinēja apgriezienu skaita samazināšanos. Pēc slodzes samazināšanās dzinējs atsāk darbību.

Bremze

Ierīcei TSC 55 REB ir elektroniska bremze. Pēc izslēgšanas zāģa plātne apm. 2 sekundēs tiek elektroniski apstādināta.

Termoaisardzība

Ja dzinēja temperatūra ir pārāk augsta, tiek samazināta strāvas padeve un apgriezienu skaits. Ierīce darbojas ar ierobežotu jaudu, lai varētu nodrošināt ātru motora dzesēšanu ar vēdināšanu. Pēc atdzišanas ierīce automātiski atsāk darboties ar iepriekšējo apgriezienu skaitu.

7.2 Zāģējuma dziļuma iestatīšana

Zāģējuma dziļumu ir iespējams iestatīt no 0 līdz 55 mm uz zāģējuma dziļuma attura **[5-1]**.

Tagad zāģa agregātu var spiest uz leju līdz iestatītajam zāģējuma dziļumam.



Zāģējuma dziļums bez vadsliedes maks. 55 mm



Zāģējuma dziļums ar vadsliedi FS maks. 51 mm

7.3 Zāģējuma leņķa iestatīšana**starp 0° un 45° leņķi:**

- Atskrūvējiet grozāmos rokturus **[6-1]**.
- Pagrieziet zāģa agregātu līdz vajadzīgajam zāģējuma leņķim **[6-2]**.
- Aizskrūvējiet grozāmos rokturus **[6-1]**.
- ① Abi stāvokļi (0° un 45°) ir iestatīti rūpnīcā, un tos var pārstatīt servisa dienests.



Veicot leņķa zāģējumus, skatlodziņu/šķēpeļu aizsargu pārvietojiet augšējā pozīcijā!

iekšējam padziļinājumam -1° un 47° leņķi:

- Pagrieziet zāģa agregātu gala stāvoklī (0°/45°), kā aprakstīts iepriekš.
- Mazliet izvelciet atbloķēšanas mehānismu **[6-3]**.
- Lai veiktu -1° iekšējo zāģējumu, izņemiet papildu fiksatoru **[6-4]**.

Zāģa agregāts iekrīt -1°/47° leņķa stāvoklī.

- Aizskrūvējiet grozāmos rokturus **[6-1]**.

7.4 Zāģa plātnes maiņa**UZMANĪBU****Karsti un asi instrumenti****Risks savainoties**

- Lietojiet aizsargcimdus.

- Pirms zāģripas maiņas pagrieziet iekārtu 0° leņķa stāvoklī un iestatiet maksimālo zāģējuma dziļumu.
- Pārlieciet sviru **[7-3]** līdz galam.
Lietojiet sviru **[7-3]** tikai pēc iekārtas pilnīgas apstāšanās!

- Nospiediet zāgēšanas agregātu līdz galam uz leju, līdz tas nofiksējas.
- Atskrūvējiet skrūvi [7-6], izmantojot sešstūra stieņatslēgu [7-2].
- Izņemiet zāgripu [7-7].
- Ievietojiet jaunu zāgripu.



Zāgripas [7-8] un iekārtas [7-4] rotācijas virzienam ir jāsakrīt! Neievērošanas gadījumā sekas var būt smagas traumas.

- Ievietojiet ārējo atloku [7-9] tā, lai pavadiņas rēdzes iekertos iekšējā atloka padziļinājumā.



Pārbaudiet, vai skrūves un atloks nav netīrs un izmantojiet tikai tīras un nebojātas detaļas!

- Pievelciet skrūvi [7-6] līdz galam.
- Atlieciet atpakaļ sviru [7-3].

7.5 Skatlodziņa/šķēpeļu aizsarga ievietošana[8]

Skatlodziņš (caurspīdīgs) [8-1] ļauj saredzēt zāga plātni un optimizē putekļu nosūkšanu.

Šķēpeļu aizsargs (zaļš) [8-2] 0° leņķa zāgējumiem papildus uzlabo nozāgētās sagataves daļas zāgējuma malas kvalitāti uz augšējās puses.

- Ievietojiet šķēpeļu aizsargu [8-2].
- Ieskrūvējiet grozāmo rokturi [8-3] caur garencaurumu šķēpeļu aizsargā.

- ① Uzmaniet, lai uzgrieznis [8-4] nekustīgi atrastos šķēpeļu aizsargā.

Pirms pirmās lietošanas reizes šķēpeļu aizsargs ir jāiezāgē:

- Iestatiet iekārtu uz maksimālo zāgējuma dziļumu.
- Noregulējiet iekārtas apgriezianu skaitu 6. pakāpē.

7.6 Nosūkšanas iekārta



BRĪDINĀJUMS

Veselības apdraudējums, ko izraisa putekļi

- Putekļi var būt kaitīgi veselībai. Nekādā gadījumā nestrādājiēt bez nosūkšanas iekārtas.
- Nosūcot veselībai kaitīgus putekļus, vienmēr ievērojiet konkrētajā valstī spēkā esošos noteikumus.

Automātiska nosūkšana

- Pagriežot pa labi, piestipriniet putekļu uztveršanas maisiņa [9-3] savienojuma detaļu [9-2] pie nosūkšanas īscaurules [9-1].

- Lai iztukšotu, pagriežot pa kreisi, noņemiet putekļu uztveršanas maisiņa [9-3] savienojuma detaļu [9-2] no nosūkšanas īscaurules [9-1].

Festool pārnēsājamaais nosūcējs

Pie nosūkšanas īscaurules [9-1] var pievienot Festool pārnēsājamu nosūcēju ar nosūkšanas šļūtenes diametru 27 mm vai 36 mm (ieteicamais diametrs 36 mm mazāka aizsprostojuma riska dēļ).

Sūkšanas šļūtenes savienošanas detaļa Ø 27 tiek ievietota izliekumā [9-4]. Sūkšanas šļūtenes savienošanas detaļa Ø 36 tiek ievietota izliekumā [9-4].

8

Darbs ar ierīci



Strādājot ievērojiet visus iepriekš minētos drošības norādījumus, kā arī sekojošos noteikumus:

- Virziet iekārtu pa sagatavi tikai ieslēgtā stāvoklī.
- Pirms katras lietošanas pārbaudiet iebūvētās palīgierīces darbību un izmantojiet iekārtu tikai tādā gadījumā, ja šī palīgierīce pienācīgi darbojas.
- Pēc nokrišanas pārbaudiet elektroinstrumentu un zāgripu, vai nav bojājumu. Uzticiet bojātās daļas salabot pirms izmantošanas. Bojātas iekārtas var radīt traumas un nedrošu iekārtas darbību.
- Sagatavi vienmēr piestipriniet tā, lai apstrādes laikā tā nekustētos.
- Strādājot ierīci vienmēr turiet ar abām rokām aiz rokturiem [1-1]. Tas mazina risku savainoties un palīdz precīzāk strādāt.
- Vienmēr virziet iekārtu uz priekšu[12-2], nekādā ziņā nevelciet pie sevis atpakaļgaitā.
- Izmantojot pielāgotu padeves ātrumu, nepieļaujiet zāga plātnes asmeņu pārkaršanu un, zāgējot plastmasu, nepieļaujiet tās kušanu.
- Pirms darba sākšanas pārliedzinieties, vai visi grozāmie rokturi [1-2] ir stingri pievilkti.
- Pārbaudiet, vai zāgripa ir cieši nofiksēta.
- Zāgējot (piem., MDF), iespējama statiskā sprieguma veidošanās.



Veicot darbus, kuru procesā rodas putekļi, lietojiet respiratoru.

8.1 Ieslēgšana/izslēgšana

Virziet ieslēgšanas bloķēšanas mehānismu [1-5] uz augšu un nospiediet ieslēgšanas/izslēgšanas slēdzi [1-6] (nospiežot — ieslēdz / atlaižot — izslēdz).



Aktivizējot ieslēgšanas bloķēšanas mehānismu, atbloķējas iegremdēšanas palīgierīce. Zāga agregātu var virzīt uz leju. Turklāt zāgrīpa izvirzās no aizsargapvalka.

8.2 Skaņas brīdinājuma signāli

Skaņas brīdinājuma signāli atskan šādos darba režīmos un ierīce izslēdzas:



Ir izlādējusies akumulatoru baterija vai ir radusies ierīces pārslodze:

peep

- Akumulatora nomaiņa
- Mazāk noslogojiet ierīci

8.3 Zāgēšana pēc aizzīmējuma

Zāgējuma rādītājs **[10-2]** 0° un 45° leņķa zāgējumu gadījumā (bez vadsliedes) parāda zāgējuma gaitu.

8.4 Sazāgēšana

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

8.5 Izgriezumu zāgēšana (zāgēšana ar iegremdēšanas metodi)



Lai nepieļautu atsitienus, veicot zāgēšanu ar iegremdēšanas metodi, noteikti jāievēro šādi norādījumi:

- Vienmēr novietojiet iekārtu ar zāgēšanas galda aizmugures malu pret stingru atbalstu.
- Veicot darbus ar vadsliedi, pielieciet iekārtu pie atsitiena aiztura FS-RSP (piederums)[12-4], kuru iespīlē uz vadsliedes.

Veicamās darbības

- Novietojiet iekārtu uz sagataves un pielieciet to pie atbalsta (atsitiena aiztura).
- Ieslēdziet iekārtu.
- Lēnām spiediet iekārtu līdz iestatītajam zāgējuma dziļumam un virziet to uz priekšu zāgējuma virzienā.

Atzīmes [10-1] maksimālā zāgējuma dziļuma un vadsliedes izmantošanas gadījumā parāda zāga plātnes (Ø 160 mm) priekšējo un aizmugurējo krustpunktus.

8.6 Ģipša un cementa kokšķiedru plātnes

Intensīvas putekļu rašanās dēļ ir ieteicams izmantot pārsegu ABSA-TS55 (piederums), kas uzstādāms uz aizsargapvalka sāniem, un Festool pārnēsājamo nosūcēju.

9

Apkope un kopšana



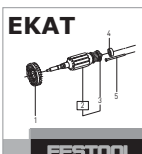
BRĪDINĀJUMS

Traumu un elektrošoka risks

- Pirms jebkādiem apkopes un kopšanas darbiem vienmēr no ierīces atvienojiet akumulatoru bloku!
- Jebkādos apkopes un remonta darbus, kuru laikā jāatver dzinēja korpuss, atļauts veikt tikai pilnvarotajās klientu apkalpošanas darbnīcās.



FESTOOL



EKAT

FESTOOL

Servisa dienestu un labošanas darbus nodrošina tikai ražotājs vai servisa darbnīca: tuvākā adrese norādīta:

www.festool.com/service

Izmantojiet tikai oriģinālās Festool rezerves daļas! Pasūtījuma Nr. norādīts: www.festool.com/service

Ievērojiet šādus norādījumus:

- Lai nodrošinātu gaisa cirkulāciju, dzesēšanas gaisa atverēm dzinēja korpusā vienmēr jābūt brīvām un tīrām.
- Lai atbrīvotu iekārtu no koka šķēpelēm un skaidām, izsūciet visas atveres.
- Uzturiet tīrībā elektroierīces, lādēšanas ierīces un akumulatoru bloka pieslēguma kontaktus.

Norādījumi par akumulatoru bateriju

- Uzglabājiet sausā, vēsā vietā temperatūrā no 5 °C līdz 25 °C.
- Sargājiet akumulatoru blokus no mitruma un ūdens, kā arī karstuma.
- Tukšos akumulatoru blokus neatstājiet ievietotus lādēšanas ierīcē ilgāk par apm. vienu mēnesi, ja lādēšanas ierīce ir atvienota no tīkla. Pilnīgas izlādēšanās risks!
- Ja Lilon akumulatoru blokus ilgāku laiku uzglabā bez lietošanas, tiem jābūt uzglabātiem ar 40 % kapacitāti (apm. 15 min. lādēšanas laiks).

9.1 Pārslīpētās zāga plātnes

Izmantojot regulēšanas skrūvi **[11-1]**, var precīzi iestatīt pārslīpēto zāga plātņu zāgējuma dziļumu.

- Iestatiet zāgējuma dziļuma atturi **[11-2]** uz 0 mm (ar vadsliedi).
- Atbloķējiet zāga agregātu un nospiediet to līdz galam uz leju.
- Ieskrūvējiet regulēšanas skrūvi **[11-1]** tik tālu, līdz zāga plātne saskaras ar sagatavi.

10 Piederumi

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

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

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

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

10.1 Zāga plātnes, dažādi piederumi

Lai dažādus materiālus varētu zāgēt ātri un līdzeni, Festool katram lietošanas gadījumam piedāvā īpaši jūsu Festool rokas ripzāgim piemērotas zāga plātnes.

10.2 Vadotņu sistēma

Vadsliede nodrošina precīzus, līdzenus zāgējumus un vienlaikus pasargā sagataves virsmu no bojājumiem.

Apvienojumā ar plašo piederumu klāstu vadotņu sistēma nodrošina iespēju veikt precīzu zāgēšanu noteiktā leņķī un slīpumā, kā arī pielāgošanu. No- stiprināšana, izmantojot spīles **[12-5]** nodrošina stingru stāvokli un drošu darbu.

- Iestatiet zāgēšanas galda vadīšanas spraugu uz vadsliedes, izmantojot abus regulēšanas izciļņus **[12-1]**.

Pirms vadsliedes pirmās lietošanas reizes iezāgējiet šķēpeļu aizsargu **[12-3]**:

- Noregulējiet iekārtas apgriezīgu skaitu 6. pakāpē.
- Novietojiet iekārtu ar visu vadplāksni pie vadsliedes aizmugurējā gala.
- Ieslēdziet iekārtu.
- Lēnām spiediet iekārtu uz leju līdz maks. iestatītajam zāgējuma dziļumam un piezāgējiet šķēpeļu aizsargu nepārtraukti visā garumā.

Tagad šķēpeļu aizsarga mala precīzi atbilst zāgējuma malai.

11 Apkārtējā vide



Neizmetiet ierīci sadzīves atkritumos! Nododiet ierīces, piederumus un iepakojumus atkārtotai pārstrādei videi nekaitīgā veidā. Ievērojiet spēkā esošos nacionālos noteikumus.

Tikai ES: saskaņā ar Eiropas Savienības direktīvu / EK par elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumiem un valstī spēkā esošajām tiesību normām noliegtie elektroinstrumenti jāsavāc atsevišķi un jānogādā atkārtotai pārstrādei videi nekaitīgā veidā.

Nolietotos vai bojātos akumulatoru blokus nododiet specializētajās tirdzniecības vietās, Festool servisa dienestā vai oficiāli apstiprinātajās utilizācijas vietās (ievērojiet spēkā esošos noteikumus). Nododot atpakaļ akumulatorus, tiem jābūt izlādētiem. Tādējādi akumulatoru bloki tiks pārstrādāti paredzētajā kārtībā.

Tikai ES: saskaņā ar Eiropas Savienības direktīvu / EK par baterijām un akumulatoriem un valstī spēkā esošajām tiesību normām noliegtie akumulatoru bloki/baterijas jāsavāc atsevišķi un jānogādā atkārtotai pārstrādei videi nekaitīgā veidā.

Informācija par ķīmisko vielu regulu "REACH": www.festool.com/reach

12 Pāravadāšana

Uzstādītie litija jonu akumulatoru bloki ir pakļauti bīstamo preču tiesiskajam regulējumam. Litija jonu akumulatoru bloks patstāvīgi nerasniedz atbilstošās robežvērtības saskaņā ar UN rokasgrāmatas ST/SG/ AC.10/11/pārb.3 III. daļas, apakšsadaļu 38.3. Veicot vairāku akumulatoru bloku transportēšanu, spēkā var būt bīstamo preču noteikumi. Transportējot ar trešo personu (piem.: ar gaisa vai jūras transportu), ievērojiet īpašās prasības, kas attiecas uz iepakojumu un apzīmēšanu. Sagatavojot sūtījumu, piesaistiet bīstamo preču ekspertu. Lūdzu, ievērojiet iespējamās papildu nacionālos noteikumus.

13 ES konformitātes deklarācija

Iegremdējamais ripzāģis	Sērijas nr.
TSC 55 REB	499431
CE marķējuma gads:2013	

Uzņemoties pilnu atbildību, mēs apliecinām, ka šis produkts atbilst šādām direktīvām, standartiem vai normatīvajiem dokumentiem:

2006/42/EK, 2004/108/EK, 2011/65/ES, EN 60745-1, EN 60745-2-5, EN 55014-1, EN 55014-2.

Lādētājs	Sērijas nr.
TCL 3	10002345, 10004911
CE marķējuma gads:2012	

Uzņemoties pilnu atbildību, mēs apliecinām, ka šis produkts atbilst šādām direktīvām, standartiem vai normatīvajiem dokumentiem:

2004/108/EK, 2006/95/EK, 2011/65/ES, EN 60335-1, EN 60335-2-29, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61204-3.

Festool Group GmbH & Co. KG

Wertstr. 20, D-73240 Wendlingen



Dr. Martin Zimmer

Izpētes, izstrādes, tehniskās dokumentācijas nodaļas vadītājs

2013-08-30

Originali naudojimo instrukcija

1	Simboliai	12
2	Saugos nurodymai	12
3	Techniniai duomenys	15
4	Įrenginio elementai	16
5	Naudojimas pagal paskirtį	16
6	Eksplotavimo pradžia	16
7	Nustatymai	17
8	Darbas mašina	18
9	Techninė priežiūra ir aptarnavimas	19
10	Reikmenys	20
11	Aplinka	20
12	Transportavimas	21
13	EB atitikties deklaracija	21

Nurodytos iliustracijos yra daugiakalbės naudojimo instrukcijos pradžioje ir gale.

1 Simboliai



Įspėjimas apie bendro pobūdžio pavojus



Įspėjimas apie elektros smūgio pavojų



Skaityti instrukciją / nurodymus!



Dirbant užsidėti ausines!



Dirbant užsidėti apsauginius akinius!



Užsidėti respiratorių!



Mūvėti apsaugines pirštines!



Nusidėvėjusią mašiną ir jos reikmenis, o taip pat pakuotę atiduokite antriniam perdirbimui pagal aplinkosaugos reikalavimus!



Maksimali galia su dviem akumuliatoriais (36 V).



Mažesnė galia su vienu akumuliatoriumi (14,4 V / 18 V).

2 Saugos nurodymai

2.1 Bendrieji saugos nurodymai



Įspėjimas! Perskaitykite visus saugos nurodymus ir instrukcijas. Netikslus šių įspėjančiųjų nurodymų ir instrukcijų laikymasis gali tapti elektros smūgio, gaisro ir / arba sunkių sužalojimų priežastimi.

Saugokite visus saugos nurodymus ir instrukcijas, kad vėliau galėtumėte juos pasižiūrėti.

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).

2.2 Specifiniai saugos nurodymai akumuliatoriui ir krovikliui

– Vyresniems kaip 8 metų **vaikams**, taip pat asmenims su mažesnėmis fizinėmis, jautinėmis ar psichinėmis galimybėmis arba neturintiems patirties ir žinių šiuo krovikliu leidžiama naudotis tik esant atitinkamai priežiūrai arba instruktavus dėl saugaus prietaiso naudojimo ir įsitikinus, kad jie supranta galimus pavojus. **Vaikams** neleisti žaisti su šiuo prietaisu. Prietaiso **valymo ir techninės priežiūros darbų** nepatikėti vykdyti **vaikams** be atitinkamos suaugusiųjų priežiūros.

– Akumuliatoriaus ir kroviklio neatidarinėti!

– Kroviklį saugoti nuo metalinių daiktų (pvz., metalo drožlių) ir skysčių!

– Nenaudoti akumuliatorių ir kroviklių, skirtų kitiems ar kitų gamintojų prietaisams!

- Akumuliatorių saugoti nuo > 50 °C karščio, pvz., nuo ilgalaikės saulės atokaitos ir ugnies!
- Degančių Lilon akumuliatorių niekada negesinti vandeniui! Naudoti smėlį arba nedegų audeklą.
- Prietaisą saugoti nuo drėgmės.
- Kabelį saugoti nuo karščio, alyvos ir aštrių briaunų.
- Siekiant išvengti pavojų, būtina reguliariai tikrinti elektros maitinimo kabelio ir kištuko būklę; pažeistus komponentus įgaliotame techniniame centre nedelsiant pakeisti naujais.
- Kontroliuoti, kad neužsikimštų apsauginis gaubtas (pvz., pjaunant plastikus), nes tai gali bloginti jo apsauginę funkciją.
- **Dirbant gali susidaryti kenksmingų arba nuodingų dulkių (pvz., dažų, kurių sudėtyje yra švino, ir kai kurių medienos rūšių).** Kyla grėsmė tokias dulkes palietusio ar įkvėpusio darbuotojo arba netoliese esančio asmens sveikatai. Laikykitės Jūsų šalyje galiojančių saugos instrukcijų.



Kad išsaugotumėte sveikatą, užsidėkite respiratorių P2.

- **„Festool“ elektrinius įrankius leidžiama įmontuoti tik į tuos darbatalius, kuriuose toks įmontavimas yra numatytas.** Sumontavus į kitą arba savadarbį darbatalį, elektrinis įrankis gali būti nesaugus ir tapti sunkių nelaimingų atsitikimų priežastimi.

2.3 Specifiniai saugos nurodymai rankiniams diskiniams pjūklams

Pjovimo procesas

- PAVOJUS! Nekiškite rankų į pjovimo zoną ir prie pjovimo disko. Kitą ranką laikykite ant papildomos rankenos arba ant variklio korpuso.** Jeigu diskiniį pjūklą laikysite abiem rankomis, pjovimo diskas jų 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, laikykite elektrinį įrankį tik už izoliuotų rankenų paviršių.** Palietus kabelį, kuriuo teka elektros srovė, ant metalinių elektrinio įrankio dalių atsiranda įtampa, todėl galite nukentėti nuo elektros smūgio.
 - Išilginiam pjovimui visada naudokite atramą arba tiesią briaunos kreipiančiąją.** Tai pagerins pjovimo tikslumą ir sumažins pjovimo disko įstrigimo galimybę.
 - Visada naudokite tinkamo dydžio pjovimo diskus su tinkama tvirtinimo skylė (pvz., apvalia ar žvaigždės formos).** Pjovimo diskai, neatitinkantys 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.



i. Naudokite tinkamas asmenines apsaugos priemones: ausinės, apsauginius akinius, respiratorius – kai dirbate dulkes sukeliančius darbus, apsaugines pirštines – apdorodami šiurkščias medžiagas ir keisdami įrankius.

Atatranks priežastis ir atitinkami saugos nurodymai

- Atatranka yra staigi užsikabinančio, stringančio arba netinkamai įstatyto pjovimo disko reakcija, dėl kurios pjūklas gali nekontroliuojamai išsprūsti iš ruošinio ir pajudėti dirbančio asmens link;
- jeigu pjaunant pjovimo diskas užsikabina arba būna suspaudžiamas pjovimo plyšyje, jis užsiblokuoja, o variklio jėga stumia mašiną atgal dirbančio asmens link;
- jeigu pjovimo diskas pjovimo plyšyje pakreipiamas arba netinkamai orientuojamas, užpakaliniai disko dantys gali užsikabinti už ruošinio paviršiaus, todėl diskas gali iššokti iš pjovimo plyšio, o mašina gali pajudėti dirbančio asmens link.

Atatranka - netinkamo arba klaidingo pjūklo naudojimo pasekmė. Atatranks galima išvengti laikantis toliau aprašytų atsargumo priemonių.

- a. **Pjūklą tvirtai laikykite abiem rankomis, rankas laikykite tokioje padėtyje, kad galėtumėte atlaikyti atatranks jėgas. Visada būkite šone nuo pjovimo disko plokštumos, niekada nelaikykite pjovimo disko vienoje linijoje su kūnu.** Atatranks metu diskinis pjūklas gali iššokti atgal, tačiau dirbantis asmuo gali sulaukyti atatranks jėgą, jeigu imsis reikiamų priemonių.
- b. **Jeigu pjovimo diskas įstringa arba Jūs norite pertraukti darbą, atleiskite jungiklį ir ramiai laikykite pjūklą medžiagoje tol, kol pjovimo diskas visiškai sustos. Niekada nebandykite išimti pjūklą iš ruošinio arba traukti jį atgal, kol sukasi pjovimo diskas, nes galite sukelti atatranką.** Nustatykite ir pašalinkite pjovimo disko įstringimo priežastį.
- c. **Jeigu norėtumėte vėl įjungti ruošinyje esantį pjūklą, centruokite pjovimo diską pjovimo plyšyje ir patikrinkite, ar disko dantys nekabina ruošinio.** Jeigu pjovimo diskas įstringęs, paleidimo metu jis gali iššokti iš ruošinio ir sukelti atatranką.
- d. **Didelės plokštės paremkite, kad sumažintumėte atatranks riziką dėl pjovimo disko įstringimo.**

Didelės plokštės dėl savo svorio gali sulinkti. Plokštės būtina paremti iš abiejų pusių, tiek ties pjovimo plyšiu, tiek ir kraštuose.

- e. **Nenaudokite atšipusių arba sugadintų pjovimo diskų.** Pjovimo diskai su atšipusiais ar netinkamai orientuotais dantimis formuoja per siaurą pjovimo plyšį, todėl padidėja trintis, pjovimo diskas stringa ir kyla atatranka.
- f. **Prieš pradėdami pjauti, tvirtai priveržkite pjovimo gylio ir pjovimo kampo nustatymo įtaisus.** Jeigu pjovimo metu nustatymai pasikeistų, gali užstringti pjovimo diskas ir kilti atatranka.
- g. **Būkite itin atsargūs darydami įleidžiamuosius pjūvius sienose ar kitose vietose, kurių vidaus negalite matyti.** Įleidžiamas pjovimo diskas gali kliudyti paslėptus objektus, užsiblokuoti ir taip sukelti atatranką.

Apsauginio gaubto veikimas

- a. **Prieš kiekvieną naudojimą tikrinkite, ar apsauginis gaubtas lengvai užsidaro. Pjūklo nenaudokite, jeigu apsauginis gaubtas laisvai nejuda ir iš karto neužsidaro. Apsauginio gaubto niekada neužfiksuokite nejudamai, nes tokiu atveju pjovimo diskas nebebūtų apsaugotas.** Jeigu pjūklas netyčia nukristų ant žemės, apsauginis gaubtas gali sulinkti. Įsitikinkite, kad apsauginis gaubtas laisvai juda ir, esant bet kokiam pjovimo kampui ir gyliui, neliečia nei pjovimo disko, nei kitų dalių.
- b. **Patikrinkite apsauginio gaubto spyruoklių būklę ir veikimą. Jeigu apsauginis gaubtas ir spyruoklės veikia netinkamai, prieš naudojimą atlikite prietaiso techninę priežiūrą.** Apsauginis gaubtas gali lėčiau veikti dėl sugadintų dalių, lipnių apnašų arba pjuvenų susikaupimo.
- c. **Atlikdami įleidžiamąjį pjūvį ne stačiu kampu, saugokite pjūklo pagrindo plokštę nuo šoninio pasislinkimo.** Dėl šoninio pasislinkimo pjovimo diskas gali įstringti ir sukelti atatranką.
- d. **Nedėkite pjūklo ant darbastalio ar grindų, jeigu apsauginis gaubtas neuždengia pjovimo disko.** Neapsaugotas ir iš inercijos tebesisukantis pjovimo diskas judės prieš pjovimo kryptį ir pjaus viską, kas bus pakeliui. Atsižvelkite į pjūklo stojimo trukmę.

Kreipiančiojo pleišto veikimas [7-5]

- a. **Naudokite kreipiantįjį pleišą atitinkantį pjovimo diską.** Kad kreipiantysis pleišas funkcionuotų, pjovimo disko kūnas turi būti plonesnis už kreipiantįjį pleišą, o dantų plotis turi būti didesnis už kreipiančiojo pleišo storį.
- b. **Nenaudokite pjūklo su deformuotu kreipiančiuoju pleišu.** Net ir dėl nedidelio sutrikimo apsauginis gaubtas užsidarys lėčiau.

2.4 Aliuminio apdirbimas



Apdirbant aliuminį, saugumo sumetimais reikia imtis toliau išvardintų priemonių.

- Mašiną prijungti prie tinkamo nusiurbimo įrenginio.
- Iš mašinos variklio korpuso reguliariai šalinti dulkių sankaupas.
- Naudoti aliuminiui pjauti skirtą pjovimo diską.
- Uždaryti stebėjimo langelį / apsaugą nuo drožlių.



Dirbant užsidėti apsauginius akinius!

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

2.5 Triukšmo emisijos reikšmės

Pagal EN 60745 išmatuotos reikšmės paprastai būna tokios:

Garso slėgio lygis	$L_{PA} = 88,5 \text{ dB(A)}$
Garso stiprumo lygis	$L_{WA} = 99,5 \text{ dB(A)}$
Paklaida	$K = 3 \text{ dB}$



ATSARGIAI

Darbo metu kyla triukšmas

Yra pavojus pažeisti klausą

► Dirbdami užsidėkite ausines!

Pagal EN 60745 nustatyta vibracijų emisijos reikšmė a_h (vektorinė suma trijose ašyse) ir paklaida K:

Vibracijų emisijos reikšmė (3 ašyse)

Medienos pjovimas	$a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$
Metalo pjovimas	$a_h = 2,8 \text{ m/s}^2$
Paklaida	$K = 1,5 \text{ m/s}^2$

- Nurodytos emisijos reikšmės (vibracijos, triukšmo)
- naudojamos mašinoms tarpusavyje palyginti,
 - taip pat tinka išankstiniam veikiančios mašinos vibracijų bei triukšmo įvertinimui,
 - reprezentuoja pagrindines elektrinio įrankio naudojimo sritis.

Mašiną naudojant kitaip, su kitais keičiamaisiais įrankiais arba ją nepakankamai techniškai prižiūrint, šios reikšmės gali būti didesnės. Atkreipti dėmesį į mašinos veikimo tuščiąją eiga ir prastovų trukmę!

3 Techniniai duomenys

Akumulatorinis įleidžiamasis pjūklas	TSC 55 REB
Variklio įtampa	14,4 - 2 x 18 V
Sukimosi greitis (tuščiąja eiga) 1 x 18 V	2650 - 3800 min ⁻¹
Sukimosi greitis (tuščiąja eiga) 2 x 18 V	2650 - 5200 min ⁻¹
Pjovimo kampo reguliavimas	nuo -1° iki 47°
Pjovimo gylis esant 0° kampui	0 - 55 mm
Pjovimo gylis esant 45° kampui	0 - 43 mm
Pjovimo disko matmenys	160 x 2,2 x 20 mm
Svoris be akumulatoriaus	3,9 kg

Kroviklis	TCL 3
Elektros tinklo įtampa (įėjimas)	230 - 240 V ~
Elektros tinklo dažnis	50 / 60 Hz
Krovimo įtampa (išėjimas)	10,8–18 V=
Greitasis krovimas	maks. 3 A
Palaikomasis krovimas, pulsuo-jantis (NiCd / NiMH)	maždaug 0,06 A
Įkrovimo trukmė BP, BPS ir BPC akumulatoriams	
Lilon 1,5 Ah, 80 % / 100 %	maždaug 25 / 35 min.
Lilon 3,0 Ah, 80 % / 100 %	maždaug 55 / 70 min.
Lilon 4,2 Ah, 80 % / 100 %	maždaug 70 / 90 min.
Leistinas darbinės temperatūros diapazonas	nuo -5 iki + 45 °C
Temperatūros kontrolė	naudojant NTC tipo rezistorių
Apsaugos klasė	□ / II

Akumulatorius	BPC 18 4,2 Ah Lilon
Įtampa	18 V
Talpa	4,2 Ah
Svoris	0,68 kg

4 Įrenginio elementai

- [1-1] Rankenos
- [1-2] Sukamoji rankenėlė kampui nustatyti
- [1-3] Kampinė skalė
- [1-4] Įrankio keitimo svirtis
- [1-5] Įjungimo blokatorius
- [1-6] Jungiklis
- [1-7] Nusiurbimo atvamzdžiai
- [1-8] Atfiksavimas galiniams pjūviams nuo -1° iki 47°
- [1-9] Nustatymo kaladėlės
- [1-10] Sukimosi greičio reguliavimas
- [1-11] Akumulatoriai
- [1-12] Talpos indikatorius
- [1-13] Dviguba skalė pjovimo gylio atramai (su / be kreipiančiosios liniuotės)
- [1-14] Pjovimo gylio reguliavimo varžtas papildomai šlifuotiems pjovimo diskams
- [1-15] Pjovimo gylio atrama
- [1-16] Pjūvio indikatorius
- [1-17] Stebėjimo langelis / apsauga nuo drožlių
- [1-18] Apsauga nuo atplaišų

5 Naudojimas pagal paskirtį

Akumuliatorinis įleidžiamasis pjūklas yra skirtas medienai, į medieną panašioms medžiagoms, gipsu ir cementu surištoms pluoštinėms medžiagoms bei plastikams pjauti. Naudojant „Festool“ siūlomus specialius aliuminio pjovimo diskus, šią mašiną galima naudoti ir aliuminiui pjauti.

Leidžiama naudoti tik pjovimo diskus su tokiais parametrais: pjovimo disko skersmuo 160 mm; pjūvio plotis 2,2 mm; tvirtinimo skylė 20 mm; maks. bazinis pjovimo disko storis 1,8 mm; tinkančius sukimosi greičiams iki 9500 min⁻¹. Nenaudoti šlifavimo diskų!

Ši mašina yra skirta ir leista naudoti tik instruktuo- tam personalui arba specialistams.

Kroviklis TCL 3 tinka

- įkrauti „Festool“ akumulatoriams: BP, BPS ir BPC (NiMH, NiCd, Lilon atpažįstami automatiškai),
- naudoti tik patalpose.



Naudojant ne pagal paskirtį, už pasekmes atsako naudotojas.

6 Eksploatavimo pradžia

6.1 Akumulatoriaus keitimas

Akumulatoriaus nuėmimas [2 A]

Akumulatoriaus įdėjimas [2 B]

- ① **Įsidėmėkite!** Mašiną eksploatuoti galima tik esant šioms sąlygoms [2 C]:



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



Įdėtas tik apatinis akumulatorius. Mažes- nė galia su vienu akumulatoriumi (14,4 V / 18 V).

6.2 Akumulatoriaus įkrovimas [3]

- ① Akumulatorius tiekiamas iš dalies įkrautas. Prieš pirmą kartą naudojant, akumuliatorių pil- nai įkrauti.

Akumulatoriaus įkrovos lygį talpos indikatorius [1- 12] parodo automatiškai, paspaudus jungiklį [1-6]:



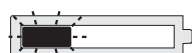
70–100 %



40–70 %

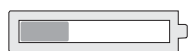


15–40 %

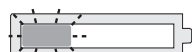


< 15 %

Rekomendacija: akumuliatorių prieš tolesnį naudojimą reikia įkrauti.



Diodas nuolat šviečia raudonai: akumulatoriaus, elektroninės sistemos arba variklio tempera- tūra yra už leistinų ribų.



Diodas šviečia raudonai ir mirksi: bendro pobūdžio sutri- kimų indikacija, pvz., blogas kon- taktas, trumpasis jungimas, akumulatoriaus gedimas ir t. t.

6.3 „Festool“ kroviklis

Kroviklio šviesos diodas [3-1] rodo esamą kroviklio darbo režimą.

Vieta kroviklyje kabeliui suvynioti [3-2]

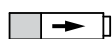


Prieš pradėdant naudoti, kabelį reikia visiškai suvynioti nuo įgilinimo.



Šviesos diodas nuolat šviečia geltonai

Kroviklis parengtas darbui.



Šviesos diodas šviečia žaliai – greitai mirksi

Akumulatorius kraunamas mak- simalia srove.

**Šviesos diodas šviečia žaliai –
lėtai mirksi**

Akumuliatorius kraunamas sumažinta srove, Lilon akumuliatorius įkrautas iki 80 %.

**Šviesos diodas nuolat šviečia žaliai**

Įkrovimo procesas pasibaigęs arba nepradėtas, nes esamas įkrovos lygis yra didesnis kaip 80 %.

**Šviesos diodas šviečia raudonai –
mirksi**

Bendroji sutrikimo indikacija, pvz., blogas kontaktas, trumpasis jungimas, akumuliatoriaus gedimas ir t. t.

**Šviesos diodas nuolat šviečia raudonai**

Akumuliatoriaus temperatūra už leistino diapazono ribų.

Montavimas ant sienos [4]**7 Nustatymai****ĮSPĖJIMAS****Sužalojimo pavojus, elektros smūgis**

- Prieš mašinoje vykdant bet kokius darbus, visada iš jos išimti akumuliatorius!

7.1 Elektroninis valdymas**Švelnus paleidimas**

Elektroniškai reguliuojamas švelnus paleidimas leidžia išvengti smūgių mašinos įjungimo momentu.

Pastovus sukimosi greitis

Elektroninė sistema palaiko pastovų variklio sukimosi greitį. Todėl net ir esant apkrovai apdirbimo greitis išlieka vienodas.

Sukimosi greičio reguliavimas

Reguliavimo ratuku [1-10] galima sklandžiai reguliuoti sukimosi greitį nustatytame diapazone (žr. Techniniai duomenys). Tai leidžia apdirbimo greitį optimaliai pritaikyti bet kokiam paviršiui (žr. 1 lentelę).

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

Mašinoje TSC 55 REB įrengtas elektroninis stabdys. Per maždaug 2 sekundes po mašinos išjungimo pjovimo diskas elektroniniu būdu sustabdomas.

Temperatūrinė apsauga

Kai variklio temperatūra per aukšta, tada srovės tiekimas ir sukimosi greitis sumažinami. Mašina dirba mažesne galia, kad variklio aušintuvas galėtų ją greitai atvėsinti. Varikliui atvėsus, mašina pati padidins sukimosi greitį.

7.2 Pjovimo gylio nustatymas

Pjovimo gylį 0–55 mm ribose galima nustatyti naudojant pjovimo gylio atramą [5-1].

Todėl pjovimo agregatą galima spausti žemyn iki nustatyto pjovimo gylio.



Pjovimo gylis be kreipiančiosios liniuotės maks. 55 mm



Pjovimo gylis su kreipiančiąja liniuote FS maks. 51 mm

7.3 Pjovimo kampo nustatymas**tarp 0° ir 45°:**

- Atlaisvinkite sukamąsias rankenėles [6-1].
- Pasukite pjovimo agregatą iki norimo pjovimo kampo [6-2].
- Priveržkite sukamąsias rankenėles [6-1].
- ① Abi ribinės padėties (0° ir 45°) yra nustatytos gamykloje, jos gali būti paderintos techniniame centre.



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

galiniams pjūviams -1° ir 47°:

- Pjovimo agregatą pasukite į galinę padėtį (0°/45°) taip, kaip aprašyta anksčiau.
- Šiek tiek ištraukite atblokovimo mygtuką [6-3].
- Prieš atlikdami -1° galinį pjūvį, papildomai ištraukite atblokovimo mygtuką [6-4].
- Pjovimo agregatas nukris į -1°/47° padėtį.*
- Priveržkite sukamąsias rankenėles [6-1].

7.4 Pjovimo disko keitimas

ATSARGIAI

Karštas ir aštrus įrankis
Susižalojimo pavojus
 ► Dirbant mūvėti apsaugines pirštines.

- Prieš keisdami pjovimo diską, pasukite mašiną į 0° padėtį ir nustatykite maksimalų pjovimo gylį.
- Svirtį **[7-3]** atlenkite, kol atsirems.
 Svirtį **[7-3]** valdyti tik mašinai neveikiant!
- Pjovimo agregatą leiskite žemyn kol užsifiksuos.
- Varžtą **[7-6]** atsukite vidiniu šešiabriauniu raktu **[7-2]**.
- Išimkite pjovimo diską **[7-7]**.
- Įdėkite naują pjovimo diską.



Pjovimo disko **[7-8]** ir mašinos **[7-4]** sukimosi kryptys turi sutapti! Šio nurodymo nepaisant, gresia rimti sužalojimai.

- Išorinę jungę **[7-9]** įdėkite taip, kad jos kakleliai įeity į vidinės jungės lizdą.



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

- Tvirtai priveržkite varžtą **[7-6]**.
- Svirtį **[7-3]** gražinkite į vietą.

7.5 Stebėjimo langelio / apsaugos nuo atplaišų įdėjimas[8]

Stebėjimo langelis (skaidrus) **[8-1]** leidžia matyti pjovimo diską ir optimizuoja dulkių nusiurbimą.

Apsauga nuo atplaišų (žalia) **[8-2]** papildomai pagerina nupjautos ruošinio dalies viršutinės pjūvio briaunos kokybę atliekant 0° pjūvius.

- Įdėkite apsaugą nuo atplaišų **[8-2]**.
- Sukamąją rankenėlę **[8-3]** per pailgą skylę įsukite į apsaugą nuo atplaišų.

ⓘ Atkreipkite dėmesį, kad veržlė **[8-4]** būtų patikimai įdėta į apsaugą nuo atplaišų.

Prieš pirmą kartą naudojant, apsaugą nuo atplaišų reikia nupjauti:

- Mašiną nustatykite maksimaliam pjovimo gyliui.
- Mašinos sukimosi greičio ratuką nustatykite į 6 padėtį.

7.6 Nusiurbimas

ĮSPĖJIMAS

Galima grėsmė sveikatai dėl dulkių
 ► Dulkės gali būti kenksmingos sveikatai. Todėl niekada nedirbkite be nusiurbimo įrenginio.
 ► Nusiurbdami sveikatai kenksmingas dulkes, visada laikykitės galiojančių nacionalinių normų.

Nuosavas nusiurbimas

- Prijungimo antgalį **[9-2]**, esantį ant dulkių surinkimo maišo **[9-3]**, sukdami dešininę pritvirtinkite prie nusiurbimo atvamzdžio **[9-1]**.
- Norėdami ištuštinti, prijungimo antgalį **[9-2]**, esantį ant dulkių surinkimo maišo **[9-3]**, sukdami kairinę nuimkite nuo nusiurbimo atvamzdžio **[9-1]**.

„Festool“ mobilusis dulkių siurblys

Prie nusiurbimo atvamzdžio **[9-1]** galima prijungti „Festool“ mobilųjį dulkių siurblį, kurio siurbimo žarnos skersmuo 27 mm arba 36 mm (rekomenduojama 36 mm – mažesnis užsikimšimo pavojus). Siurbimo žarnos jungiamasis antgalis Ø 27 įstatomas į kampinę movą **[9-4]**. Siurbimo žarnos jungiamasis antgalis Ø 36 užmaunamas ant kampinės movos **[9-4]**.

8 Darbas mašina



Dirbdami laikykitės pradžioje pateiktų saugos nurodymų ir šių taisyklių:

- Apdirbamąją detalę (ruošinį) palieskite tik jau įjungta mašina.
- Prieš kiekvieną naudojimą tikrinkite montavimo įtaiso veikimą ir naudokite mašiną tik tada, kai jis tinkamai veikia.
- Elektriniam įrankiui nukritus, patikrinkite, ar nepažeistas pats įrankis ir pjovimo diskas. Prieš įrankį naudodami, pažeistus elementus suremontuokite. Pažeistos mašinos gali būti nebesaugios ir gali tapti sužalojimų priežastimi.
- Ruošinį visuomet pritvirtinkite taip, kad apdirbant jis negalėtų judėti.
- Dirbdami visuomet laikykite mašiną abiem rankomis paėmę už rankenų **[1-1]**. Tai sumažina susižalojimo pavojų ir yra išankstinė tikslaus darbo sąlyga.

- Mašiną visada stumkite tik pirmyn **[12-2]**, jokiū būdu netraukite jos atgal į save.
- Pasirinkite tinkamą pastūmos greitį ir taip išvengsite pjovimo disko ašmenų perkaitimo, o pjaudami plastikus – jų lydymosi.
- Prieš pradėdami dirbti įsitikinkite, kad visos sukamosios rankenėlės **[1-2]** yra stipriai priveržtos.
- Patikrinti, ar gerai įtvirtintas pjovimo diskas.
- Pjaunant (pvz., MDF plokštės) gali susidaryti statiniai krūviai.



Jeigu darbo metu susidaro daug dulkių, užsidėkite kvėpavimo takus saugančią kaukę.

8.1 Įjungimas/išjungimas

Įjungimo blokatorių **[1-5]** pastumkite aukštyn ir spauskite jungiklį **[1-6]** (spaudžiant – įjungama / atleidžiant – išjungama).



Paspaudus įjungimo blokatorių, atblokuojamas įleidimo įtaisas. Pjovimo agregatą galima leisti žemyn. Tuo metu pjovimo diskas išlenda iš apsauginio gaubto.

8.2 Garsiniai įspėjimo signalai

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



Išseko akumuliatorius arba perkrauta mašina:

peep

- ▶ akumuliatorių pakeisti
- ▶ mašiną apkrauti mažiau

8.3 Pjovimas pagal žymėjimo liniją

Atliekant 0° ir 45° pjūvius (be kreipiančiosios linijuotės), pjūvio indikatorius **[10-2]** rodo pjūvio liniją.

8.4 Nupjovimas

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

8.5 Išpjovų pjovimas (įleidžiamieji pjūviai)



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

- Mašiną visada dėkite užpakaline pjovimo stalo briauna ant tvirtos atramos.
- Dirbdami su kreipiančiąja linijuote, dėkite mašiną prie specialios nuo atatrunkos saugančios galinės atramos FS-RSP (reikmuo) **[12-4]**, tvirtinamos ant kreipiančiosios linijuotės.

Naudojimas

- ▶ Uždėkite mašiną ant ruošinio ir pristumkite prie atramos (specialios nuo atatrunkos saugančios galinės atramos).
- ▶ Įjunkite mašiną.
- ▶ Mašiną lėtai spauskite žemyn iki nustatyto pjovimo gylio ir stumkite pirmyn pjovimo kryptimi.

*Kai pjovimo gylis maksimalus ir naudojama kreipiančioji linijuotė, žymos **[10-1]** rodo Ø 160 mm pjovimo disko priekinį ir galinį pjovimo taškus.*

8.6 Gipsu ir cementu surištos medienos plaušo plokštės

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

9 Techninė priežiūra ir aptarnavimas



ĮSPĖJIMAS

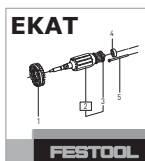
Sužalojimo pavojus, elektros smūgis

- ▶ Prieš vykdydami bet kokius techninės priežiūros ir aptarnavimo darbus, nuo mašinos visada nuimkite akumuliatorių!
- ▶ Visus techninės priežiūros ir remonto darbus, kurių metu reikia atidaryti variklio korpusą, turi teisę atlikti tik įgaliotos techninės priežiūros dirbtuvės.



Techninis aptarnavimas ir remontas vykdomas tik pas gamintoją arba techninės priežiūros dirbtuvėse – artimiausius adresus rasite internete:

www.festool.com/service



Naudoti tik originalias „Festool“ atsargines dalis! Užsak. Nr. rasite internete: www.festool.com/service

Laikytis šių nurodymų:

- ▶ Kad būtų užtikrinta oro cirkuliacija, aušinimo angos korpuse turi būti nuolat atviros ir reguliariai valomos.
- ▶ Norėdami iš mašinos pašalinti visas medienos atplaišas ir drožles, išsiurbkite visas angas.
- ▶ Elektrinio įrankio, kroviklio ir akumulatoriaus jungčių kontaktai visuomet turi būti švarūs.

Nurodymai dėl akumuliatorių

- Laikyti sausoje vėsioje vietoje, kai aplinkos temperatūra yra nuo 5 iki 25 °C.
- Akumuliatorius saugoti nuo drėgmės, vandens ir karščio.
- Kai kroviklis atjungtas nuo elektros tinklo, į jį įstatytą išsekusį akumuliatorių galima laikyti ne ilgiau kaip maždaug vieną mėnesį. Visiško iškrovimo pavojus!
- Jeigu Lilon akumuliatoriai ilgesnį laiką nebus naudojami, juos reikia įkrauti iki 40 % talpos (įkrovimo trukmė maždaug 15 min.).

9.1 Papildomai šlifuoti pjovimo diskai

Reguliavimo varžtu **[11-1]** galima tiksliai nustatyti pjovimo papildomai šlifuotais pjovimo diskais gylį.

- ▶ Pjovimo gylio atramą **[11-2]** nustatykite į 0 mm (su kreipiančiąja liniuote).
- ▶ Pjovimo agregatą atblokuokite ir spauskite žemyn, kol atsirems.
- ▶ Reguliavimo varžtą **[11-1]** įsukite tiek, kad pjovimo diskas pradėtų liesti ruošinį.

10 Reikmenys

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

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

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

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

10.1 Pjovimo diskai, kiti reikmenys

Kad galėtumėte greitai ir švariai pjauti įvairias medžiagas, „Festool“ visiems naudojimui atvejams siūlo specialiai Jūsų „Festool“ rankiniam diskiniam pjūklui pritaikytus pjovimo diskus.

10.2 Kreipiančioji sistema

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

Kreipiančiąją sistemą naudojant kartu su plačia kitų reikmenų gama, galima atlikti tikslius kampinius pjūvius, įstrižus pjūvius bei pritaikymo darbus. Galimybė tvirtinti sraigtiniais veržtuvais **[12-5]** užtikrina stabilią padėtį ir saugų darbą.

- ▶ Pjovimo stalo vedimo ant kreipiančiosios liniuotės laisvumą nustatykite dviem nustatymo kaladėlėmis **[12-1]**.

Prieš pirmą kartą naudodami kreipiančiąją liniuotę, nupjaukite apsaugą nuo atplaišų **[12-3]**:

- ▶ Mašinos sukimosi greičio ratuką nustatykite į 6 padėtį.
- ▶ Mašiną su visa kreipiančiąja plokšte uždėkite ant kreipiančiosios liniuotės užpakalinio galo.
- ▶ Įjunkite mašiną.
- ▶ Mašiną lėtai spauskite žemyn iki nustatyto maksimalaus pjovimo gylio ir nesustodami nupjaukite apsaugą nuo atplaišų per visą ilgį.

Dabar apsaugos nuo atplaišų briauna tiksliai atitinka pjūvio briauną.

11 Aplinka



Prietaiso neišmesti į buitinius šiukšlynus! Prietaisus, reikmenis ir pakuotę perduoti antriniam perdirbimui pagal aplinkosaugos reikalavimus. Laikytis šalyje galiojančių teisės aktų.

Tik ES valstybėms: remiantis Europos Sąjungos direktyva dėl naudotų elektros ir elektronikos prietaisų ir sprendimo dėl jos įtraukimo į nacionalinius teisės aktus, susidėvėjusius elektrinius įrankius būtina surinkti atskirai ir pateikti antriniam perdirbimui pagal aplinkosaugos reikalavimus.

Nusidėvėjusius ar sugedusius akumuliatorius grąžinti per specializuotos prekybos įmones, „Festool“ klientų aptarnavimo tarnybą arba viešai skelbiamas utilizavimo įmones (laikantis galiojančių instrukcijų). Grąžinami akumuliatoriai turi būti iškrauti. Taip akumuliatoriai bus utilizuojami nustatyta tvarka.

Tik ES valstybėms: laikantis Europos direktyvos dėl maitinimo elementų ir akumuliatorių bei sprendimo dėl jos įtraukimo į nacionalinius teisės aktus, sugedusius arba baigtus eksploatuoti maitinimo elementus / akumuliatorius būtina surinkti atskirai ir pateikti antriniam perdirbimui pagal aplinkosaugos reikalavimus.

Informacija apie REACH: www.festool.com/reach

12 Transportavimas

Prietaise esantys Lilon akumulatoriai turi tenkinti teisės aktų dėl pavojingų krovinių vežimo reikalavimus. Vienas atskirai paimtas Lilon akumulatorius neviršija specialiųjų ribinių reikšmių pagal JTO techninio reglamento ST/SG/AC.10/11/Rev.3, III dalies 38.3 poskyrį. Transportuojant didesnį akumuliatorių kiekį, pavojingų krovinių pervežimo instrukcijos gali tapti aktualios. Siunčiant per trečiuosius asmenis (pvz., oro transporto arba pervežimo automobiliais įmones), laikytis specialiųjų pakuotės ir ženklinimo reikalavimų. Ruošiant siuntą, pasitelkti pavojingų krovinių ekspertą. Laikykitės galiojančių nacionalinių teisės aktų.

13 EB atitikties deklaracija

Įleidžiamasis pjūklas	Serijos Nr.
TSC 55 REB	499431
CE ženklinimo metai: 2013	

Prisiimdami visą atsakomybę pareiškiame, kad šis gaminys tenkina visus aktualius šių direktyvų, normų arba normatyvinių dokumentų reikalavimus:

2006/42/EB, 2004/108/EB, 2011/65/ES, EN 60745-1, EN 60745-2-5, EN 55014-1, EN 55014-2.

Kroviklis	Serijos Nr.
TCL 3	10002345, 10004911
CE ženklinimo metai: 2012	

Prisiimdami visą atsakomybę pareiškiame, kad šis gaminys tenkina visus aktualius šių direktyvų, normų arba normatyvinių dokumentų reikalavimus:

2004/108/EB, 2006/95/EB, 2011/65/ES, EN 60335-1, EN 60335-2-29, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61204-3.

Festool Group GmbH & Co. KG

Wertstr. 20, D-73240 Wendlingen



Dr. Martin Zimmer

Tyrimų, projektavimo, techninės dokumentacijos padalinio vadovas

2013-08-30

Originaalkasutusjuhend

1	Sümbolid	22
2	Ohutusnõuded.....	22
3	Tehnilised andmed.....	25
4	Seadme osad	25
5	Nõuetekohane kasutus.....	26
6	Kasutuselevõtt	26
7	Seadistamine	26
8	Töö seadmega.....	28
9	Hooldus ja korrashoid	29
10	Lisatarvikud	29
11	Keskkond	30
12	Transport	30
13	EÜ-vastavusdeklaratsioon.....	30

Nimetatud joonised paiknevad mitmekeelse kasutusjuhendi alguses ja lõpus.

1 Sümbolid



Ettevaatust: oht!



Ettevaatust: elektrilöök!



Juhend, lugege läbi juhised!



Kandke kuulmiskaitsevahendeid!



Kandke kaitseprille!



Kandke kaitsemaski!



Kandke kaitsekindaid!



Ärge visake elektritööriista olmejäätmete hulka!



Maksimaalne võimsus kahe akuga (36 V).



Väiksem võimsus ühe akuga (14,4 V/18 V).

2 Ohutusnõuded

2.1 Üldised ohutusnõuded



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

Hoidke kõik ohutusnõuded ja juhised edaspidiseks kasutamiseks alles.

Ohutusnõuetes kasutatud mõiste „elektriline tööriist“ hõlmab võrgutoitega (toitejuhtmega) elektrilisi tööriistu ja akutoitega (toitejuhtmeta) elektrilisi tööriistu.

2.2 Seadmega seotud ohutusnõuded aku ja akulaadimisseadme kasutamisel

- Vanemad kui 8-aastased **lapsed** ning inimesed, kelle füüsilised ja vaimsed võimed on piiratud või kellel puuduvad seadme kasutamiseks vajalikud teadmised ja kogemused, võivad laadimisseadet kasutada vaid siis, kui nende üle teostatakse järelevalvet või kui neile on antud juhised seadme ohutu käsitlemise kohta ja kui nad on kursis seadmest tulenevate ohtudega. **Lapsed** ei tohi seadmega mängida. Seadme **puhastamine ja hooldamine** ei ole lubatud **lastele**, kelle üle ei teostata järelevalvet.
- Ärge avage akut ja akulaadimisseadet.
- Kaitske akulaadijat metalliosakeste (nt metallilaastude) ja vedelike eest!
- Ärge laadige teiste tootjate akusid, ärge kasutage teiste tootjate akulaadimisseadmeid!

- Kaitske akut üle $> 50\text{ }^{\circ}\text{C}$ temperatuuri ning pikemaajalise päikesekiirguse ja tule eest!
- Põlevaid liitiumioonakusid ärge kustutage veega! Kasutage liiva või tulekustutusmatte.
- Kaitske seadet niiskuse eest.
- Kaitske toitejuhet kuumuse, õli ja teravate servade eest.
- Kontrollige korrapäraselt pistikut ja toitejuhet ning vigastuste tuvastamisel laske need volitatud remonditöökojas parandada/välja vahetada.
- Vältige kettakaitse ummistumist (nt plasti töötlemisel), kuna see võib mõjutada kaitse toimivust.
- **Töötamisel võib tekkida kahjulikku/mürgist tolmu (nt pliisisaldusega värvikihtide ja teatavate puiduliikide töötlemisel).** Sellise tolmu kokkupuude või selle sissehingamine võib kahjustada seadme kasutaja või läheduses viibivate isikute tervist. Pidage kinni riigis kehtivatest ohutusnõuetest.



Oma tervise kaitseks kandke P2-kaitsemaski.

- **Festooli elektrilisi tööriistu tohib monteerida ainult Festooli poolt ette nähtud tööpinkide külge.** Monteerimisel mõne muu või enda valmistatud tööpingi külge ei pruugi elektrilise tööriista kinnitumine olla piisav ja see võib põhjustada raskeid tööõnnetusi.

2.3 Seadmega seotud ohutusnõuded käsi- ketassaagide 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.** Tooriku all ei saa kettakaitse Teid saeketta eest kaitsta.
- Valige löikesügavus vastavalt tooriku paksusele.** 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.** Tooriku korralik kinnitamine on oluline, et minimeerida kehalise kokkupuute, saeketta kinniilumise ja tööriista kontrolli alt väljumise ohtu.
- Kui teete töid, mille puhul võib tarvik tabada varjatud elektrijuhtmeid, hoidke seadet üksnes isoleeritud käepidemest.** Kokkupuude pinge all

oleva juhtmega võib tekitada pinge seadme metallosades ja põhjustada elektrilöögi.

- Pikisaagimisel kasutage alati paralleeljuhikut või juhtlauda.** See suurendab löike täpsust ja vähendab saeketta kinniilumise ohtu.
- Kasutage alati õige suuruse ja sobiva siseavaga saekettaid (nt tähekujulisi või ümaraid).** Saekettad, mis saega ei sobi, pöörlevad ekstsentriliselt ja põhjustavad tööriista väljumise kasutaja kontrolli alt.
- Ärge kunagi kasutage vigastatud või ebasobivaid saeketta äärikuid ja kruvisid.** Saeketta äärikud ja kruvid on konstrueeritud spetsiaalselt Teie sae jaoks, et tagada optimaalset jõudlust ja tööohutust.



- Kandke isikukaitsevahendeid:** kuulmiskaitsevahendeid, kaitseprille, tolmutekitavate tööde korral tolmutekitsemaski, tarvikute vahetamisel ja karedate materjalide töötlemisel kaitsekindaid.

Tagasilöök - põhjused ja asjaomased ohutusnõuded

- Tagasilöök on sae ootamatu reaktsioon, mis tekib juhul, kui saeketas on kinni kiildunud, kõver-

dunud või kui saeketta liikumine on takistatud; selle tagajärjel võib saag üles kerkida, töödeldavast toorikust kontrollimatult välja tulla ja kasutaja poole liikuda;

- kui sulguv lõikejalg saeketta kinni kiilub või selle liikumist takistab, aeglustub saeketta pöörlemine ja mootori vastumõju tulemusel liigub saag kiiresti kasutaja poole;
- kui saeketas lõikes kõverdub, võivad saeketta tagumised hambad haakuda tooriku pinda, mille tagajärjel tuleb saeketas lõikejäljest välja ja saag paiskub kasutaja suunas.

Tagasilöök on tööriista väära kasutamise ja/või valede töövõtete või -tingimuste tagajärg. Seda saab vältida, võttes tarvitusele järgnevalt kirjeldatud sobivad ettevaatusabinõud.

- a. **Hoidke saagi tugevalt mõlema käega ja asetage käed selliselt, et suudaksite seista vastu tagasilöögiga kaasnevatele jõududele. Seiske nii, et Teie keha oleks saekettast paremal või vasakul, kuid mitte sellega ühel joonel.** Tagasilöögi mõjul võib saag paiskuda tahapoole, kuid kasutajal on võimalik tagasilöögiga kaasnevaid jõude kontrollida, võttes tarvitusele sobivad ettevaatusabinõud.
- b. **Kui saeketas kiildub kinni või kui Te töö katkestate, siis vabastage lüliti (sisse/välja) ja hoidke saagi toorikus paigal seni, kuni saeketas on täielikult seiskunud. Ärge kunagi püüdke saagi töödeldavast toorikust eemaldada või tagasi tõmmata, kui saeketas pöörleb, vastasel korral võib toimuda tagasilöök.** Tehke kindlaks ja kõrvaldage saeketta kinnikiildumise põhjus.
- c. **Kui käivitite toorikus olevat saagi, tsentreerige saeketas lõikejäljes ja veenduge, et saehambad ei ole toorikusse kinni kiildunud.** Kinnikiildunud saeketas võib liikuda üles või tekitada tagasilöögi, kui saag uuesti käivitatakse.
- d. **Toestage suured plaadid, et vähendada saeketta kinnikiildumise ja tagasilöögi ohtu.** Suured plaadid kipuvad omaenda kaalu all läbi painduma. Toed tuleb asetada plaadi alla mõlemale poole, nii lõikejoone lähedale kui ka plaadi serva juurde.
- e. **Ärge kasutage nüri või vigastatud saeketast.** Teritamata või valesti paigaldatud saekettast tekib kitsas lõikejalg, mis põhjustab liigset hõõrdumist, saeketta kinnikiildumist ja tagasilööke.
- f. **Enne saagimist peavad lõikesügavuse ja -nurga reguleerimise hoovad olema kindlalt kinnitatud.** Kui saeketta seadistused saagimise ajal

muutuvad, võib see põhjustada kinnikiildumise ja tagasilöögi.

- g. **Olge eriti ettevaatlik uputuslõigete tegemisel seintesse ja teistesse varjatud piirkondadesse.** Uputatav saeketas võib puutuda kokku varjatud esemetega, kinni kiilduda ja tagasilöögi põhjustada.

Kettakaitse ülesanne

- a. **Iga kord enne kasutamist veenduge, et kettakaitse korralikult sulgub. Ärge kasutage saagi, kui kettakaitse ei liigu vabalt ega sulgu kohe. Ärge kinnitage kettakaitset klambritega ja ärge siduge seda kinni; vastasel juhul on saeketas kaitseta.** Kui saag kogemata maha kukub, võib kettakaitse kõverduda. Veenduge, et kettakaitse liigub vabalt ja ei puuduta saeketast ega muid detaile mis tahes lõikenurkade ja -sügavuste juures.
- b. **Kontrollige, kas kettakaitse vedru on töökorras. Kui kettakaitse ja vedru korralikult ei tööta, tuleb seadet enne kasutamist hooldada lasta.** Kahjustatud osade, külgekleepunud sadesüste või laastude tõttu võib kettakaitse toimida viivitusega.
- c. **Uputuslõike korral, mida ei tehta täisnurga all, kinnitage sae alustald nii, et see ei nihkuks paigast.** Külgsuunas nihkumine võib põhjustada saeketta kinnikiildumise ja seetõttu tagasilöögi.
- d. **Enne sae asetamist tööpingile või maha veenduge, et kettakaitse saeketta katab.** Kaitsmata, vabajooksul saeketas põhjustab sae liikumise lõikesuunaga vastupidises suunas ja lõikab kõike, mis teele ette jääb. Pöörake tähelepanu ajavahemikule, mis kulub lüliti vabastamisest saeketta seiskumiseni.

Juhtkiilu ülesanne [7-5]

- a. **Kasutage juhtkiiluga sobivat saeketast.** Selleks et juhtkiil nõuetekohaselt töötaks, peab saeketas olema juhtkiilust õhem ning saehamba laius peab olema lõikekiilu paksusest suurem.
- b. **Ärge kasutage saagi, mille juhtkiil on kõverdunud.** Juba väike kõverus võib kettakaitse sulgemist aeglustada.

2.4 Alumiiniumi töötlemine



Metalli töötlemisel tuleb ohutuse huvides rakendada järgmisi meetmeid:

- Ühendage seade sobiva tolmuimejaga.
- Eemaldage regulaarselt mootorikorpusesse kogunev tolm.
- Kasutage alumiiniumi töötlemiseks sobivat saelehte.
- Sulgege vaataken / laastukaitse.



Kandke kaitseprille!

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

2.5 Mür ja vibratsioon

Standardi EN 60745 kohaselt mõõdetud väärtused:

Helirõhutase $L_{PA} = 88,5 \text{ dB(A)}$

Helivõimsustase $L_{WA} = 99,5 \text{ dB(A)}$

Mõõtemääramatus $K = 3 \text{ dB}$



ETTEVAATUST

Töötamisel tekkiv mür

Kuulmiskahjustused

- Kasutage kuulmiskaitsevahendeid!

Vibratsioonitase a_h (kolme telje vektorsumma) ja mõõtemääramatus K , mõõdetud vastavalt standardile EN 60745:

Vibratsioon (3 teljel):

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

Metalli saagimine $a_h = 2,8 \text{ m/s}^2$

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

Toodud andmed vibratsiooni ja müra kohta

- võimaldavad tööriistu omavahel võrrelda,
- sobivad ka tööriista kasutamisel tekkiva vibratsiooni ja müra esialgseks hindamiseks,
- on kindlaks tehtud elektrilise tööriista kasutamisel põhirakendusteks.

Näitajad võivad suureneda muude tööde tegemisel, teistsuguste tarvikute kasutamise korral ja ebapiisavalt hooldatud tööriistade puhul. Pidage kinni tööriista tühikäigu- ja seisuaegadest!

3 Tehnilised andmed

Akutoitega uputusaa	TSC 55 REB
Mootori ping	14,4 - 2 x 18 V
Pöörete arv (tühikäigul) 1 x	2650 - 3800 min ⁻¹ 18 V
Pöörete arv (tühikäigul) 2 x	2650 - 5200 min ⁻¹ 18 V
Kaldasend	-1° kuni 47°
Lõikesügavus 0° juures	0 - 55 mm
Lõikesügavus 45° juures	0 - 43 mm
Saaketta mõõtmed	160 x 2,2 x 20 mm
Kaal ilma akuta	3,9 kg

Akulaadimisseade	TCL 3
Võrgupinge (sisend)	230 - 240 V ~
Võrgusagedus	50/60 Hz
Laadimispinge (väljund)	10,8 - 18 V=
Kiirloomimine	max 3 A
Säilituslaadimine (pulseeriv) (NiCd/NiMH)	ca 0,06 A
Laadimisaeg BP, BPS ja BPC-akude puhul	
Li-Ion 1,5 Ah, 80 %/100 %	ca 25/35 min
Li-Ion 3,0 Ah, 80 %/100 %	ca 55/70 min
Li-Ion 4,2 Ah, 80 %/100 %	ca 70/90 min
Lubatud töötemperatuur	-5 °C kuni + 45 °C
Temperatuurikontroll	NTC-takistus
Kaitseaste	□ / II

Aku	BPC 18 4,2 Ah Lilon
Pinge	18 V
Mahtuvus	4,2 Ah
Kaal	0,68 kg

4 Seadme osad

- [1-1] Käepidemed
- [1-2] Pöördnupud nurga reguleerimiseks
- [1-3] Nurgaskaala
- [1-4] Hoob tarviku vahetamiseks
- [1-5] Sisselülitustõkis
- [1-6] Lülit (sisse/välja)
- [1-7] Tolmueemaldusliitmik
- [1-8] Vabastusnupud tagalõigete tegemiseks -1° kuni 47°
- [1-9] Reguleerimispakid
- [1-10] Pöörete arvu reguleerimine
- [1-11] Akud
- [1-12] Täituvuse indikaator
- [1-13] Kaheks jaotatud skaala lõikesügavuse pii-rikule (juhtsiiniga või ilma)
- [1-14] Lõikesügavuse reguleerimiskruvi järelteri-tatud saaketastele
- [1-15] Lõikesügavuse piirik
- [1-16] Lõikeosuti
- [1-17] Vaateaken/ laastukaitse
- [1-18] Rebenemisvastane kaitse

5 Nõuetekohane kasutus

Uputussaag on ette nähtud puidu, puidusarnaste materjalide, kips- ja tsementkiudplaatide ja plastmaterjalide saagimiseks. Festooli pakutavate alumiiniumi jaoks ettenähtud saeketastega võib seadmeid kasutada ka alumiiniumi saagimiseks.

Kasutada tohib vaid järgmisi saeketaid: saeketta läbimõõt 160 mm; lõikelaius 2,2 mm; siseava läbimõõt 20 mm; ketta max paksus 1,8 mm; kasutavad pööratel kuni 9500 min⁻¹. Lihvketaste kasutamine on keelatud.

Seadet tohivad kasutada üksnes asjaomase ettevalmistusega isikud või vastava ala asjatundjad.

Akulaadimisseade TCL 3 on ette nähtud

- järgmiste Festooli akude laadimiseks: BP, BPS ja BPC (NiMH, NiCd, Li-Ion tuvastatakse automaatselt)
- kasutamiseks üksnes sisetingimustes.



Nõuetevastase kasutamise korral jääb vastustus seadme kasutaja kanda.

6 Kasutuselevõtt

6.1 Aku vahetamine

Aku eemaldamine [2 A]

Aku paigaldamine [2 B]

- ❗ **Pidage meeles!** Seadme kasutamine on lubatud vaid järgmistel tingimustel [2 C]:



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



Paigaldatud on ainult alumine aku. Väiksem võimsus ühe akuga (14,4 V/18 V).

6.2 Aku laadimine [3]

- ❗ Aku tarnitakse osaliselt laetuna. Laadige aku enne esmakordset kasutuselevõttu täiesti täis.

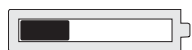
Mahtuvuse näit [1-12] näitab lülitile (sisse/välja) [1-6] vajutades automaatselt aku laetuse astet:



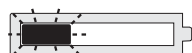
70 - 100 %



40 - 70 %



15 - 40 %

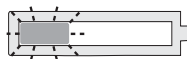


< 15 %

Soovitus: laadige akut enne töö jätkamist.



Pidev punane LED-tuli: aku temperatuur, elektroonika temperatuur või mootori temperatuur on väljaspool ettenähtud vahemikku.



Punane vilkuv LED-tuli: üldine veateade, nt puudub täielik kontakt, lühis, defektne aku jne.

6.3 Festooli akulaadija

Laadimisseadme LED-tuli [3-1] näitab laadimisseadme vastavat töörežiimi.

Akulaadimisseadme toitejuhtme lahtikerimine [3-2]



Enne kasutuselevõttu tuleb toitejuhe täies ulatuses lahti kerida.



Pidev kollane LED-tuli

Akulaadimisseade on töövalmis.



Kiiresti vilkuv roheline LED-tuli

Akut laetakse maksimaalse vooluga.



Aeglaselt vilkuv roheline LED-tuli

Akut laetakse vähendatud vooluga, Li-ioon-aku on 80 % ulatuses laetud.



Pidev roheline LED-tuli

Laadimine on lõppenud või see ei alga uuesti, kuna aku on laetud üle 80 %.



Punane vilkuv LED-tuli

Üldine veateade, nt puudub täielik kontakt, esineb lühis, aku on defektne vmt.



Pidev punane LED-tuli

Aku temperatuur on väljaspool lubatud vahemikku.

Seinale paigaldamine [4]

7 Seadistamine



HOIATUS

Vigastuste ja elektrilöögi oht

- Enne mis tahes tööde tegemist seadme kallal eemaldage seadmest aku!

7.1 Electronic

Sujuv käivitus

Elektrooniliselt reguleeritav sujuv käivitus tagab seadme sujuva ja ühtlase käivitamise.

Ühtlane pöörete arv

Väljareguleeritud pöörete arvu hoitakse elektrooniliselt ühtlasena. Tänu sellele jääb löikekiirus ka koormuse lisandudes ühtlaseks.

Pöörete arvu reguleerimine

Pöörete arvu saab regulaatorist **[1-10]** vahemikus (vt Tehnilised andmed) sujuvalt reguleerida. Seeläbi saate valida töödeldava pinna jaoks sobiva löikekiiruse (vt tabel 1).

Voolupiiraja

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

Pidur

Mudelil TSC 55 REB on elektrooniline pidur. Pärast väljalülitamist aktiveerub saeketta elektrooniline pidur ning saeketas seiskub ca 2 sekundiga täielikult.

Temperatuurikontroll

Mootori liiga kõrge temperatuuri korral väheneb vooluvarustus ja alaneb pöörete arv. Seade töötab vaid väikese võimsusega, et mootori ventileerimise kaudu võimaldada seadmel jahtuda. Pärast jahtumist jätkab seade automaatselt tööd kõrgetel pööretel.

7.2 Lõikesügavuse reguleerimine

Lõikesügavust saab lõikesügavuse piirikust **[5-1]** reguleerida vahemikus 0 - 55 mm.

Saagi saab viia alla vaid kuni väljareguleeritud lõikesügavuseni.



Lõikesügavus ilma juhtsiiniga
max 55 mm



Lõikesügavus juhtsiiniga FS
max 51 mm

7.3 Lõikenurga reguleerimine

vahemikus 0° kuni 45°:

- ▶ Avage pöördnupud **[6-1]**.
- ▶ Keerake saagi soovitud lõikenurgani **[6-2]**.
- ▶ Sulgege pöördnupud **[6-1]**.
- ① Mõlemad asendid (0° ja 45°) on välja reguleeritud tehases, hilisem justeerimine on võimalik hoolduskeskuses.



Nurgalõigete puhul lükake vaateaken / laastukaitse kõrgeimasse asendisse!

väljalõiked -1° ja 47°:

- ▶ Keerake saag nagu eespool kirjeldatud lõppasendisse (0°/45°).

- ▶ Tõmmake vabastusnupp **[6-3]** veidi välja.
- ▶ Tõmmake -1°-tagalõike tegemiseks lisaks välja vabastusnupp **[6-4]**.
Saagimisagregaat langeb -1°/47°-asendisse.
- ▶ Sulgege pöördnupud **[6-1]**.

7.4 Saeketta vahetamine



ETTEVAATUST

Kuum ja terav tarvik

Vigastuste oht

- ▶ Kandke kaitsekindaid.

- ▶ Enne saeketta vahetamist keerake tööriist 0°-asendisse ja reguleerige välja maksimaalne lõikesügavus.
- ▶ Viige hoob **[7-3]** lõpuni teisele poole.
Käsitsege hooba **[7-3]** **vaid siis, kui seade ei tööta!**
- ▶ Vajutage saagimisagregaat kuni fikseerumiseni alla.
- ▶ Keerake kruvi **[7-6]** kuuskantvõtmega **[7-2]** lahti.
- ▶ Eemaldage saeketas **[7-7]**.
- ▶ Asetage kohale uus saeketas.
- ⚠ Saeketta **[7-8]** ja seadme **[7-4]** pöörlemissuunad peavad ühtima! Nõude eiramise tagajärjeks võivad olla rasked kehavigastused.
- ▶ Reguleerige välimine äärik **[7-9]** välja nii, et kinnitusnagad haakuvad sisemise ääriku avasse.



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

- ▶ Pingutage kruvi **[7-6]** tugevasti kinni.
- ▶ Viige hoob **[7-3]** endisesse asendisse.

7.5 Vaateakna / rebenemisvastase kaitse paigaldamine[8]

Vaateaken (läbipaistev) **[8-1]** muudab saeketta nähtavaks ja parandab tolmueemaldust.

Rebenemisvastane kaitse (roheline) **[8-2]** tagab lisaks 0° lõigete puhul tooriku mahasaetud osa ülespoole jääva lõikeserva parema kvaliteedi.

- ▶ Paigaldage rebenemisvastane kaitse **[8-2]**.
- ▶ Keerake pöördnupp **[8-3]** läbi pikiava rebenemisvastasesse kaitsmesse.

- ① Veenduge, et mutter **[8-4]** on rebenemisvastasesse kaitsmesse kindlalt kinnitatud.

Enne esmakordset kasutamist tuleb teha rebene-misvastasesse kaitsmesse sisselõige:

- ▶ Reguleerige välja maksimaalne lõikesügavus.
- ▶ Seadke pöörete arv astmele 6.

7.6 Tolmueemaldus



HOIATUS

Tolm võib kahjustada tervist

- ▶ Tolm tekitab tervisekahjustusi. Seetõttu kasuta-ge töötamisel alati tolmuimejat.
- ▶ Tervistkahjustava tolmu imemisel järgige riigis kehtivaid eeskirju.

Tolmuimemine

- ▶ Päripäeva keeramisega ühendage liides [9-2] tolmuksil [9-3] liitmiku [9-1] külge.
- ▶ Vastupäeva keeramisega ühendage liides [9-2] tolmuksil [9-3] liitmiku [9-1] küljest lahti, et tolmuksil tühjendada.

Festooli mobiilne tolmuimeja

Liitmiku [9-1] külge saab ühendada Festooli tolmuimeja, mille imivooliku läbimõõt on 27 mm või 36 mm (väiksema ummistusohu tõttu on soovitatav kasutada 36 mm läbimõõduga voolikut).

Ø 27 läbimõõduga imivoolik tuleb ühendada nurgikusse [9-4]. Ø 36 läbimõõduga imivoolik tuleb ühendada nurgikuga [9-4].

8 Töö seadmega



Töötamisel järgige kõiki eespool toodud ohutusnõudeid ja järgmisi reegleid:

- Seadme kokkuviiimisel toorikuga peab seade ole-ma sisse lülitatud.
- Iga kord enne kasutamist kontrollige sisseehita-tud seadise töökindlust ja kasutage seadet üks-nes siis, kui see veatult töötab.
- Mahakukkunud elektrilist tööriista ja saeketast kontrollige kahjustuste suhtes. Kahjustada saa-nud osad laske enne töölerakendamist paranda-da. Kahjustada saanud seadmed võivad põhjustada vigastusi ja muuta töö ohtlikuks.
- Kinnitage toorik alati nii, et see ei saa töötamise ajal paigast nihkuda.
- Töötamise ajal hoidke seadet käepidemetest [1-1] kahe käega. See vähendab vigastuste ohtu ja on täpse töö eelduseks.

- Lükake tööriista alati ette [12-2], ärge kunagi tõmmake seda tagasi enda poole.
- Ettenihkekiirust kohandades vältige saeketta ülekuumenemist ja plasti lõikamise korral plasti sulamist.
- Enne töö alustamist veenduge, et kõik pöördnu-pud [1-2] on kindlalt kinni.
- Kontrollige saeketta kindlat kinnitumist.
- Saagimisel (nt MDF) võib tekkida staatiline elek-ter.



Tolmutekitavate tööde korral kandke hinga-misteede kaitsemaski.

8.1 Sisse-/väljalülitamine

Lükake sisselülitustõkis [1-5] üles ja vajutage lüli-tile (sisse/välja) [1-6] (vajutamine = sisse / vabasta-mine = välja).



Sisselülitustõkise käsitlemine vabastab uputusseadise. Saagimisagregaati saab viia alla. Seejuures liigub saeketas kaitsekettast välja.

8.2 Hoiatavad helisignaaliid

Hoiatavad helisignaaliid kõlavad järgmistes olukor-dades, mille puhul lülitub seade välja:



Aku on tühi või seade on üle koormatud.
peep

- ▶ Vahetage aku välja
- ▶ Vähendage seadmele avalduvat koormust

8.3 Saagimine kontuuri järgi

Lõikeosuti [10-2] näitab 0°- ja 45°-lõigete puhul (il-ma juhtsiiniga) lõike kulgemist.

8.4 Järkamine

Asetage tööriist saepingi esiosaga toorikule, lülita-ge sisse, vajutage väljareguleeritud lõikesügavuse-le ja nihutage lõike suunas ette.

8.5 Väljalõigete tegemine (uputuslõiked)



Tagasilöögi vältimiseks tuleb uputuslõigete puhul tingimata järgida järgmisi juhiseid:

- Seade tuleb alati asetada saepingi tagumise ser-vaga vastu jäika piirajat.
- Juhtsiiniga töötamisel tuleb seade asetada vastu tagasilöögiseiskajat FS-RSP (lisatarvik)[12-4], mis kinnitatakse juhtsiini külge.

Tööjuhised

- ▶ Asetage seade toorikule ja asetage see vastu piirajat (tagasilöögiseiskaja).
- ▶ Lülitage seade sisse.
- ▶ Viige seade aeglaselt väljareguleeritud lõikesü-gavusele ja nihutage seadet lõikesuunas ette.

Märgised [10-1] näitavad maksimaalse lõikesügavuse ja juhtsiini kasutamise korral saeketta eesmist ja tagumist lõikepunkti (Ø 160 mm).

8.6 Kips- ja tsementkiudplaadid

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

9 Hooldus ja korrashoid



HOIATUS

Vigastuste ja elektrilöögi oht

- ▶ Enne mis tahes hooldus- ja korrashoiutöid eemaldage seadmest aku!
- ▶ Kõik mootorikorpuse avamist nõudvad hooldus- ja remonditööd tuleb lasta teha volitatud parandustöökojas.



Hooldus ja parandus lubatud vaid tootja volitatud hooldekeskustes: hooldekeskuste aadressid leiate lingilt:

www.festool.com/service



Kasutage üksnes Festooli originaalvaruosi! Tellimisnumbrid leiate lingilt:

www.festool.com/service

Järgige järgmisi juhiseid:

- ▶ Õhuringluse tagamiseks hoidke seadme ventilatsiooniavad alati vabad ja puhtad.
- ▶ Et eemaldada seadmest saepuru ja laaste, puhastage kõik seadme avad tolmuimejaga.
- ▶ Hoidke elektrilise tööriista, akulaadimisseadme ja aku ühenduskontaktid puhtad.

Märkused akude kohta

- Hoidke elektrilist tööriista kuivas ja jahedas kohas temperatuuril 5 °C kuni 25 °C.
- Kaitske akusid niiskuse, vee ja kuumuse eest.
- Kui akulaadimisseade on vooluvõrgust lahutatud, ärge jätke tühje akusid laadimisseadmesse kauemaks kui umbes üheks kuuks. Süvatühjenemise oht!
- Kui liitium-ioon-akusid hoitakse pikemat aega kasutamata, peavad need olema laetud 40 % ulatuses mahtuvusest (laadimisaeg ca 15 min).

9.1 Järelderitatud saekettad

Reguleerimiskruvi [11-1] abil saab järelderitatud saeketaste lõikesügavust täpselt reguleerida.

- ▶ Seadke lõikesügavuse piirik [11-2] 0 mm peale (juhtsiiniga).
- ▶ Vabastage saag ja viige see kuni piirikuni alla.
- ▶ Keerake reguleerimiskruvi [11-1] sisse nii palju, et saeketas toorikut puudutab.

10 Lisatarvikud

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

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

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

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

10.1 saekettad, muud lisatarvikud

Erinevate materjalide kiireks ja puhtaks lõikamiseks pakub Festool igaks kasutusotstarbeks just Festooli käsiketasse jaoks välja töötatud saelehti.

10.2 Juhikusüsteem

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

Kasutades erinevaid lisatarvikuid, saab juhikusüsteemi abil teha täpseid nurgalõikeid, kaldlõikeid ja sobitustöid. Pitskruvidega [12-5] kinnitamise võimalus tagab kindla kinnitumise ja ohutu töö.

- ▶ Saepingi lõtk juhtsiinil reguleerige välja reguleerimispakkidega [12-1].

Enne juhtsiini esmakordset kasutamist tehke rebenemisvastasesse kaitse sisselõige [12-3]:

- ▶ Seadke pöörete arv astmele 6.
- ▶ Asetage seade koos juhtplaadiga juhtsiini tagumisele otsale.
- ▶ Lülitage seade sisse.
- ▶ Viige seade aeglaselt alla maksimaalsele välja-reguleeritud lõikesügavusele ja saagige rebenemisvastane kaitse kogu pikkuses õigesse mõõtu.

Rebenemisvastase kaitse serv ühtib nüüd lõikeservaga.

11 Keskkond



Ärge käidelge seadet koos olmejäätmetega! Tagage seadmete, lisatarvikute ja pakendite keskkonnahoidlik ringlussevõtt. Pidage kinni siseriiklikest õigusnormidest.

Vaid EL riikidele: Vastavalt Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivile elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete kohta ja direktiivi ülevõtvatele õigusaktidele tuleb kasutusressursi ammendanud elektrilised tööriistad eraldi kokku koguda ja keskkonnasäästlikult ringlusse võtta.

Kasutusressursi ammendanud või defektsed akud toimetage müügiesindusse, Festooli hooldekeskuse või ohtlike jäätmete kogumispunkti (pidage kinni kehtivatest nõuetest). Tagastamisel peavad akud olema tühjad. Sealt suunatakse akud ümbertöötlusse.

Vaid EL riikidele: Vastavalt Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivile elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete kohta ja direktiivi ülevõtvatele õigusaktidele tuleb kasutusressursi ammendanud elektrilised tööriistad eraldi kokku koguda ja keskkonnasäästlikult ringlusse võtta.

Teave REACH kohta: www.festool.com/reach

12 Transport

Liitumioonakude suhtes on kohaldatavad ohtlike ainete käitlemist reguleerivad normid. Üks liitumioonaku ei ületa UN-käsiraamatu ST/SG/ AC.10/11/Rev.3 osa III, punktis 38.3 sätestatud piirnorme. Mitme aku transportimisel võivad olla asjakohased ohtlike ainete vedu reguleerivad normid. Kolmandate isikute teostatud veo puhul (nt õhu- või maan-

teevedu) tuleb järgida pakendile ja märgistusele esitatud erinõudeid. Veo ettevalmistusse tuleb kaasata ohtlike ainete veo ekspert. Järgige riigis kehtivaid eeskirju.

13 EÜ-vastavusdeklaratsioon

Uputussaa	Seerianumber
TSC 55 REB	499431
CE-märgise omistamise aasta:2013	

Kinnitame ainuvastutajatena, et käesolev toode vastab järgmistele standarditele ja normdokumentidele:

2006/42/EÜ, 2004/108/EÜ, 2011/65/EL, EN 60745-1, EN 60745-2-5, EN 55014-1, EN 55014-2.

Akulaadimisseade	Seerianumber
TCL 3	10002345, 10004911
CE-märgise omistamise aasta:2012	

Kinnitame ainuvastutajatena, et käesolev toode vastab järgmistele standarditele ja normdokumentidele:

2004/108/EÜ, 2006/95/EÜ, 2011/65/EL, EN 60335-1, EN 60335-2-29, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61204-3.

Festool Group GmbH & Co. KG

Wertstr. 20, D-73240 Wendlingen

ppa. Dr. Martin Zimmer

Dr. Martin Zimmer

Uurimis-, arendus- ja tehnilise dokumentatsiooni osakonna juhataja

2013-08-30