

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

**T12+3**

**T15+3**

**T18+3**



LV

**Orīģinālā lietošanas pamācība**

LT

**Originali naudojimo instrukcija**

EST

**Originaalkasutusjuhend**

## Oriģinālā lietošanas pamācība

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

Norādītie attēli atrodami daudzvalodīgās lietošanas instrukcijas sākumā.

### 1 Drošības norādījumi

#### 1.1 Vispārīgie drošības noteikumi



**Brīdinājums! Izlasiet pilnīgi visus drošības noteikumus un norādījumus.** Kļūdas, neievērojot brīdinājumus un norādes, var izraisīt elektrisko triecienu, ugunsgrēku un/vai smagas traumas.

**Uzglabāiet visus drošības noteikumus un norādījumus nākotnei.**

Drošības noteikumos minētais termins "elektroierīce" skaidrojams kā ar strāvu darbināma elektroniska ierīce (ar tīkla kabeli) un ar akumulatoru darbināma elektroniska ierīce (bez tīkla kabeļa).

#### 1 DROŠĪBA DARBA VIETĀ

- Uzturiet tīrībā un kārtībā savu darba vietu.** Nekārtība un nepietiekams apgaismojums darba vietā var izraisīt negadījumus.
- Neizmantojiet ierīci sprādzienbīstamā vidē, kur atrodas degoši šķidrumi, gāzes vai putekļi.** Elektroierīču dzinēji rada dzirksteles, kas var aizdedzināt putekļus vai tvaikus.
- Neļaujiet bērniem un citām personām uzturēties elektroierīces tuvumā tās darbības laikā.** Novēršot uzmanību no ierīces varat zaudēt kontroli pār to.
- Neļaujiet elektroinstrumentam darboties bez uzraudzības.** Atstājiet elektroinstrumentu tikai tad, ja tā darbinstrumenta kustība ir pilnībā apstājusies.

## 2 ELEKTRODROŠĪBA

- Ierīces pieslēguma vada spraudnim jāatbilst kontaktligzdai. Spraudni nekādā gadījumā nedrīkst mainīt. Iezemētām ierīcēm nelietojiet adaptētos spraudņus.** Nemainīti spraudņi un atbilstošas kontaktligzdas samazina elektrotrieciena draudus.
- Izvairieties no ķermeņa saskares ar iezemētām virsmām, kā piemēram caurules, radioatori, plītis un ledusskapji.** Pastāv paaugstināts elektrotrieciena risks, ja Jūsu ķermenis ir saņemts.
- Sargājiet ierīci no lietus vai mitruma.** Ūdens iekļūšana elektroierīcē paaugstina elektrotrieciena draudus.
- Neizmantojiet kabeli citiem mērķiem, piemēram, ierīces nešanai, pakarināšanai, spraudņa izņemšanai no kontaktligzdas. Sargājiet kabeli no karstuma, eļļas, asām malām vai kustīgām ierīces daļām.** Bojāts vai sapinies kabelis paaugstina elektrotrieciena draudus.
- Strādājot ar elektroierīci ārā, izmantojiet tikai tādu pagarinājuma kabeli, kas piemērots lietošanai ārā apstākļos.** Āra apstākļiem piemērots pagarinājuma kabelis samazina elektrotrieciena risku.
- Ja nevarat izvairīties no elektroierīces lietošanas mitrā vidē, izmantojiet bojājošās strāvas aizsargslēdzi.** Bojājošās strāvas aizsargslēdzis samazina elektrotrieciena draudus.

## 3 PERSONU DROŠĪBA

- Lietojot elektroierīci, esiet uzmanīgs, veiciet tikai pārdomātas darbības un rīkojieties saprātīgi. Nelietojiet iekārtu, ja esat noguris vai atrodaties narkotiku vai alkohola reibumā vai medikamentu ietekmē.** Neuzmanība iekārtas lietošanas laikā var izraisīt nopietnas traumas.
- Lietojiet individuālo aizsargaprīkojumu un vienmēr valkājiet aizsargbrilles.** Tāds individuālais aizsargaprīkojums, kā respirators, neslīdoši apavi, ķivere vai ausu aizbāžņi, atkarībā no elektroierīces modeļa un pielietojuma veida, samazina savainošanās risku.
- Izvairieties no nejaušas ierīces ekspluatācijas uzsākšanas. Pirms ievietošanas spraudni kontaktligzdā, pārliecinieties, ka slēdzis atrodas pozīcijā "izslēgts".** Ja nesot ierīci Jūsu pirksts atrodas uz slēdža vai ierīce tiek pievienota strāvai ieslēgta, tas var izraisīt nelaimes gadījumu.
- Pirms ieslēdzat ierīci, atbrīvojiet to no regulēšanas instrumentiem vai uzgriežņu atslēgām.**

Instrumenti vai atslēgas, kas atrodas rotējošās ierīces daļās, var radīt savainojumus.

- e. **Nepārvērtējiet sevi. Nodrošiniet stabilu ķermeņa stāvokli un vienmēr saglabāiet līdzsvaru.** Tādējādi neparedzētās situācijās varēsiet labāk kontrolēt ierīci.
- f. **Lietojiet piemērotu apģērbu. Nevalkājiat platu apģērbu vai rotaslietas. Matus un apģērbu turiet drošā attālumā no kustīgām ierīces daļām.** Valīgs apģērbs, rotaslietas vai gari mati var ieķerties kustīgajās ierīces daļās.
- g. **Ja iespējams piemontēt putekļu nosūkšanas un savākšanas ierīces, pārliecinieties, ka tās ir pievienotas un tiek izmantotas pareizi.** Šo ierīču izmantošana samazina putekļu izraisītus apdraudējumus.
- h. **Nepieļaujiet, lai ieraduma dēļ, kas iegūts iekārtu biežas lietošanas laikā, jūs kļūstat pašapmierināts un neievērojat iekārtas pamata drošības principus.** Neuzmanīga darbība var izraisīt smagu savainojumu sekundes daļas laikā.

#### 4 ELEKTROIERĪČU RŪPĪGA IZMANTOŠANA UN LIETOŠANA

- a. **Nepārslogojiet ierīci. Izmantojiet veicamajam darbam atbilstošu elektroierīci.** Ar atbilstošu elektroierīci darbs norādītajā jaudas diapazonā būs drošāks un veiksies labāk.
- b. **Nelietojiet elektroierīci, ja tās slēdzis ir bojāts.** Tādas elektroierīces lietošana, kuru vairs nevar ieslēgt vai izslēgt, ir bīstama un šis bojājums ir jānovērš.
- c. **Atvienojiet spraudni no kontaktligzdas, pirms veicat jebkādas ierīces regulējumus, maināt piederumu detaļas vai noliekat ierīci.** Šie drošības pasākumi novērsīs iespēju, ka ierīce varētu tikt nejauši iedarbināta.
- d. **Glabājiat elektroierīces bērniem nepieejamā vietā. Neļaujiet lietot iekārtu personām, kas to nepārzina vai nav izlasījušas šos norādījumus.** Nepieredzējušām personām elektroierīču lietošana ir bīstama.
- e. **Veiciet rūpīgu ierīces apkopi. Pārbaudiet, vai ierīces kustīgās daļas darbojas nevainojami un netiek traucēta to kustība, vai daļas nav salūzušas vai bojātas tā, ka tas ietekmē ierīces darbību. Pirms ierīces lietošanas salabojiet bojātās**

**daļas.** Daudzu negadījumu cēlonis ir nepietiekami veikta elektroierīču apkope.

- f. **Griešanas elementus uzturiet tīrus un asus.** Rūpīgi kopti griešanas elementi ar asām malām retāk aizķeras un ir vieglāk vadāmi.
- g. **Lietojiet elektroierīci, piederumus, pievienojamos elementus u.c. atbilstoši norādījumiem un noteikumiem, kas attiecas uz konkrēto ierīces tipu. Nemiet vērā darba apstākļus un veicamo darbu.** Elektroierīces lietošana neparedzētam mērķim var izraisīt apdraudējumu.
- h. **Uzturiet rokturus sausus, tīrus un brīvus no eļļas un smērvielām.** Slideni rokturi nenodrošina drošu rīkošanos ar elektroierīci un kontroli pār to neparedzētās situācijās.

#### 5 AR AKUMULATORU DARBINĀMU IERĪČU RŪPĪGA IZMANTOŠANA UN LIETOŠANA

- a. **Akumulatorus uzlādējiat tikai ražotāja ieteiktās lādēšanas ierīcēs.** Lādēšanas ierīcē, kura paredzēta tikai noteikta veida akumulatoriem, cita veida akumulatoru lietošana ir ugunsbīstama.
- b. **Tādēļ izmantojiet tikai elektroierīcei paredzētos akumulatorus.** Cita veida akumulatoru lietošana ir ugunsbīstama un var radīt savainojumus.
- c. **Brīvo akumulatoru turiet drošā attālumā no spraudēm, monētām, atslēgām, naglām, skrūvēm vai cietiem sīkiem metāla priekšmetiem, kuri var kļūt par kontaktu savienotājiem.** Īsslēgums starp akumulatora kontaktiem var izraisīt liesmas vai apdegumus.
- d. **Nepareizas lietošanas rezultātā no akumulatora var izplūst šķidrums. Izvairieties no kontakta ar to. Nejauša kontakta rezultātā noskalojiet to ar ūdeni. Ja šķidrums iekļuvis acīs, nekavējoties griezieties pie ārsta.** Izplūdis akumulatora šķidrums var izraisīt ādas kairinājumu vai apdegumus.
- e. **Pirms akumulatora ievietošanas pārliecinieties vai ierīce ir izslēgta.** Akumulatora ievietošana ieslēgtā elektroierīcē var izraisīt nelaimes gadījumu.

#### 6 SERVISS

- a. **Iekārtas remontu uzticiet tikai kvalificētiem speciālistiem un remontam izmantojiet tikai oriģinālās rezerves daļas.** Tas nodrošina iekārtas lietošanas drošības saglabāšanu.
- b. **Remontam un apkopei izmantojiet tikai oriģinālās rezerves daļas.** Nolūkam neatbilstošu piederumu vai rezerves daļu izmantošana var izraisīt elektrotriecienu vai traumas.

## 1.2 Ierīces drošības norādījumi

- **Veicot darbus, kuru laikā lietotais instruments vai skrūve var skart slēptus strāvas vadus, turiet instrumentu aiz izolētajiem rokturiem.** Lietotajam instrumentam vai skrūvei saskaroties ar vadu, kurā ir spriegums, šis spriegums var nonākt arī uz ierīces metāla daļām un izraisīt elektriskās strāvas triecienu.
- 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.



- **Lietojiet piemērotu individuālo aizsargaprīkojumu:** dzirdes aizsarglīdzekļus, aizsargbrilles un respiratoru, ja darba procesā veidojas putekļi, vai aizsargcimds, ja strādājat ar raupju materiālu un maināt instrumentus.

### **UZMANĪBU! Atsitiens!**

Rotācija: nekavējoties izslēdziet ierīci!

- Ilgstoši nenofiksējiet ieslēgšanas/izslēgšanas slēdzi!
- 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, piem., arī no nepārtraukta saules starojuma un uguns!
- Degošus Lilon akumulatoru blokus nekad nedzēsiet ar ūdeni! Izmantojiet smiltis vai ugunsdzēsības pārsegu.
- Lai izvairītos no apdraudējuma, regulāri pārbaudiet kontaktspraudni un kabeli un bojājuma gadījumā lieciet to nomainīt pilnvarotā klientu apkalpošanas dienesta darbnīcā.
- Kad nelietojat lādēšanas ierīci, atvienojiet tā tīkla kontaktdakšu no kontaktligzdas.

## 1.3 Emisijas vērtības

Atbilstoši standartam EN 60745 izmērītās vērtības parasti ir šādas:

Skaņas spiediena līmenis	$L_{PA} = 65 \text{ dB(A)}$
Skaņas jaudas līmenis	$L_{WA} = 76 \text{ dB(A)}$
Kļūda	$K = 3 \text{ dB}$



Lietojiet dzirdes aizsarglīdzekļus!

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

Urbšana metālā	$a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$ $K = 1,5 \text{ m/s}^2$
Skrūvēšana	$a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$ $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

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!

## 2 Simboli



Brīdinājums par vispārīgu apdraudējumu



Brīdinājums par risku saņemt elektrotriecienu



Izlasiet instrukciju/norādījumus!



Lietojiet dzirdes aizsarglīdzekļus!



Lietojiet aizsargcimdus!



Lietojiet aizsargbrilles!



Nepievienojiet ierīci sadzīves atkritumiem!

## 3 Tehniskie dati

Urbjmašīna ar akumulatoru		T12 + 3	T15 + 3	T18 + 3
Dzinēja spriegums		10,8 - 12 V	14,4 - 15,6 V	18 V
Apgriezienu skaits tukšgaitā*	1. pārnese		0 - 450 min <sup>-1</sup>	
	2. pārnese		0 - 1500 min <sup>-1</sup>	
Maks. griezes moments	Skrūvēšana mīkstā materiālā (kokā)	20 Nm	27 Nm	30 Nm
	Skrūvēšana cietā materiālā (metālā)	34 Nm	40 Nm	45 Nm
Regulējamais griezes moments**	1./2. pārnese		0,5 - 8 Nm	
Urbjpatronas atvēruma diapazons			1,5 - 13 mm	
Maks. urbuma diametrs	kokā	25 mm	35 mm	45 mm
	metālā	14 mm	16 mm	16 mm
Darbinstrumentu stiprinājums urbjmašīnas darbvārstā			1/4 "	
Svars bez akumulatora un ar patronu CENTROTEC		1,0 kg	1,0 kg	1,05 kg

### Lādēšanas ierīce

**TCL 3**

Tīkla spriegums (ieeja)	220 - 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

Akumulatora baterija	BPC 12 Li	BPC 15 Li	BPC 18 Li
Spriegums	10,8 V	14,4 V	18 V
Ietilpība	3,0 Ah	4,2 Ah	4,2 Ah
Svars	0,49 kg	0,58 kg	0,68 kg

\* Dati par apgriezienu skaitu attiecas uz ierīci, kas darbojas ar pilnībā uzlādētu akumulatoru bateriju.

\*\* Zemākajās griezes momenta pakāpēs ierīce darbojas ar samazinātu maksimālo apgriezienu skaitu.

## 4 Ierīces elementi

- [1-1] Akumulatoru baterijas atbloķēšanas pogas
- [1-2] Skrūvgrieža uzgaļu novietne
- [1-3] Slēdzis ieslēgšanai/izslēgšanai
- [1-4] Virziena pa labi/pa kreisi slēdzis
- [1-5] Gaismas diožu lukturis
- [1-6] Pārnesumu pārslēgs
- [1-7] Urbšanas simbols
- [1-8] Skrūvēšanas simbols
- [1-9] Skrūvēšanas/urbšanas pārslēdzējs
- [1-10] Kapacitātes rādījums
- [1-11] Jostas stiprinājums
- [1-12] Griezes momenta regulēšanas ripa
- [2-1] Akumulatora noslēgs
- [3-1] Gaismas diodes indikācija
- [3-2] Kabeļa uztīšanas vieta
- [3B] Stiprinājums pie sienas


## 5 Lietošana atbilstoši noteikumiem

Urbjmašīna ar akumulatoru ir piemērota

- urbšanai metālā, koksnē, plastmasās un tamlīdzīgos materiālos,
- skrūvju ieskrūvēšanai un pieskrūvēšanai.
- izmantošanai ar Festool tās pašas sprieguma klases BPC un BPS sērijas akumulatoru baterijām.

Lādēšanas ierīce TCL 3 ir piemērota

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

 Par lietošanu, kas nav saskaņā ar noteikumiem, ir atbildīgs lietotājs; pie tās ir pieskaitāma arī rūpnieciska nepārtraukta lietošana.

## 6 Eksploatācijas sākšana

### 6.1 Lādēšanas ierīces kabeļa uztīšanas vieta [3-2]



Pirms lietošanas sākuma kabelis pilnīgi jānotin no padziļinājuma.

### 6.2 Akumulatoru baterijas nomaiņa [2]

- ① Piegādes brīdī akumulatoru bloks uzreiz ir gatavs lietošanai, un to var uzlādēt jebkurā laikā.
- ① Izmantojot NiMH vai NiCd akumulatoru blokus, radušos atveri iespējams noslēgt ar noslēgu [2-1].

Kapacitātes indikācija [1-10] automātiski parāda akumulatoru bloka uzlādes līmeni, nospiežot ieslēgšanas/izslēgšana slēdzi [1-3]:

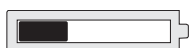
(ne ar NiCd un NiMH akumulatoru baterijām)



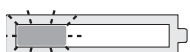
70 - 100 %



40 - 70 %



15 - 40 %



< 15 %

**Ieteikums:** uzlādējiet akumulatoru bloku pirms turpmākās izmantošanas.

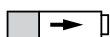
### 6.3 Akumulatoru baterijas lādēšana [3A]

Lādētāja gaismas diode [3-1] norāda par atbilstošo lādētāja darbības režīmu.



**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.

**7 Iestatījumi****BRĪDINĀJUMS****Savainošanās risks**

► Regulējumus drīkst veikt tikai izslēgtai ierīcei!

**7.1 Griešanās virziena maiņa [1-4]**

- Slēdzis pozīcijā pa kreisi — griešanās pa labi
- Slēdzis pozīcijā pa labi — griešanās pa kreisi

**7.2 Pārnesumu pārslēgšana [1-6]**

- Pārnesumu pārslēgs pozīcijā uz priekšu (redzams skaitlis 1) — 1. pārnesums
- Pārnesumu pārslēgs pozīcijā atpakaļ (redzams skaitlis 2) — 2. pārnesums

**7.3 Skrūvēšana**

Atzīme uz pārslēdzēja [1-9] norāda uz skrūves simbolu [1-8].

Griezes moments atbilstoši iestatījumam uz griezes momenta diska [1-12].

Iestatījums uz "1" — mazs griezes moments

Iestatījums uz "25" — liels griezes moments

**Skaņas signāls** — sasniedzot noregulēto griezes momentu, ierīce izslēdzas. Ierīce turpina darboties tikai pēc tam, kad atlaiž un atkārtoti nospiež ieslēgšanas un izslēgšanas slēdzi [1-3].

**7.4 Urbšana**

Atzīme uz pārslēdzēja [1-9] norāda uz urbja simbolu [1-7] = maksimālais griezes moments.

**8****Darbinstrumentu stiprinājuma patrona, pierīces****BRĪDINĀJUMS****Traumu un elektrošoka risks**

► Pirms jebkādu ierīces apkopes un remonta darbu sākuma noņemiet akumulatoru bloku.

Piederumu un darbinstrumentu pasūtīšanas numurus sk. Festool katalogā vai internetā, apmeklējot vietni [www.festool.com](http://www.festool.com).

**8.1 CENTROTEC darbarīku patrona [4]**

Darbarīku paātrināta nomaina ar CENTROTEC kātu



CENTROTEC darbarīkus iespīlējiet tikai CENTROTREC darbarīku patronā.



Veicot nomainu, lietojiet aizsargcimdus!

**8.2 Urbjpatrona BF-FX [5]**

Urbju un uzgaļu ar maks. kāta diametru 13 mm iespīlēšanai.



Iespīlējiet darbarīku urbjpatronas centrā.

**8.3 Leņķa pierīce DD-AS [6]**

Urbšana un skrūvēšana taisnā leņķī pret ierīci (daļēji piederums).

**8.4 Ekscentriskā pierīce DD-ES [7]**

Malām tuva skrūvēšana ar uzgaļiem atbilstoši standartam ISO 1173 (daļēji kā piederumi).

**8.5 Darbarīku stiprinājums urbšanas darbvārpstā [8]**

Uzgaļus var tieši ievietot urbšanas darbvārpstas iekšējā sešstūra stiprinājumā.

**9****Darbs ar ierīci****9.1 Ieslēgšana/izslēgšana [1-3]**

Nospiešana — ieslēgšana, atlaišana — izslēgšana

① Atkarībā no spiediena uz ieslēgšanas/izslēgšanas slēdzi var laideni regulēt apgriezīgu skaitu.

Gaismas diodes lampiņa [1-5] deg, kamēr ir nospiežs ieslēgšanas un izslēgšanas slēdzis [1-3].

**9.2 Uzgaļu glabātuve [1-2]**

Magnētiska, uzgaļu vai uzgaļu turētāju stiprināšanai.

**9.3 Skaņas brīdinājuma signāli**

Skaņas brīdinājuma signāli atskan šādos darba režīmos un iekārta izslēdzas:



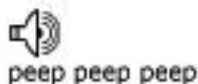
**Ir izlādējusies akumulatoru baterija vai ir radusies ierīces pārslodze.**

- Nomainiet akumulatoru.
- Samaziniet ierīces noslodzi.



**Ierīce ir pārkarsusi.**

- Pēc ierīces atdzišanas var turpināt tās lietošanu.



**Lilon tipa akumulatoru baterija ir pārkarsusi vai bojāta.**

- Kad akumulatoru baterija ir atdzisusi, pārbaudiet tās darbību, izmantojot lādētāju.

## 10 Apkope un kopšana



### BRĪDINĀJUMS

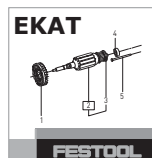
#### Traumu un elektrošoka risks

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



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

[www.festool.com/Service](http://www.festool.com/Service)



Izmantojiet tikai oriģinālās Festool rezerves daļas! Pasūtījuma Nr. norādīts: [www.festool.com/Service](http://www.festool.com/Service)

#### Ievērojiet šādas norādes:

- Uzturiet brīvas un tīrībā elektroierīces ventilācijas atveres, lai būtu nodrošināta dzesēšana.
- Uzturiet tīrībā elektroierīces, lādēšanas ierīces un akumulatoru bloka pieslēguma kontaktus.

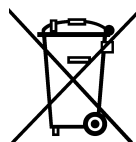
#### Norādījumi par akumulatoru bateriju

- 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).

- Lai nepieļautu īssavienojumus, akumulatoru bloks jāuzglabā tā piegādātajā iepakojumā.
- Būtiski saīsināts ierīces darbības laiks starp lādēšanas reizēm liecina par to, ka akumulatoru baterija ir nolietota un jānomaina pret jaunu.

## 11 Apkārtējā vide



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

**Tikai ES dalībvalstīs:** saskaņā ar Eiropas Kopienas direktīvas 2002/96/EK prasībām nolietotās elektroierīces jāsavāc atsevišķi un jānodod 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 dalībvalstīs:** saskaņā ar Eiropas Kopienas direktīvas 91/157/EEK prasībām bojātie vai nolietotie akumulatoru bloki/baterijas ir jāpārstrādā.

**Informācija par ķīmisko vielu regulu "REACH":** [www.festool.com/reach](http://www.festool.com/reach)

## 12 Pāravadāšana

Litija jonu akumulatoru bloks patstāvīgi nerasniedz atbilstošās robežvērtības saskaņā ar UN rokasgrāmatas ST/SG/ AC.10/11/pārb.3 III. daļas, apakšsadaļu 38.3. Noteikumi par bīstamo kravu pāravadāšanu var būt saistoši, pārvadājot vairākus akumulatoru blokus.

## 13 ES konformitātes deklarācija

Urbjmašina ar akumulatoru	Sērijas nr.
T 12 + 3	497835
T 15 + 3	497836
CE marķējuma gads:2010	
T 18 + 3	497933
CE marķējuma gads:2012	

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 60745-2-1, EN 60745-2-2, EN 55014-1, EN 55014-2.



Lādētājs	Sērijas nr.
TCL 3	10002345, 10004911
CE marķējuma gads: 2013	

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, Germany



Dr. Martin Zimmer

Izpētes, izstrādes, tehniskās dokumentācijas nodaļas vadītājs

2013-05-22

## Originali naudojimo instrukcija

1	Saugos nurodymai .....	10
2	Simboliai.....	13
3	Techniniai duomenys .....	13
4	Įrenginio elementai .....	14
5	Naudojimas pagal paskirtį.....	14
6	Eksplotavimo pradžia .....	14
7	Nustatymai .....	15
8	Įrankio griebtuvas, antgaliai .....	15
9	Darbas mašina .....	15
10	Techninė priežiūra ir aptarnavimas.....	16
11	Aplinka .....	16
12	Transportavimas .....	16
13	EB atitikties deklaracija .....	16

Nurodytos iliustracijos yra daugiakalbėje naudojimo instrukcijoje.

### 1 Saugos nurodymai

#### 1.1 Bendrieji saugos nurodymai



**Įspėjimas! Perskaitykite visus saugos nurodymus ir instrukcijas.** Klaidos laikantis šių įspėjančiųjų nurodymų ir instrukcijų 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).

#### 1 SAUGA DARBO VIETOJE

- Jūsų darbo zona visada turi būti švari ir tvarkinga.** Netvarkinga ir neapšviesta darbo zona gali tapti nelaimingo atsitikimo priežastimi.
- Nenaudokite prietaiso sprogyje aplinkoje, kur yra degių skysčių, dujų ar dulkių.** Dirbdami elektriniai įrankiai kibirkščiuoja ir gali uždegti dulkes ar garus.
- Kai dirbate elektriniu įrankiu, neleiskite vaikams ir kitiems asmenims būti arti.** Nukreipę dėmesį į kitus asmenis, galite nebesuvaldyti prietaiso.
- Elektrinį prietaisą palikti įjungtą ir veikiantį be priežiūros draudžiama.** Elektrinį įrankį palikite tik tada, kai jo keičiamas įrankis nustoja sukintis.

#### 2 ELEKTROSAUGA

- Prietaiso maitinimo kabelio kištukas turi atitikti**

**elektros lizdo tipą. Kištuko joku būdu negalima keisti. Nenaudokite tarpinių kištukų kartu su turinčiais apsauginį įžeminimą prietaisais.** Originalūs kištukai, tiksliai atitinkantys elektros lizdą, sumažina elektros smūgio riziką.

- Venkite kūno kontakto su įžemintais paviršiais, pvz., vamzdžiais, šildymo įrenginiais, viryklėmis ir šaldytuvais.** Kai žmogaus kūnas yra įžemintas, padidėja elektros smūgio tikimybė.
- Saugokite prietaisą nuo lietaus ir drėgmės.** Kai į elektrinį prietaisą patenka vandens, padidėja elektros smūgio rizika.
- Nenaudokite maitinimo kabelio ne pagal paskirtį, t.y. neneškite prietaiso paėmę už kabelio, nekabinkite jo ant kabelio, netraukite už kabelio, norėdami ištraukti kištuką iš elektros lizdo. Kabelį saugokite nuo karščio, tepalų, aštrių briaunų ar judančių prietaiso dalių.** Pažeisti ar susipynę kabeliai didina elektros smūgio riziką.
- Jei su elektriniu įrankiu dirbate lauke, naudokite tik tokius ilginimo kabelius, kuriuos leidžiama naudoti ir lauke.** Naudojant lauko darbams pritaikytus ilginimo kabelius, sumažėja elektros smūgio pavojus.
- Jeigu darbų su elektriniu įrankiu drėgnoje aplinkoje išvengti negalima, naudokite apsauginę nuotėkio relę.** Kai elektrinį prietaisą maitinančioje grandinėje yra sumontuota apsauginė nuotėkio relė, sumažėja elektros smūgio rizika.

#### 3 ŽMONIŲ SAUGA

- Naudodami elektrinį įrankį būkite atidūs, žiūrėkite ką darote ir dirbdami vadovaukitės sveika nuovoka. Prietaiso nenaudokite, kai esate pavargę, vartoję narkotikų, alkoholio ar vaistų.** Dirbant su prietaisu, neatidumo sekundė gali sukelti rimtų sužalojimų.
- Naudokite asmenines apsaugos priemones ir visuomet užsidėkite apsauginius akinius.** Naudojant elektrinį įrankį ir darbo sąlygas atitinkančias asmenines apsaugos priemones, pvz., respiratorių ar apsauginę kaukę, neslystančius apsauginius batus, apsauginį šalną ar ausines, sumažėja rizika susižaloti.
- Saugokitės, kad neįjungtumėte prietaiso atsitiktinai. Prieš kišdami maitinimo kabelio kištuką į elektros lizdą įsitikinkite, kad prietaiso jungiklis yra padėtyje „AUS“ (išjungta).** Jeigu nešdami prietaisą pirštą laikysite ant jungiklio arba prietaisą įjungsite į elektros tinklą tada, kai jungiklis nėra išjungtas, tai gali tapti nelaimingo atsitikimo priežastimi.
- Prieš įjungdami prietaisą pašalinkite reguliavimo įrankius arba veržlių raktus.** Prietaiso besi-

sukančioje dalyje esantis įrankis ar paliktas raktas gali tapti sužalojimų priežastimi.

- e. **Nepervertinkite savo galimybių. Dirbdami stovėkite tvirtai ir visada išlaikykite kūno pusiausvyrą.** Taip galėsite geriau kontroliuoti prietaisą netikėtose situacijose.
- f. **Vilkėkite tinkamą aprangą. Nevilkėkite plačių drabužių, nesidėkite papuošalų. Saugokite plaukus ir drabužius nuo besisukančių prietaiso dalių.** Laisvus drabužius, papuošalus bei ilgus plaukus gali įtraukti besisukančios dalys.
- g. **Jei yra numatyta galimybė prijungti dulkių nusiurbimo ar surinkimo įrenginius, visada įsitikinkite, kad jie yra prijungti ir tinkamai naudojami.** Šių įrenginių naudojimas mažina dulkių keliamą grėsmę.
- h. **Neleiskite, kad, dažnai naudodami mūsų prietaisus, prie jų priprastumėte ir dėl per didelio pasitikėjimo savimi pradėtumėte ignoruoti pagrindinius saugaus darbo su jais principus.** Dėl neatsargumo galite sunkiai susižaloti per dalį sekundės.

#### 4 ATSARGUS ELEKTRINIŲ ĮRANKIŲ NAUDOJIMAS IR ELGESYS SU JAIS

- a. **Neperkraukite prietaiso. Naudokite Jūsų darbui tinkamą elektrinį įrankį.** Su tinkamu elektriniu įrankiu Jūs dirbsite geriau ir saugiau, jei neviršysite nurodytos galios.
- b. **Nenaudokite elektrinio įrankio su sugedusiu jungikliu.** Elektrinis įrankis, kurio nebegalima įjungti ar išjungti, yra pavojingas ir jį reikia remontuoti.
- c. **Prieš pradėdami prietaiso nustatymus, keisdami reikmenis ar prietaisą padėdami, maitinimo kabelio kištuką ištraukite iš elektros lizdo.** Ši atsargumo priemonė leis išvengti netyčinio prietaiso įjungimo.
- d. **Nenaudojamus elektrinius įrankius laikykite vaikams nepasiekiamoje vietoje. Neleiskite prietaisu naudotis asmenims, nesusipažinusiems su jo veikimu ar neskaičiusiems šių saugos nurodymų.** Elektriniai įrankiai yra pavojingi, kai juos naudoja nepatyrę asmenys.
- e. **Prietaisą rūpestingai prižiūrėkite. Kontroliuokite, kad judančios prietaiso dalys veiktų be priekaištų ir nestrigtų, kad detalės nebūtų sulaužytos ar pažeistos taip, kad blogintų prietaiso veikimą. Prieš naudodami prietaisą, pažeistas jo dalis atiduokite remontuoti.** Blogai prižiūrimi elektriniai įrankiai yra daugelio nelaimingų atsitikimų priežastis.
- f. **Pjovimo įrankiai visuomet turi būti aštrūs ir švarūs.** Rūpestingai prižiūrėti pjovimo įrankiai su

aštriomis pjovimo briaunomis mažiau stringa ir juos yra lengviau valdyti.

- g. **Elektrinį įrankį, jo reikmenis, keičiamus įrankius ir t. t. naudokite taip, kaip nurodyta jų instrukcijose ir nustatyta šiam konkrečiam prietaiso tipui. Be to, įvertinkite darbo sąlygas ir atliekamas darbinės operacijas.** Elektrinius įrankius naudojant kitais, nei jis skirtas, tikslais, galima sukelti pavojingas situacijas.
- h. **Rankenos visuomet turi būti sausos, švarios ir netepaluotos.** Netikėtose situacijose slidžios rankenos neleidžia patikimai laikyti ir valdyti elektrinį įrankį.

#### 5 ATSARGUS AKUMULIATORINIŲ ĮRANKIŲ NAUDOJIMAS IR ELGESYS SU JAIS

- a. **Akumulatoriams įkrauti naudokite tik tuos kroviklius, kuriuos rekomenduoja gamintojas.** Jei kroviklis, tinkantis tik nustatytiems akumuliatorių tipams, naudojamas kitiems akumulatoriams įkrauti, kyla gaisro pavojus.
- b. **Elektriniuose įrankiuose galima naudoti tik konkrečiai jiems skirtus akumulatorius.** Naudojant kitokius akumulatorius, kyla pavojus susižaloti ir sukelti gaisrą.
- c. **Nenaudojamo akumulatoriaus nelaikykite šalia sąvaržėlių, monetų, raktų, vinių, varžtų ar kitokių smulkių metalinių daiktų, kurie galėtų užtrumpinti akumulatoriaus kontaktus.** Trumpai sujungus akumulatoriaus kontaktus, galima nusideginti ar sukelti gaisrą.
- d. **Netinkamai naudojant akumuliatorių, iš jo gali ištekti skystis. Venkite kontakto su šiuo skysčiu. Jei skysčio atsitiktinai pateko ant odos, nuplaukite jį vandeniu. Jei skysčio pateko į akis, gerai praplaukite jas vandeniu ir nedelsdami kreipkitės į gydytoją.** Akumulatoriaus skystis gali sudirginti arba chemiškai nudeginti odą.
- e. **Prieš įdėdami akumuliatorių įsitikinkite, kad prietaisas yra išjungtas.** Įdėdant akumuliatorių į įjungtą elektrinį įrankį, gali įvykti nelaimingas atsitikimas.

#### 6 TECHNINĖ PRIEŽIŪRA

- a. **Savo prietaisą remontuoti leiskite tik kvalifikuotiems specialistams ir reikalaukite, kad jie naudotų tik originalias atsargines dalis.** Taip bus užtikrinta, kad bus išlaikytas prietaiso eksploatacinis saugumas.
- b. **Remontui ir techninei priežiūrai naudokite tik originalias dalis.** Dėl nepritaikytų reikmenų arba atsarginių dalių naudojimo galite patirti elektros smūgį arba susižaloti.

## 1.2 Specifiniai prietaiso saugos nurodymai

- **Jeigu vykdant darbus keičiamasis įrankis arba varžtas gali kliudyti paslėptus elektros laidus, laikykite prietaisą tik už izoliuotų rankenų paviršių.** Keičiamajam įrankiui arba varžtui palietus laidus, kuriais teka elektros srovė, ant metalinių prietaiso dalių taip pat gali atsirasti įtampa, todėl naudotojas gali nukentėti nuo elektros smūgio.
- 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.



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

### **ATSARGIAI! Atatranka!**


Sukimasis: prietaisą nedelsiant išjungti!

- Jungiklio neužfiksuoti!
- Akumulatoriaus 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 karščio, pvz., nuo ilgalaikės saulės atokaitos ir ugnies!
- Degančių Lilon akumuliatorių niekada negesinti vandeniu! Naudoti smėlį arba nedegų audeklą.
- Siekiant išvengti pavojų, būtina reguliariai tikrinti elektros maitinimo kabelio ir kištuko būklę; pažeistus komponentus įgaliotame techniniame centre nedelsiant pakeisti naujais.
- Kai kroviklis nenaudojamas, maitinimo kabelio kištuką ištraukti iš elektros lizdo.

## 1.3 Triukšmo emisijos reikšmės

Pagal EN 60745 nustatytos reikšmės paprastai yra tokios:

Garso slėgio lygis	$L_{PA} = 65 \text{ dB(A)}$
Garso stiprumo lygis	$L_{WA} = 76 \text{ dB(A)}$
Paklaida	$K = 3 \text{ dB}$

 Užsidėti ausines!

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

Metalo gręžimas	$a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$ $K = 1,5 \text{ m/s}^2$
Varžtų sukimas	$a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$ $K = 1,5 \text{ m/s}^2$
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!

## 2 Simboliai



Įspėjimas apie bendro pobūdžio pavojus



Įspėjimas apie elektros smūgio pavojų



Skaityti instrukciją / nurodymus!



Užsidėti ausines!



Mūvėti apsaugines pirštines!



Dirbant užsidėti apsauginius akinius!



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

## 3 Techniniai duomenys

Akumulatorinis gręžtuvas-suktuvas		T12 + 3	T15 + 3	T18 + 3
Variklio įtampa		10,8 - 12 V	14,4 - 15,6 V	18 V
Sukimosi tuščiąja eiga greitis*	1 greitis		0 - 450 min <sup>-1</sup>	
	2 greitis		0 - 1500 min <sup>-1</sup>	
Maks. sukimo momentas	Sukimas į minkštą medžiagą (medį)	20 Nm	27 Nm	30 Nm
	Sukimas į kietą medžiagą (metalą)	34 Nm	40 Nm	45 Nm
Reguliuojamas sukimo momentas**	1/2 greitis		0,5 - 8 Nm	
Grąžto griebtuvo skersmenų diapazonas			1,5 - 13 mm	
Maks. gręžiamos skylės skersmuo	medyje	25 mm	35 mm	45 mm
	metala	14 mm	16 mm	16 mm
Įrankio griebtuvas ant gręžimo suklio			1/4 "	
Svoris be akumulatoriaus, su Centrotec		1,0 kg	1,0 kg	1,05 kg

### Kroviklis

### TCL 3

Elektros tinklo įtampa (įėjimas)	220 - 240 V ~
Elektros tinklo dažnis	50 / 60 Hz
Krovimo įtampa (išėjimas)	10,8-18 V=
Greitasis krovimas	maks. 3 A
Palaikomasis krovimas, pulsuojantis (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 12 Li	BPC 15 Li	BPC 18 Li
Įtampa	10,8 V	14,4 V	18 V
Talpa	3,0 Ah	4,2 Ah	4,2 Ah
Svoris	0,49 kg	0,58 kg	0,68 kg

\* Sukimosi greičio duomenys – akumuliatoriui esant visiškai įkrautam.

\*\* Apatinėse sukimo momento reguliavimo padėtyse maksimalus sukimosi greitis sumažintas.

## 4 Įrenginio elementai

- [1-1]** Akumulatoriaus atblokavimo mygtukas
- [1-2]** Sukimo antgalių dėklas
- [1-3]** Jungiklis
- [1-4]** Kairinės/dešinės eigos perjungiklis
- [1-5]** Šviesos diodas-šviestuvas
- [1-6]** Greičio perjungiklis
- [1-7]** Gręžimo simbolis
- [1-8]** Varžtų sukimo simbolis
- [1-9]** Varžtų sukimo/gręžimo režimų perjungiklis
- [1-10]** Talpos indikatorius
- [1-11]** Diržo laikiklis
- [1-12]** Sukimo momento nustatymo ratukas
- [2-1]** Akumuliatorių dangtelis
- [3-1]** Indikacinis šviesos diodas
- [3-2]** Vieta kabeliui suvynioti
- [3B]** Tvirtinimas ant sienos


## 5 Naudojimas pagal paskirtį

Akumuliatorinis gręžtuvas-suktuvas tinka

- metalui, medienai, plastikams ir panašioms medžiagoms gręžti,
- varžtams įsukti ir priveržti.
- naudoti su „Festool“ BPC ir BPS serijos tokios pačios įtampos akumuliatoriais.


Kroviklis TCL 3 tinka

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

 Naudojant ne pagal paskirtį, įskaitant naudojimą pramoniniu ilgalaikio veikimo režimu, už pasekmes atsako naudotojas.

## 6 Eksploatavimo pradžia

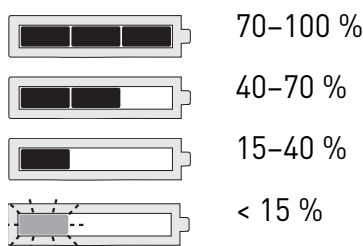
### 6.1 Vieta kroviklyje kabeliui suvynioti [3-2]

 Prieš pradėdant naudoti, kabelį reikia visiškai nuvynioti nuo įgilinimo.

### 6.2 Akumulatoriaus keitimas [2]

- ① Komplekte esantis akumuliatorius yra parengtas naudoti, jį galima įkrauti bet kuriuo metu.
- ① Naudojant NiMH arba NiCd akumuliatorius, liekančią angą galima uždengti dangteliu **[2-1]**.



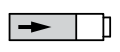

Akumulatoriaus įkrovos lygį talpos indikatorius **[1-10]** parodo automatiškai, paspaudus jungiklį **[1-3]**: (NiCd ir NiMH akumuliatoriuose nėra)



**Rekomendacija:** akumuliatorių prieš tolesnį naudojimą reikia įkrauti.

### 6.3 Akumulatoriaus įkrovimas [3A]

Šviesos diodas **[3-1]** rodo esamą kroviklio darbo režimą.

-  **Šviesos diodas nuolat šviečia geltonai**  
Kroviklis parengtas darbui.
-  **Šviesos diodas šviečia žaliai – greitai mirksi**  
Akumuliatorius kraunamas maksimalia 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, akumulatoriaus gedimas ir t. t.

**Šviesos diodas nuolat šviečia raudonai**

Akumulatoriaus temperatūra už leistino diapazono ribų.

**7 Nustatymai****ĮSPĖJIMAS****Sužalojimo pavojus**

► Nustatymus atlikti tik tada, kai mašina išjungta!

**7.1 Sukimosi krypties keitimas [1-4]**

- Perjungiklį kairėn = dešininė eiga
- Perjungiklį dešinėn = kairinė eiga

**7.2 Greičio keitimas [1-6]**

- Greičio perjungiklį pirmyn (matomas skaitmuo „1“) = 1 greitis
- Greičio perjungiklį atgal (matomas skaitmuo „2“) = 2 greitis

**7.3 Varžtų sukimas**

Ant perjungiklio [1-9] esanti žyma yra ties varžto simboliu [1-8].

Sukimo momentas – pagal momento nustatymo ratuką [1-12].

1 padėtis = mažas sukimo momentas

25 padėtis = didelis sukimo momentas

Pasiekus nustatytą sukimo momentą, nuskamba **garsinis signalas** ir mašina išsijungia. Mašiną vėl paleisti galima tik jungiklį [1-3] atleidus ir vėl paspaudus.

**7.4 Gręžimas**

Ant perjungiklio [1-9] esanti žyma yra ties grąžto simboliu [1-7] = maksimalus sukimo momentas.

**8 Įrankio griebtuvas, antgaliai****ĮSPĖJIMAS****Sužalojimo pavojus, elektros smūgis**

► Prieš mašinoje vykdant bet kokius darbus, visada iš jos išimti akumuliatorių!

Reikmenų (papildomos įrangos) ir įrankių užsakymo numerius rasite „Festool“ kataloge arba interneto svetainėje adresu [www.festool.com](http://www.festool.com).

**8.1 CENTROTEC įrankio griebtuvas [4]**

Greitas įrankių su CENTROTEC kotu keitimas



CENTROTEC įrankius tvirtinti tik CENTROTEC įrankio griebtuve.



Keičiant įrankius, mūvėti apsaugines pirštines!

**8.2 Grąžto griebtuvas BF-FX [5]**

Iki 13 mm koto skersmens grąžtams ir sukimo antgaliams tvirtinti.



Įrankį įtvirtinti grąžto griebtuvo centre.

**8.3 Kampinis antgalis DD-AS [6]**

Gręžimas ir varžtų sukimas stačiu mašinos ašiai kampu (iš dalies reikmuo).

**8.4 Ekscentrinis antgalis DD-ES [7]**

Varžtų sukimas arti briaunų naudojant sukimo antgalius pagal ISO 1173 (iš dalies reikmuo).

**8.5 Įrankių griebtuvas gręžimo velene [8]**

Sukimo antgalius galima įstatyti tiesiog į gręžimo veleno šešiabriaunę skylę-griebtuvą.

**9****Darbas mašina****9.1 Įjungimas/išjungimas [1-3]**

Paspaudus = įjungama, atleidus = išjungama

① Spaudžiant jungiklį, sukimosi greitis sklandžiai reguliuojamas.

Šviesos diodas-šviestuvas [1-5] šviečia tada, kai yra paspaustas jungiklis [1-3].

**9.2 Sukimo antgalių dėklas [1-2]**

Magnetinis, skirtas laikyti sukimo antgaliams ar sukimo antgalių laikikliams.

**9.3 Garsiniai įspėjimo signalai**

Garsiniai įspėjimo signalai nuskamba, o tuo pačiu mašina išsijungia, esant tokioms techninėms būsenoms:



peep - -

**Išseko akumulatorius arba perkrauta mašina.**

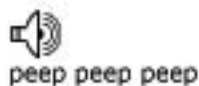
- Pakeiskite akumuliatorių.
- Sumažinkite mašinos apkrovą.

**Mašina perkaito.**

- Atvėsinus mašiną galima vėl eksploatuoti.



peep peep -



## Lilon akumulatorius perkaitęs arba sugedęs.

- Akumulatoriui atvėsus, patikrinkite jo veikimą naudodami kroviklį.

## 10 Techninė priežiūra ir aptarnavimas



### ĮSPĖJIMAS

#### Sužalojimo pavojus, elektros smūgis

- Prieš vykdydami bet kokius techninės priežiūros ir aptarnavimo darbus, nuo mašinos visada nuimkite akumulatorių!
- 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](http://www.festool.com/Service)



Naudoti tik originalias „Festool“ atsargines dalis! Užsak. Nr. rasite internete: [www.festool.com/Service](http://www.festool.com/Service)

#### Laikytis šių nurodymų:

- Elektrinio įrankio vėdinimo angos turi būti švarios, kad galėtų laisvai cirkuliuoti aušinantis oras.
- Elektrinio įrankio, kroviklio ir akumulatoriaus jungčių kontaktai visuomet turi būti švarūs.

#### Nurodymai dėl akumulatorių

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

- Po kiekvieno krovimo žymiai sutrumpėjusi akumulatoriaus naudojimo trukmė rodo, kad akumulatorius susidėvėjo ir jį reikia keisti nauju.

## 11 Aplinka



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

**Tik ES valstybėms:** vadovaujantis Europos Sąjungos direktyva 2002/96/EB, nusidėvėję elektriniai prietaisai turi būti surenkami atskirai ir perduodami antriniam perdirbimui pagal aplinkosaugos reikalavimus.

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

**Tik ES valstybėms:** remiantis Europos direktyva 91/157/EEB, nusidėvėję arba sugedę akumulatoriai / maitinimo elementai turi būti perduodami antriniam perdirbimui.

**Informacija apie REACH:** [www.festool.com/reach](http://www.festool.com/reach)

## 12 Transportavimas

Vienas Lilon akumulatorius nesiekia specialiųjų ribinių reikšmių pagal JT techninę instrukciją ST/SG/AC.10/11/Rev.3, III dalį, 38.3 poskyrį. Tačiau transportuojant didesnį akumulatorių kiekį, gali būti aktualios pavojingų krovinių pervežimo instrukcijos.

## 13 EB atitikties deklaracija

Akumulatorinis vas-suktuvas	gręžtu-	Serijos Nr.
T 12 + 3		497835
T 15 + 3		497836
CE ženklavimo metai:2010		
T 18 + 3		497933
CE ženklavimo metai:2012		

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

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



Kroviklis	Serijos Nr.
TCL 3	10002345, 10004911
CE ženklavimo metai: 2013	

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, Germany



Dr. Martin Zimmer

Tyrimų, projektavimo, techninės dokumentacijos  
padalinio vadovas

2013-05-22

## Originaalkasutusjuhend

1	Ohutusnõuded .....	18
2	Sümbolid.....	21
3	Tehnilised andmed .....	21
4	Seadme osad .....	22
5	Nõuetekohane kasutus .....	22
6	Kasutuselevõtt.....	22
7	Seadistamine.....	23
8	Tarvikukinnitus, tarvikud.....	23
9	Töö seadmega.....	23
10	Hooldus ja korrashoid .....	23
11	Keskkond.....	24
12	Transport .....	24
13	EÜ-vastavusdeklaratsioon .....	24

Nimetatud joonised on toodud kasutusjuhendi alguses.

### 1 Ohutusnõuded

#### 1.1 Üldised ohutusnõuded



**Ettevaatust! 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.

### 1 OHUTUS TÖÖKOHAL

- Hoidke tööpiirkond puhas ja korras.** Korrastamata ja valgustamata tööpiirkond võib põhjustada tööõnnetusi.
- Ärge kasutage seadet plahvatusohtlikus keskkonnas, kus leidub süttimisohtlikke vedelikke, gaase või tolmu.** Elektrilised tööriistad tekitavad sädemeid, mis võivad tolmu või aurud süüdata.
- Elektrilise tööriista kasutamisel hoidke lapsed ja teised inimesed tööpiirkonnast eemal.** Kui Teie tähelepanu juhitakse kõrvale, võite kaotada seadme üle kontrolli.
- Ärge laske seadmel töötada ilma järelevalveta.** Lahkuge seadme juurest alles siis, kui tarvik on täielikult seiskunud.

### 2 ELEKTRIOHUTUS

- Seadme toitepistik peab pistikupessa sobima.** Pistikut ei tohi mingil viisil muuta. Ärge kasuta-

ge kaitsemaandusega seadmete puhul adapterpistikuid. Modifitseerimata pistikud ja sobivad pistikupesad vähendavad elektrilöögi ohtu.

- Vältige kehalist kokkupuudet maandatud pindadega, nagu torud, küttekehad, pliidid ja külmkapid.** Kui keha on maandatud, on elektrilöögi saamise oht suurem.
- Kaitske seadet vihma ja niiskuse eest.** Vee sisetungimine elektrilisse tööriista suurendab elektrilöögi ohtu.
- Ärge kasutage toitejuhet mittesihipäraselt, ärge hoidke seadet toitejuhtmest, ärge riputage seadet toitejuhet pidi üles, toitepistiku eemaldamisel pistikupesast ärge tõmmake toitejuhtmest. Hoidke toitejuhet eemal kuumusest, õlist, teravatest servadest ja seadme liikuvatest detailidest.** Kahjustatud või keerduläinud toitejuhe suurendab elektrilöögi ohtu.
- Elektrilise tööriista kasutamisel välistingimustes kasutage üksnes välistingimusteks ette nähtud pikendusjuhet.** Välistingimustes kasutamiseks ette nähtud pikendusjuhe vähendab elektrilöögi ohtu.
- Kui elektrilise tööriista kasutamine välistingimustes ei ole vältitav, kasutage rikkevoolukaitselüliti.** Rikkevoolukaitselüliti kasutamine vähendab elektrilöögi ohtu.

### 3 INIMESTE OHUTUS

- Olge tähelepanelik, jälgige oma tegevust ning käsitsege seadet kaalutletult. Ärge kasutage seadet, kui olete väsinud või narkootikumide, alkoholi või ravimite mõju all.** Hetkeline tähelepanematus seadme kasutamisel võib põhjustada tõsiseid vigastusi.
- Kandke isikukaitsevarustust ja kaitseprille.** Konkreetseks tööks sobivate isikukaitsevahendite, näiteks tolumumaski, libisemiskindlate turvalatsite, kaitsekiivri ja kuulmiskaitsevahendite kasutamine vähendab vigastuste ohtu.
- Vältige seadme soovimatut käivitamist. Veen- duge, et lüliti (sisse/välja) on väljalülitatud asendis, enne kui ühendate toitepistiku pistiku- pessa.** Kui hoiate seadme kandmisel sõrme lüliti- lülil või ühendatud vooluvõrguga sisselülitatud sead- me, võib tagajärjeks olla tööõnnetus.
- Enne seadme sisselülitamist eemaldage sead- me küljest reguleerimis- ja mutrivõtmed.** Sead- me pöörleva detaili küljes olev tööriist või võti võib tekitada vigastusi.
- Ärge hinnake ennast üle. Võtke stabiilne asend ja säilitage kogu aeg tasakaal.** Nii saate seadet

ootamatutes olukordades paremini kontrolli all hoida.

- f. **Kandke sobivat kaitseriidet.** Ärge kandke laiu rõivaid ega ehteid. Hoidke juuksed ja riided seadme liikuvatest osadest eemal. Lotendavad riided, ehted või pikad juuksed võivad jääda seadme liikuvate osade vahele.
- g. **Kui seadme külge saab paigaldada tolmu kogumisseadiseid, veenduge, et need on paigaldatud ja et neid käsitletakse õigesti.** Nimetatud seadiste kasutamine vähendab tolmust tingitud ohtusid.
- h. **Hoolimata seadme pideva kasutamisega saadud kogemustest ärge kaotage hetkekski valvsust ja ärge eirake põhilisi ohutusnõudeid.** Üks ettevaatamatu liigutus võib sekundi murdosa jooksul kaasa tuua rasked vigastused.

#### 4 ELEKTRILISTE TÖÖRIISTADE HOOLIKAS KÄSITSEMIN JA KASUTAMINE

- a. **Ärge koormake seadet üle. Kasutage konkreetseks tööks sobivat tööriista.** Sobiva tööriistaga töötate ettenähtud jõudluspiirides paremini ja efektiivsemalt.
- b. **Ärge kasutage seadet, mille lüliti on defektne.** Seadet, mida ei saa lülitist korralikult sisse ja välja lülitada, on ohtlik ja tuleb lasta parandada.
- c. **Enne seadme seadistamist, tarvikute vahetamist ja seadme ärapanekut tõmmake võrgupistik pistikupesast välja.** See ettevaatusabinõu hoiab ära seadme juhusliku käivitamise.
- d. **Kasutusvälisel ajal hoidke seadmeid lastele ligipääsmatus kohas. Ärge lubage seadet kasutada isikutel, kes seda ei tunne ega ole lugenud käesolevaid juhiseid.** Asjatundmatute isikute käes on elektrilised tööriistad ohtlikud.
- e. **Hooldage seadet korralikult. Kontrollige, kas seadme liikuvad osad töötavad korralikult ega kiilu kinni, kas detailid on terved ega ole kahjustatud määral, mis mõjutab seadme töökindlust. Vigastatud osad laske enne seadme töölerakendamist parandada.** Paljude tööõnnetuste põhjuseks on seadmete halb hooldus.
- f. **Hoidke löiketarvikud teravad ja puhtad.** Korralikult hooldatud ja teravad löiketarvikud kiiluvad vähem kinni ja neid on parem juhtida.
- g. **Kasutage seadet, lisatarvikuid jmt käesolevate juhiste kohaselt ja nii, nagu seadme konkreetse**

**modeli jaoks ette nähtud. Arvestage seejuures töötingimuste ja teostatava töö iseloomuga.**

Seadme kasutamine muul otstarbel kui ette nähtud võib tekitada ohtlikke olukordi.

- h. **Hoidke käepidemed kuivad ning puhastage need õlist, rasvast ja muust mustusest.** Libedad käepidemed ei võimalda seadet ootamatus olukorras kindalt käsitseda ja kontrolli all hoida.

#### 5 AKUTÖÖRIISTADE HOOLIKAS KÄSITSEMIN JA KASUTAMINE

- a. **Laadige akusid üksnes tootja soovitatud akulaadimisseadmetega.** Kasutades akulaadimisseadet, mis sobib teatud tüüpi akude laadimiseks, teiste akude laadimiseks, tekib põlengu oht.
- b. **Kasutage elektrilistes tööriistades üksnes ettenähtud akusid.** Teiste akude kasutamine võib põhjustada vigastusi ja tulekahju ohtu.
- c. **Veenduge, et aku ei puutu kasutusvälisel ajal kokku kirjaklambrite, müntide, võtmete, naelte, kruvide ja teiste väikeste metallesemetega, mis võivad tekitada akukontaktide vahel lühise.** Lühis akukontaktide vahel võib põhjustada põletusi või tulekahju.
- d. **Vale kasutamise korral võib akust välja voolata akuvedelikku. Vältige kokkupuudet selle vedelikuga. Juhusliku kokkupuute korral loputage vastavat kohta veega. Kui vedelik satub silma, pöörduge lisaks arsti poole.** Akust väljavoolav vedelik võib põhjustada nahaärritust või põletust.
- e. **Enne aku paigaldamist veenduge, et seade on välja lülitatud.** Aku paigaldamine sisselülitatud seadmesse võib põhjustada õnnetusi.

#### 6 KORRASHOID

- a. **Laske seadet parandada ainult vastava ala asjatundjatel, kes kasutavad originaalvaruosi.** Nii tagate seadme ohutu töö.
- b. **Paranduseks ja hoolduseks kasutage üksnes originaalvaruosi.** Valede lisatarvikute või varuosade kasutamine võib põhjustada elektrilöögi või vigastusi.

## 1.2 Ohutusnõuded seadme kasutamisel

- **Kui teete töid, mille puhul võib tarvik või kruvi tabada varjatud elektrijuhtmeid, siis hoidke seadet ainult käepideme isoleeritud pindadest.** Tarviku või kruvi kokkupuude pingestatud elektrijuhtmega võib seada pinge alla ka seadme metallosad ja põhjustada elektrilöögi.
- 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.



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



### ETTEVAATUST! Tagasilöök!

Pöörlemine: Lülitage seade kohe välja!

- Ärge lukustage lüliti (sisse/välja) püsivalt!
- 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 kuumuse eest, sealhulgas pikemaajalise päikesekiirguse ja tule eest.
- Põlevaid liitium-ioon-akusid ärge kustutage veega! Kasutage liiva või tulekustutusmatte.
- Kontrollige korrapäraselt pistikut ja toitejuhet ning vigastuste tuvastamisel laske need volitatud remonditöökohas parandada/välja vahetada.
- Kasutusvälisel ajal tõmmake akulaadimisseadme pistik pistikupesast välja.

## 1.3 Müra ja vibratsioon

Standardi EN 60745 kohaselt mõõdetud näitajad:

Helirõhutase	$L_{PA} = 65 \text{ dB(A)}$
Helivõimsustase	$L_{WA} = 76 \text{ dB(A)}$
Mõõtemääramatus	$K = 3 \text{ dB}$

Metalli puurimine

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

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

Kruvikeeramine

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

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

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.



Kandke kuulmiskaitsevahendeid!

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

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

## 2 Sümbolid



Ettevaatust: oht!



Ettevaatust: elektrilöök!



Juhend, lugege läbi juhised!



Kandke kuulmiskaitsevahendeid!



Kandke kaitsekindaid!



Kandke kaitseprille!



Ärge visake elektritööriista olmejäätmete hulka!

## 3 Tehnilised andmed

Akupuurtrell-kruvikeeraja		T12 + 3	T15 + 3	T18 + 3
Mootori ping		10,8 - 12 V	14,4 - 15,6 V	18 V
Tühikäigupöörded*	1. käik		0 - 450 min <sup>-1</sup>	
	2. käik		0 - 1500 min <sup>-1</sup>	
Max pöördemoment	nõrk kruvikeeramismežiim (puu)	20 Nm	27 Nm	30 Nm
	tugev kruvikeeramismežiim (metall)	34 Nm	40 Nm	45 Nm
Reguleeritav pöördemoment**	1./2. käik		0,5 - 8 Nm	
Kinnitatava tarviku saba läbimõõt			1,5 - 13 mm	
Puuri max.läbimõõt	puidus	25 mm	35 mm	45 mm
	metallis	14 mm	16 mm	16 mm
Spindli keere			1/4 "	
Kaal ilma akuta koos Centrotec-iga		1,0 kg	1,0 kg	1,05 kg
Akulaadimisseade				TCL 3
Võrgupinge (sisend)				220 - 240 V ~
Võrgusagedus				50/60 Hz
Laadimispinge (väljund)				10,8 - 18 V=
Kiirlaadimine				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 12 Li	BPC 15 Li	BPC 18 Li
Pinge	10,8 V	14,4 V	18 V
Mahtuvus	3,0 Ah	4,2 Ah	4,2 Ah
Kaal	0,49 kg	0,58 kg	0,68 kg

\* Andmed pöörete arvu kohta täielikult laetud aku puhul.

\*\* Madalama pöördemomendi puhul on maksimaalne pöörete arv väiksem.

## 4 Seadme osad

- [1-1]** Aku vabastamise klahvid
- [1-2]** Otsakute hoidik
- [1-3]** Lüliti (sisse/välja)
- [1-4]** Reverslüliti
- [1-5]** LED-tuli
- [1-6]** Käigulüliti
- [1-7]** Puurimise sümbol
- [1-8]** Kruvikeeramise sümbol
- [1-9]** Töörežiimilüliti
- [1-10]** Täituvuse indikaator
- [1-11]** Vööklamber
- [1-12]** Regulaatori pöördemoment
- [2-1]** Aku kate
- [3-1]** LED-tuli
- [3-2]** Juhtmehoidik
- [3B]** Seinakinnitusrakis


## 5 Nõuetekohane kasutus

Akupuurtrell-kruvikeeraja on ette nähtud

- metalli, puidu, plasti ja muude sarnaste materjalide puurimiseks,
- kruvide sisse- ja kinnikeeramiseks.
- kasutamiseks samasse pingeklassi kuuluvate Festooli BPC- ja BPS-seeria akudega.


Akulaadimiseseade TCL 3 on ette nähtud

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

 Kui seadet kasutatakse nõuetevastaselt, sealhulgas professionaalseks pidevaks tööks, jääb vastustus seadme kasutaja kanda.

## 6 Kasutuselevõtt

### 6.1 Akulaadimiseseadme toitejuhtme lahti-kerimine [3-2]

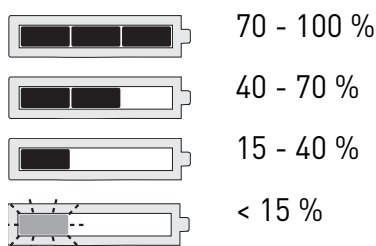
 Enne kasutuselevõttu tuleb toitejuhe täies ulatuses lahti kerida.

### 6.2 Aku vahetamine [2]

① Aku on tarnimisel kohe kasutusvalmis ja seda võib igal ajal laadida.

① NiMH- või NiCd-akude kasutamisel võib tekkiva ava sulgeda kattega **[2-1]**.


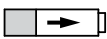




Mahtuvuse näit **[1-10]** näitab lülile (sisse/välja) **[1-3]** vajutades automaatselt aku laetuse astet: (mitte NiCd- ja NiMH-akudega)



**Soovitus:** laadige akut enne töö jätkamist.

### 6.3 Aku laadimine [3A]

Akulaadimiseseadme LED-indikaatortuli **[3-1]** näitab laadimiseseadme vastavat töörežiimi.

-  **Pidev kollane LED-tuli**  
Akulaadimiseseade on töövalmis.
-  **Kiiresti vilkuv roheline LED-tuli**  
Akut laetakse maksimaalse vooluga.
-  **Aeglaselt vilkuv roheline LED-tuli**  
Akut laetakse vähendatud vooluga, Li-ion-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.

## 7 Seadistamine



### HOIATUS

#### Vigastuste oht

- Seadistada tohib üksnes siis, kui seade on välja lülitatud!

#### 7.1 Pöörlemissuuna muutmine [1-4]

- Lüliti vasakule = parem käik
- Lüliti paremale = vasak käik

#### 7.2 Käigu vahetamine [1-6]

- Käigulüliti ette (number 1 on nähtav) = 1. käik
- Käigulüliti taha (number 2 on nähtav) = 2. käik

#### 7.3 Kruvikeeramine

Reverslülitil [1-9] olev märgis on suunatud kruvikeeramise sümbolile [1-8].

Pöördemoment vastavalt pöördemomendi regulaatori [1-12] seadistusele.

Asend 1 = madal pöördemoment

Asend 25 = kõrge pöördemoment

**Helisignaali** seadistatud pöördemomendi saavutamisel, seade lülitub välja. Seade käivitub uuesti alles siis, kui lüliti (sisse/välja) [1-3] vabastada ja uuesti sisse vajutada.

#### 7.4 Puurimine

Reverslülitil [1-9] olev märgis on suunatud puurimissümbolile [1-7] = maksimaalne pöördemoment.

## 8 Tarvikukinnitus, tarvikud



### HOIATUS

#### Vigastuste ja elektrilöögi oht

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

Lisavarustuse ja tarvikute tellimisnumbrid leiate Festooli kataloogist või Internetist aadressil "www.festool.com".

#### 8.1 CENTROTEC-padrin [4]

CENTROTEC-sabaga tarvikute kiire vahetamine



CENTROTEC-tarvikuid tohib kinnitada üksnes CENTROTEC-padrinisse.



Vahetamisel kandke kaitsekindaid!

#### 8.2 Padrun BF-FX [5]

Kuni 13 mm sabaga puuride ja otsakute kinnitamiseks.



Asetage tarvik padrunisse tsentreeritult.

#### 8.3 Nurkadapter DD-AS [6]

Puurimiseks ja kruvide keeramiseks seadme suhtes täisnurga all (osaliselt lisatarvik).

#### 8.4 Ekstsentriskadapter DD-ES [7]

Servalähedane kruvikeeramine standardile ISO 1173 vastavate otsakutega (osaliselt lisatarvikud).

#### 8.5 Tarvikukinnitus puurispindlis [8]

Otsakuid saab kinnitada otse spindli sisekuuskantavasse.

## 9

### Töö seadmega

#### 9.1 Sisse-/väljalülitamine [1-3]

Sissevajutamine = SISSE, vabastamine = VÄLJA

① Pöörete arvu saab sujuvalt reguleerida lülitle (sisse/välja) rakendatava survega.

LED-lamp [1-5] põleb, kui lüliti (sisse/välja) on sisse vajutatud [1-3].

#### 9.2 Otsakute hoidik [1-2]

Magnetiline, otsakute või adapterite paigutamiseks.

#### 9.3 Akustilised hoiatussignaalid

Akustilised hoiatussignaalid kõlavad järgmistel juhtudel ning seade lülitub välja:



peep - -

**Aku on tühi või seade on üle koormatud.**

- Vahetage aku välja.
- Rakendage seadmele väiksemat koormust.



peep peep -

**Seade on üle kuumenenud.**

- Pärast jahtumist võite seadme uuesti tööle rakendada.



peep peep peep

**Li-ion-aku on üle kuumenenud või defektne.**

- Kontrollige jahtunud aku toimivust akulaadimisseadme abil.

## 10

### Hooldus ja korrashoid



### HOIATUS

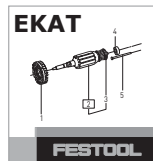
#### Vigastuste ja elektrilöögi oht

- 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](http://www.festool.com/Service)



Kasutage üksnes Festooli originaalvaruosi! Tellimisnumbrid leiate lingilt:

[www.festool.com/Service](http://www.festool.com/Service)

### Järgige järgmisi juhiseid:

- Jahutamiseks vajaliku õhuringluse tagamiseks hoidke elektrilise tööriista ja akulaadimisseadme ventilatsiooniavad puhtad.
- 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).
- Lühise vältimiseks tuleks akut hoida originaalpakendis.
- Aku oluliselt lühenenud tööaeg näitab, et aku kasutusressurss on ammendunud ja aku tuleb välja vahetada.

## 11 Keskkond



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

**Üksnes EL liikmesriikidele:** Vastavalt Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivile 2002/96/EÜ tuleb kasutusressursi ammendanud elektrilised tööriistad eraldi kokku koguda ja keskkonnasäästlikult ringlusse võtta.

**Vanad või defektsed akud** toimetage müügiesindusse, Festooli volitatud remonditöökotta või ohtlike jäätmete kogumispunkti (pidage kinni kehtivatest nõutest). Tagastamisel peavad akud olema tühjad. Sealt suunatakse akud ümbertöötlusse.

**Üksnes ELi liikmesriikidele:** Vastavalt Euroopa Liidu direktiivile 91/157/EMÜ tuleb defektsed või kasutusressursi ammendanud akud/patareid ringlusse võtta.

**Teave REACH kohta:** [www.festool.com/reach](http://www.festool.com/reach)

## 12 Transport

Ühe liitium-iooni-aku suhtes ei ole UN-käsiraamatu ST/SG/ AC.10/11/Rev.3 osa III, punkti 38.3 nõuded kohaldatavad. Ohtlikke aineid käsitlevad eeskirjad võivad aga olla kohaldatavad mitme aku transportimisel.

## 13 EÜ-vastavusdeklaratsioon

Akupuurtrell-kruvikeeraja	Seerianumber
T 12 + 3	497835
T 15 + 3	497836
CE-märgise omistamise aasta:2010	
T 18 + 3	497933
CE-märgise omistamise aasta:2012	

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

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

Akulaadimis-seade	Seerianumber
TCL 3	10002345, 10004911
CE-märgise omistamise aasta: 2013	

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

2013-05-22