

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

FESTOOL

R090 DX FEQ



LV **Orīģinālā lietošanas pamācība**

LT **Originali naudojimo instrukcija**

EST **Originaalkasutusjuhend**

Oriģinālā lietošanas pamācība

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

Norādītie attēli atrodami daudzvalodīgās lietošanas instrukcijas sākumā.

1 Simboli



Brīdinājums par vispārīgu apdraudējumu



Brīdinājums par risku saņemt elektrotriecienu



Izlasiet instrukciju/norādījumus!



Lietojiet aizsargbrilles!



Lietojiet dzirdes aizsarglīdzekļus!



Lietojiet respiratoru!



Atvienojiet elektrotīkla spraudni!

2 Tehniskie dati

Ekscentra leņķa slīpmašīna		RO90 DX FEQ
Jauda		400 W
Apgrīzieni		
Ekscentra kustība	3000 - 7000 min ⁻¹	
Rotējoša līknes kustība	220 - 520 min ⁻¹	
Slīpējuma gājiens	3,0 mm	
FastFix slīprija	D 90 mm	
Svars (bez tīkla kabeļa, ar slīpriju)	1,45 kg	
Drošības klase		□ /II

3 Ierīces elementi

[1-1]	Protector
[1-2]	Pārslēdzējs/vārpstas apturēšana
[1-3]	Ieslēgšanas/izslēgšanas slēdzis
[1-4]	Tīkla savienojuma kabelis
[1-5]	Nosūkšanas īscaurule
[1-6]	Apgriezienu skaita regulēšana
[1-7]	Slīprija
[1-8]	Apturēšanas stienis
[1-9]	Pulēšanas ripa*
[1-10]	Delta slīpēšanas pamatne
[1-11]	Plāksnīšu slīpēšanas pamatne*
[1-12]	Saskarsmes paliktnis*

*nav iekļauts visu modeļu piegādes komplektācijā

4 Lietošana atbilstoši noteikumiem

Ierīcei atbilstoši noteikumiem ir paredzēta plastmasu, metāla, koksnes, kompozītmateriālu, krāsu/laku, špaktelēšanas masu un tamlīdzīgu materiālu slīpēšanai un pulēšanai. Nedrīkst apstrādāt azbestu saturošus materiālus.

Elektrodrošības dēļ ierīce nedrīkst būt mitra un to nedrīkst izmantot mitrā vidē. Ierīci drīkst izmantot tikai sausai slīpēšanai.



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

5 Drošības norādījumi

5.1 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

a. **Uzturiet tīrībā un kārtībā savu darba vietu.** Ne kārtība un nepietiekams apgaismojums darba vietā var izraisīt negadījumus.

b. **Neizmantojiet ierīci sprādzienbīstamā vidē, kur atrodas degoši šķidrumi, gāzes vai putekļi.** Elektroierīču dzinēji rada dzirksteles, kas var aizdedzināt putekļus vai tvaikus.

c. **Neļaujiet bērniem un citām personām uzturēties elektroierīces tuvumā tās darbības laikā.**

Novēršot uzmanību no ierīces varat zaudēt kontroli pār to.

- d. **Neļaujiet elektroinstrumentam darboties bez uzraudzības.** Atstājiet elektroinstrumentu tikai tad, ja tā darbinstrumenta kustība ir pilnībā apstājusies.

2 ELEKTRODROŠĪBA

- a. **Ierīces pieslēguma vada spraudnim jāatbilst kontaktligzdai. Spraudni nekādā gadījumā nedrīkst mainīt. Iezemētām ierīcēm nelietojiet adaptētos spraudņus.** Nemainīti spraudņi un atbilstošas kontaktligzdas samazina elektrotrieciena draudus.
- b. **Izvairieties no ķermeņa saskares ar iezemētām virsmām, kā piemēram caurules, radioatori, plītis un ledusskapji.** Pastāv paaugstināts elektrotrieciena risks, ja Jūsu ķermenis ir saņemts.
- c. **Sargājiet ierīci no lietus vai mitruma.** Ūdens iekļūšana elektroierīcē paaugstina elektrotrieciena draudus.
- d. **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.
- e. **Strādājot ar elektroierīci ārā, izmantojiet tikai tādu pagarinājuma kabeli, kas piemērots lietošanai ārā apstākļos.** Āra apstākļiem piemērots pagarinājuma kabelis samazina elektrotrieciena risku.
- f. **Ja nevarat izvairīties no elektroierīces lietošanas mitrā vidē, izmantojiet bojājošās strāvas aizsargslēdzi.** Bojājošās strāvas aizsargslēdzis samazina elektrotrieciena draudus.

3 PERSONU DROŠĪBA

- a. **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.
- b. **Lietojiet individuālo aizsargaprīkojumu un vienmēr valkājiet aizsargbrilles.** Tāds individuālais aizsargaprīkojums, kā respirators, neslidoši apavi, ķivere vai ausu aizbāžņi, atkarībā no elektroierīces modeļa un pielietojuma veida, samazina savainošanās risku.
- c. **Izvairieties no nejaušas ierīces ekspluatācijas uzsākšanas. Pirms ievietošanas spraudni kontaktligzdā, pārbaudiet, ka slēdzis atrodas pozīcijā**

"izslēgts". Ja nesot ierīci Jūsu pirksts atrodas uz slēdža vai ierīce tiek pievienota strāvai ieslēgta, tas var izraisīt nelaimes gadījumu.

- d. **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. Nevalkājiet platu apģērbu vai rotaslietas. Matus un apģērbu turiet drošā attālumā no kustīgām ierīces daļām.** Valīgs apģērbs, rotaslietas vai gari mati var iekļerties kustīgajās ierīces daļās.
- g. **Ja iespējams piemontēt putekļu nosūkšanas un savākšanas ierīces, pārbaudiet, 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. **Glabājiet elektroierīces bērniem nepieejamā vietā. Neļaujiet lietot iekārtu personām, kas to nepazīst 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 uzlādējiet 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 pārliedcinieties 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.

5.2 Ierīces drošības norādījumi

- **Darba laikā var veidoties kaitīgi/indīgi putekļi (piemēram, apstrādājot svinu saturošu krāsu, dažus koksnes veidus un metālu).** Saskare ar šiem putekļiem vai to ieelpošana var radīt apdraudējumu apkalpojošajam personālam vai tuvumā esošajām personām. Ievērojiet Jūsu valstī spēkā esošos darba drošības noteikumus. Pievienojiet elektroierīci piemērotai nosūkšanas iekārtai.



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



Pastāvošā apdraudējuma dēļ slīpēšanas laikā vienmēr lietojiet aizsargbrilles.

– **Nepieļaujiet šķidro pulēšanas līdzekļu (politūras) iekļūšanu ierīcē.** Šķidro pulēšanas līdzekļu (politūras iekļūšana) elektroierīcē palielina risku saņemt elektrošoku.

- **Pēc nokrišanas pārbaudiet elektroinstrumentu un slīpripi, vai nav bojājumu. Demontējiet slīpripi precīzākai pārbaudei. Uzticiet bojātās daļas salabot pirms izmantošanas.** Salauztas slīpripas un bojātas mašīnas var radīt traumas un mašīnas nedrošumu.

5.3 Metāla apstrāde



Apstrādājot metālu, drošības apsvērumu dēļ jāievēro šādi pasākumi:

- Strāvas avota ķēdē jāieslēdz noplūdstrāvas aizsargslēdzis (FI, PRCD).
- Iekārtu pievienojiet pie piemērotas nosūkšanas iekārtas.
- Regulāri attīriet iekārtu no dzinēja korpusā iekļuvušo putekļu nosēdumiem, to izpūšot.



Lietojiet aizsargbrilles!

5.4 Emisijas vērtības

Atbilstoši standartam EN 60745 noteiktās vērtības parasti ir:

Skaņas spiediena līmenis	$L_{PA} = 79 \text{ dB(A)}$
Skaņas jaudas līmenis	$L_{WA} = 88 \text{ dB(A)}$
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:

Smalkais slīpējums ^{1.}	$a_h = 5,0 \text{ m/s}^2$
Kļūda	$K = 2,0 \text{ m/s}^2$
Rupjais slīpējums ^{1.}	$a_h = 5,0 \text{ m/s}^2$
Kļūda	$K = 2,0 \text{ m/s}^2$
Trīsstūra slīpēšana	$a_h = 5,0 \text{ m/s}^2$
Kļūda	$K = 2,0 \text{ m/s}^2$
Pulēšana	$a_h = 5,0 \text{ m/s}^2$
Kļūda	$K = 2,0 \text{ m/s}^2$

^{1.} ar W-HT.

Noteiktās emisijas vērtības (vibrācija, trokšnis)

- 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!

6 Ekspluatācijas sākšana



BRĪDINĀJUMS

Neatbilstošs spriegums vai frekvence!

Negadījuma risks

- Elektrotīkla spriegumam un strāvas avota frekvencei jāasaskan ar tipveida plāksnītē norādītajiem datiem.
- Ziemeļamerikas valstīs drīkst izmantot tikai 120 V/60 Hz elektrotīklam paredzētās Festool ierīces.

Tīkla savienojuma kabeļa pievienošanu un atvienošanu **[1-4]** sk. **[2]**. attēlā.

Slēdzi **[1-3]** izmanto ierīces ieslēgšanai/izslēgšanai (I = IESLĒGTS, 0 = IZSLĒGTS).

- ① Slēdzi var ieslēgt tikai tad, kad pārslēdzējs **[1-2]** atrodas nofiksētā pozīcijā.
- ① Ja ir noticis elektroapgādes pārtraukums vai ir atvienots tīkla spraudnis, ieslēgšanas/izslēgšanas slēdzi uzreiz pārvietojiet izslēgtā pozīcijā. Tādējādi nepieļausiet nekontrolētu atkārtotu ieslēgšanu.

7 Iestatījumi



BRĪDINĀJUMS

Traumu un elektrošoka risks

- Pirms jebkādu ierīces apkopes darbu veikšanas vienmēr atvienojiet tīkla kontaktdakšu no kontaktlīdzes!

7.1 Elektronika

Ierīcei ir uzstādīta divpusperiodu elektronika ar sekojošām funkcijām:

Mērena palaide

Elektroniski regulējama mērenas palaišanas sistēma nodrošina vienmērīgu mašīnas palaidi.

Apgrīzību skaita regulēšana

Apgrīzību skaitu ir iespējams laideni regulēt ar regulēšanas riteni **[1-6]** apgrīzību skaita diapazonā (sk. Tehniskie dati). Tādējādi griešanas ātrumu var optimāli pielāgot attiecīgajai virsmai (sk. tabulu).

Nemainīgs apgrīzību skaits

Izvēlētais apgrīzību skaits tiek elektroniski uzturēts nemainīgā līmenī. Tādējādi arī slodzes gadījumā tiek nodrošināts nemainīgs griešanas ātrums.

Termoaizsardzība

Ja dzinēja temperatūra ir pārāk augsta, tiek samazināta strāvas padeve un apgrīzību skaits. Ierīce darbojas ar ierobežotu jaudu, lai varētu nodrošināt ātru motora dzesēšanu ar vēdināšanu. Ja pārkaršana turpinās, iekārta pēc apm. 40 sekundēm pilnīgi izslēdzas. Iekārtas atkārtota ieslēgšana ir iespējama tikai pēc motora atdzišanas.

7.2 Slīpēšanas kustības regulēšana [3]

Ar pārslēdzēju **[1-2]** var noregulēt trīs atšķirīgas slīpēšanas kustības.

- ① Pārslēgšanu var veikt tikai slīpripas miera stāvoklī, tā kā darbības laikā slēdzis tiek bloķēts.

Rupjais slīpējums, pulēšana - rotējoša līknes kustība



Rotējošā līknes kustība ir griešanās un ekscentra kustības kombinācija. Šī pozīcija jāizvēlas spēcīgai slīpēšanai (rupjam slīpējumam) vai pulēšanai.

Smalkais slīpējums - ekscentra kustība

Šo pozīciju izmanto gludu virsmu plānai slīpēšanai (smalkais slīpējums).



Trīsstūra slīpēšana un ripu nomaiņa [4]



Šo pozīciju izmanto slīpēšanai ar delta slīpēšanas pamatni un plāksnīšu slīpēšanas pamatni, kas bloķē rotācijas kustību.



Šajā pozīcijā nomainiet slīpripu vai slīpēšanas pamatni.

- ① Apturēšanas stienis [1-8] bloķē slīpēšanas pamatnes montāžu, ja pārslēdzējs atrodas pozīcijās - rotējošā līknes kustība un ekscentra kustība.

7.3 Slīpripas/pulēšanas ripas nomaiņa [5]

- ① Izmantojiet tikai tādas slīpripas un pulēšanas ripas, kas paredzētas lietošanai ar norādīto maksimālo apgriezienu skaitu.

Piemērojoties slīpējamai virsmai, ierīci var aprīkot ar četrām atšķirīgi cietām slīpripām.

Cietā: virsmu rupjais un smalkais slīpējums. Malu slīpēšana.

Mīkstā: universāla rupjai un smalkai slīpēšanai, līdzenām un noapaļotām virsmām.

Piestiprinot saskarsmes paliktni [1-12] pie slīpripas, samazinās cietība - ļoti mīksts.

- Pēc ripas nomaiņas pārslēdzēju [1-2] novietojiet atbilstoši nepieciešamai slīpēšanas kustībai.

7.4 Slīpēšanas pamatnes nomaiņa [6]

Ar delta slīpēšanas pamatni DSS-GE-STF-R090 jūs varat ērti slīpēt stūros vai malās. Ar plāksnīšu slīpēšanas pamatni LSS-STF-R090 jūs varat slīpēt, piem., plāksnīšu loga aizvērtni starpās.

Ievērojiet šādus norādījumus:

Darbs stūros un malās rada gala punktveida noslodzi un palielinātu siltuma izdalīšanos. Tādēļ darbojieties ar samazinātu spiedienu.

Delta slīpēšanas pamatne DSS-GE-STF-R090 [7]

Ja nodilst delta slīpēšanas pamatnes StickFix paliktnis [7-1] priekšējais gals, noņemiet paliktni un pagrieziet to par 120°.

Plāksnīšu slīpēšanas pamatne LSS-STF-R090 [8]

Ja nodilst plāksnīšu slīpēšanas pamatnes segums, ir iespējams nomainīt visu galdu. Šim nolūkam atskrūvējiet skrūves [8-1].

7.5 Slīpēšanas piederumu piestiprināšana

StickFix slīpripai un slīpēšanas pamatnei var ātri un vienkārši piestiprināt piemērotu StickFix slīpēšanas papīru un StickFix smirgēļaukle (tūbu).

- Pašpielīpošo slīpēšanas piederumu piespiediet pie slīpripas [1-7].

7.6 Pulēšanas piederumu nostiprināšana

Lai nepieļautu bojājumus, PoliStick piederumus (sūkļus, tūbu, aitādu) drīkst izmantot tikai uz īpašas pulēšanas ripas.

- Pašlīpošo pulēšanas piederumu piespiediet pie pulēšanas ripas [1-9].

7.7 Nosūkšanas iekārta



BRĪDINĀJUMS

Veselības apdraudējums, ko izraisa putekļi

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

Pie nosūkšanas īscaurules [1-5] var pievienot Festool nosūkšanas iekārtu ar 27 mm lielu nosūkšanas šļūtenes diametru.

7.8 Malu aizsargs (Protector) [9]

Malu aizsargs [1-1] mazina iespēju, ka slīpripas mala saskarsies ar virsmu (piem., slīpējot gar sienu vai logu) un tādējādi izraisīs ierīces atsitienu vai bojājumu.

8 Darbs ar ierīci



BRĪDINĀJUMS

Savainošanās risks

- Sagatavi piestipriniet tā, lai apstrādes laikā tā nekustētos.

Ievērojiet šādus norādījumus:

- Nepārslogojiet ierīci, piespiežot to pārāk stingri! Vislabāko slīpēšanas rezultātu iegūsi, ja pielietosi mērenu spiediena spēku. Slīpēšanas rezultāts un kvalitāte daudzējādā ziņā atkarīgi no pareizā slīpēšanas līdzekļa izvēles.
- Drošai vadīšanai ierīci turiet ar abām rokām pie motora korpusa un piedziņas galvgaļa.
- ① Tabulās A un B norādīti ieteiktie iestatījumi dažādu slīpēšanas un pulēšanas darbu veikšanai.

9 Apkope un kopšana



BRĪDINĀJUMS

Traumu un elektrošoka risks

- Pirms jebkādiem ierīces apkopes un kopšanas darbiem vienmēr atvienojiet tīkla spraudni no kontaktligzdas!
- Jebkādas apkopes un labošanas darbus, kuru laikā jāatver motora korpuss, atļauts veikt tikai pilnvarotajās servisa darbnīcās.

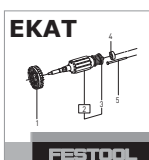
Lai nodrošinātu gaisa cirkulāciju, dzesēšanas gaisa atverēm dzinēja korpusā vienmēr jābūt brīvām un tīrām.

Ierīce ir aprīkota ar automātiski atvienojamām speciālām ogļu sukām. Ja tās nodilst, strāvas padeve automātiski tiek pārtraukta un ierīce izslēdzas.



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

www.festool.com/service



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

9.1 Ripas bremze

Slīppipas gumijas manšete **[10-1]** un ierīces apturēšanas gredzens **[10-2]** ekscentra kustības (smalkā slīpējuma) laikā nepieļauj nekontrolētu slīppipas apgriezīgu palielināšanos. Sakarā ar to, ka šīs daļas laika gaitā nolietojas, tiklīdz ir jūtama bremzēšanas pavājināšanās, tās ir jānomaina (pasūtījuma nr. sk. rezerves daļu sarakstā).

10 Piederumi

Lietojiet tikai šai mašīnai paredzētos oriģinālos Festool piederumus un Festool izejmateriālus, jo šie sistēmas komponenti ir optimāli pielāgoti cits citam. Citu ražotāju piederumu un izejmateriālu izmantošana var nelabvēlīgi ietekmēt darba rezultātus un ierobežot garantiju. Atkarībā no izmantošanas veida, tas var paātrināt mašīnas nodilumu vai paaugstināt slodzi lietotājam. Tādēļ pasargājiet sevi, savu ierīci un tās garantijas nodrošinājumu, izmantojot vienīgi oriģinālos Festool piederumus un Festool izejmateriālus!

Izmantojiet tikai Festool oriģinālos slīpēšanas un pulēšanas diskus. Zemākas kvalitātes slīpēšanas un pulēšanas disku izmantošana var izraisīt būtisku ierīces nelīdzsvarotību, pasliktinot darba kvalitāti un paātrinot ierīces nodilumu.

Piederumu un darbinstrumentu pasūtīšanas numurus sk. Festool katalogā vai internetā, apmeklējot vietni www.festool.com.

11 Apkārtējā vide

Neizmetiet elektroierīces 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 nolietotie elektroinstrumenti jāsavāc atsevišķi un jānogādā atkārtotai pārstrādei videi nekaitīgā veidā.

Informācija par ķīmisko vielu regulu "REACH":

www.festool.com/reach

12 ES konformitātes deklarācija

Ekscentra leņķa slīpmašīna	Sērijas nr.
RO DX 90 FEQ	495618, 496428
CE marķējuma gads:2010	

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

2006/42/EK, 2004/108/EK (līdz 19.04.2016.), 2014/30/ES (no 20.04.2016.), 2011/65/ES, EN 60745-1:2009, EN 60745-2-4:2009+A11:2011, EN 55014-1:2006+A2:2011, EN 55014-2:1997+grozījumi 1997+A1:2001+A2:2008, EN 61000-3-2:2006+A1:2009+A2:2009, EN 61000-3-3:2013.

Festool GmbH















Wertstr. 20, D-73240 Wendlingen

ppa. Dr. Johannes Steimel

Dr. Johannes Steimel

Izpētes, izstrādes, tehniskās dokumentācijas nodaļas vadītājs

2015-03-30

Tabula A:		Rupjais slīpējums				Smalkais slīpējums			
Slīpēšana									
	Laka, pildījumi, špaktelēšanas masas	x		5 - 6	mīksts		x	1 - 3	ļoti mīksts
	Laka, krāsa	x		5 - 6	ciets		x	3 - 6	ciets
	Koks, finieris	x		5 - 6	ciets		x	3 - 6	mīksts
	Plastmasa	x	x	1-4	mīksts		x	1 - 4	mīksts/ļoti mīksts
	Tērauds, varš, alumīnijs	x		6	mīksts		x	3 - 6	mīksts
	VOC lakas						x	2 - 4	ļoti mīksts - ciets

Tabula B:				
Pulēšana		Pulēšana	Aizzīmogošana	Maksimālā spīduma pulēšana
Laka		6	3	4 - 6
		Sūklis rupjš/smalks	Sūklis smalks/šūnains	Aitāda
		Pulēšanas pasta	Cietais vasks	-
Plastmasa		6	3	6
		Tūba ciets	Tūba mīksts	Aitāda
		Pulēšanas pasta	Cietais vasks	-

Originali naudojimo instrukcija

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

Nurodytos iliustracijos yra daugiakalbėje naudojimo instrukcijoje.

1 Simboliai



Įspėjimas apie bendro pobūdžio pavojus



Įspėjimas apie elektros smūgio pavojų



Skaityti instrukciją / nurodymus!



Dirbant užsidėti apsauginius akinius!



Dirbant užsidėti ausines!



Užsidėti respiratorių!



Maitinimo kabelio kištuką ištraukti iš elektros lizdo!

2 Techniniai duomenys

Ekscentrinis šlifuoklis su pavara	R090 DX FEQ
Galia	400 W
Sukimosi greitis	
Ekscentrinis judesys	3000 - 7000 min ⁻¹
Rotex kumštelio kreipiančioji	220 - 520 min ⁻¹
Šlifavimo eiga	3,0 mm
FastFix šlifavimo lėkštė	D 90 mm

Ekscentrinis šlifuoklis su pavara	R090 DX FEQ
Svoris (be elektros maitinimo kabelio, su šlifavimo lėkšte)	1,45 kg
Apsaugos klasė	□ /II

3 Įrenginio elementai

- [1-1] Apsauginis įtaisas Protector
- [1-2] Perjungiklis/veleno blokatorius
- [1-3] Jungiklis
- [1-4] Elektros maitinimo kabelis
- [1-5] Nusiurbimo atvamzdžiai
- [1-6] Sukimosi greičio reguliavimas
- [1-7] Šlifavimo lėkštė
- [1-8] Stabdymo strypas
- [1-9] Poliravimo lėkštė*
- [1-10] Delta šlifavimo padas
- [1-11] Plokštelių šlifavimo padas*
- [1-12] Tarpinis padas*

* ne visų variantų tiekimo komplekte

4 Naudojimas pagal paskirtį

Ši mašina skirta plastikui, metalui, medienai, sudėtinėms / kompozicinėms medžiagoms, dažams / lakui, glaistui ir panašioms medžiagoms šlifuoti bei poliruoti. Medžiagų, kurių sudėtyje yra asbesto, apdoroti negalima.

Elektrosaugos sumetimais mašina neturi sušlapti ir neturi būti eksploatuojama drėgnoje aplinkoje. Mašiną leidžiama naudoti tik sausam šlifavimui.



Naudojant ne pagal paskirtį, už pasekmes atsako naudotojas.

5 Saugos nurodymai

5.1 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

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

2 ELEKTROSAUGA

- a. **Prietaiso maitinimo kabelio kištukas turi atitikti elektros lizdo tipą. Kištuko jokia būdu negalima keisti. Nenaudokite tarpinių kištukų kartu su turinčiais apsauginį įžeminimą prietaisais.** Originalūs kištukai, tiksliai atitinkantys elektros lizdą, sumažina elektros smūgio riziką.
- b. **Venkite kūno kontakto su įžemintais paviršiais, pvz., vamzdžiais, šildymo įrenginiais, viryklėmis ir šaldytuvais.** Kai žmogaus kūnas yra įžemintas, padidėja elektros smūgio tikimybė.
- c. **Saugokite prietaisą nuo lietaus ir drėgmės.** Kai į elektrinį prietaisą patenka vandens, padidėja elektros smūgio rizika.
- d. **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.
- e. **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.
- f. **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

- a. **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.

- b. **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.
- c. **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.
- d. **Prieš įjungdami prietaisą pašalinkite reguliavimo įrankius arba veržlių raktus.** Prietaiso besisukančioje 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.** Trumpei 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, nu-**

plaukite 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.** Įdėdami 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.

5.2 Specifiniai prietaiso saugos nurodymai

- **Dirbant gali išsiskirti kenksmingos ar nuodingos dulkės (pvz., dažų, kurių sudėtyje yra švino, kai kurių medienos rūšių ir metalų).** Kyla grėsmė tokias dulkes palietusio ar įkvėpusio darbuotojo arba netoliese esančio asmens sveikatai. Laikykitės Jūsų šalyje galiojančių saugos instrukcijų. Elektrinį įrankį prijunkite prie tinkamo nusiurbimo įrenginio.



Saugodami sveikatą užsidėkite P2 respiratorių.



Saugokitės šlifuojant kylančių pavojų ir nuolat naudokite apsauginius akinius.

- **Saugokite, kad skysta poliravimo priemonė (polirolis) nepatektų į prietaisą.** Į elektrinį įrankį patekusi skysta poliravimo priemonė (polirolis) didina elektros smūgio riziką.
- **Elektriniam įrankiui nukritus, patikrinkite, ar nepažeistas pats įrankis ir šlifavimo lėkštė. Tam, kad nuodugniau patikrintumėte, šlifavimo lėkštę išmontuokite. Prieš įrankį naudodami, pažeistus elementus suremontuokite.** Sulaužytos šlifavimo lėkštės ir pažeisti mašinų elementai mažina eksploataavimo saugumą ir kelia sužalojimų pavojų.

5.3 Metalų apdirbimas



Apdirbant metalą, saugos sumetimais reikia imtis toliau nurodytų priemonių:

- Elektros maitinimo grandinėje įrengti apsauginę nuotėkio relę (FI, PRCD).
- Mašiną prijungti prie tinkamo nusiurbimo įrenginio.
- Iš mašinos variklio korpuso reguliariai išpūsti dulkių sankaupas.



Dirbant užsidėti apsauginius akinius!

5.4 Triukšmo emisijos reikšmės

Pagal EN 60745 išmatuotos reikšmės paprastai būna tokios:

Garso slėgio lygis $L_{PA} = 79 \text{ dB(A)}$

Garso stiprumo lygis $L_{WA} = 88 \text{ dB(A)}$

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:

Švarusis šlifavimas ^{1.}	$a_h = 5,0 \text{ m/s}^2$
Paklaida	$K = 2,0 \text{ m/s}^2$
Grubusis šlifavimas ^{1.}	$a_h = 5,0 \text{ m/s}^2$
Paklaida	$K = 2,0 \text{ m/s}^2$
Darbas trikampių šlifuokliu	$a_h = 5,0 \text{ m/s}^2$
Paklaida	$K = 2,0 \text{ m/s}^2$
Poliravimas	$a_h = 5,0 \text{ m/s}^2$
Paklaida	$K = 2,0 \text{ m/s}^2$

^{1.} su W-HT.

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 eigą ir prastovų trukmę!

6 Eksploatavimo pradžia



ĮSPĖJIMAS

Neleistina elektros maitinimo tinklo įtampa arba dažnis!

Nelaimingo atsitikimo pavojus

- Elektros maitinimo tinklo įtampa ir dažnis turi sutapti su atitinkamais parametrais, nurodytais firminėje duomenų lentelėje.
- Šiaurės Amerikoje leidžiama naudoti Festool prietaisus tik su 120 V/60 Hz įtampa.

Elektros maitinimo kabelio **[1-4]** prijungimas ir atjungimas žr. **[2]** pav.

Jungiklis **[1-3]** yra naudojamas prietaisui įjungti-išjungti (I = įjungta, 0 = išjungta).

- ① Jungiklis spaudžiasi tik tada, kai perjungiklis **[1-2]** yra fiksuotoje padėtyje.
- ① Dingus elektros tinklo įtampai arba ištraukus maitinimo kabelio kištuką, jungiklį nedelsiant perjungti į išjungimo padėtį. Tai leis išvengti nekontroliuojamo pakartotinio paleidimo.

7

Nustatymai



ĮSPĖJIMAS

Sužalojimo pavojus, elektros smūgis

- Prieš mašinoje atliekant bet kokius darbus, maitinimo kabelio kištuką visuomet ištraukti iš elektros lizdo!

7.1 Elektroninis valdymas

Mašinoje įrengta pilnabangė elektronika, turinti tokias savybes:

Švelnus paleidimas

Elektroniškai reguliuojamas švelnus paleidimas leidžia išvengti smūgių mašinos įjungimo momentu.

Sukimosi greičio reguliavimas

Sukimosi greitį reguliavimo rankenėle **[1-6]** galima sklandžiai reguliuoti sukimosi greičių diapazone (žr. Techniniai duomenys). Tai leidžia apdirbimo greitį optimaliai pritaikyti bet kokiam paviršiui (žr. lentelę).

Pastovus sukimosi greitis

Elektronika stabilizuoja pasirinktą variklio sukimosi greitį. Todėl net ir esant apkrovai apdirbimo greitis išlieka vienodas.

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.

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. Jeigu padidėjusi temperatūra išlieka ilgesnį laiką, po maždaug 40 sekundžių mašina visiškai išsijungia. Mašiną pakartotinai įjungti galima tik varikliui atvėsus.

7.2 Šlifavimo judesio nustatymas [3]

Perjungikliu [1-2] galima nustatyti tris skirtingus šlifavimo judesius.

- ① Šį perjungimą galima atlikti tik šlifavimo lėkštei stovint, nes mašinai veikiant jungiklis yra užblokuotas.

Grubusis šlifavimas, poliravimas – ROTEX kumštelio kreipiančioji



ROTEX kumštelio kreipiančioji derina sukamąjį ir ekscentrinį judesius. Šis režimas pasirenkamas norint nuimti didelį medžiagos sluoksnį (grubusis šlifavimas) ir poliruoti.

Švarusis šlifavimas – ekscentrinis judesys



Šis režimas pasirenkamas norint nuimti nedidelį medžiagos sluoksnį ir gauti paviršių be griovelių (tikslusis šlifavimas).

Darbas trikampių šlifuoekliu ir lėkštės

keitimas [4]



Ši padėtis naudojama šlifavimui su Delta šlifavimo padu ir plokštelių šlifavimo padu, sukamasis judesys yra blokuotas.



Šioje padėtyje galite keisti šlifavimo lėkštę arba šlifavimo padą.



- ① Stabdymo strypas [1-8] neleidžia uždėti šlifavimo pado tada, kai perjungiklis yra ROTEX kumštelio kreipiančiosios ir ekscentrinio judesio padėtyse.

7.3 Šlifavimo ir poliravimo lėkščių keitimas [5]

- ① Naudokite tik tokias šlifavimo ir poliravimo lėkštes, kurių sukimosi greitis atitinka nurodytą didžiausią mašinos sukimosi greitį.

Prietaisas gali būti komplektuojamas dviem skirtingo kietumo šlifavimo lėkštėmis, leidžiančiomis prisiiderinti prie apdirbamų paviršių.

Kieta: grubiam ir švariam plokštumų šlifavimui. Briaunų šlifavimui.

Minkšta: universali lėkštė grubiam ir švariam šlifavimui, skirta lygiems ir banguotiems paviršiams.

Ant šlifavimo lėkštės uždėjus tarpinį padą [1-12], sumažėja standumas, taip gaunamas labai minkštas lėkštės variantas.

- Pakeitę lėkštę, perjungiklį [1-2] nustatykite norimam šlifavimo judesiui.

7.4 Šlifavimo pado keitimas [6]

Naudodami Delta šlifavimo padą DSS-GE-STF-R090, galite šlifuoti kampuose arba pagal briaunas. Naudodami plokštelių šlifavimo padą LSS-STF-R090, galite šlifuoti tarpuose ar plyšiuose, pvz., langinių lysteles.

Laikytis šių nurodymų:

Apdirbant kampus ir briaunas, pado viršūnė patiria taškinę apkrovą ir labiau kaista. Todėl čia dirbkite mažiau spausdami.

Delta šlifavimo padas DSS-GE-STF-R090 [7]

Jeigu Jūsų Delta šlifavimo pado priekinės viršūnės StickFix sluoksnis [7-1] nusidėvėjo, padą nuimkite ir pasukite 120° kampu.

Plokštelių šlifavimo padas LSS-STF-R090 [8]

Jeigu plokštelių šlifavimo pado StickFix sluoksnis nusidėvėjo, galima pakeisti visą stalą. Tam atsukite varžtus [8-1].

7.5 Šlifavimo reikmenų tvirtinimas

Prie StickFix šlifavimo lėkštės ir šlifavimo pado galima greitai ir paprastai pritvirtinti tinkamą StickFix šlifavimo popierių ir StickFix šlifavimo veltinį.

- Kibius šlifavimo reikmenis tiesiog prispauskite prie šlifavimo lėkštės [1-7].

7.6 Poliravimo reikmenų tvirtinimas

Siekiant išvengti pažeidimų, PoliStick reikmenis (kempinės, veltinius, avikailius) leidžiama naudoti tik su specialiomis poliravimo lėkštėmis.

- Kibius poliravimo reikmenis tiesiog prispauskite prie poliravimo lėkštės [1-9].

7.7 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.

Prie nusiurbimo atvamzdžio **[1-5]** galima prijungti „Festool“ mobilųjį dulkių siurbį su 27 mm skersmens siurbimo žarna.

7.8 Briaunos apsauga (Protector) [9]

Briaunos apsauga **[1-1]** leidžia išvengti šlifavimo lėkštės išorinės briaunos lietimosi su paviršiumi (pvz., šlifuojant palei sieną ar langą) ir mašinos atatrakos bei galimų pažeidimų.

8 Darbas mašina



ĮSPĖJIMAS

Sužalojimo pavojus

- ▶ Ruošinį pritvirtinkite taip, kad apdirbant jis negalėtų judėti.

Laikytis šių nurodymų:

- Neperkraukite mašinos – nespauskite jos pernelyg stipriai! Geriausią šlifavimo rezultatą gausite, jei spausite vidutiniškai stipriai. Šlifavimo našumas ir kokybė labiausiai priklauso nuo tinkamai parinktos šlifavimo priemonės.
- Tam, kad galėtumėte patikimai valdyti, mašiną laikykite abiem rankomis už variklio korpuso ir už pavaros mechanizmo galvutės.
- ① A ir B lentelėse pateikti rekomenduojami nustatymai įvairiems šlifavimo ir poliravimo darbams.

9 Techninė priežiūra ir aptarnavimas



ĮSPĖJIMAS

Sužalojimo pavojus, elektros smūgis

- ▶ Prieš vykdant techninės priežiūros darbus, maitinimo kabelio kištuką visuomet ištraukti iš elektros lizdo!
- ▶ Visus techninės priežiūros ir remonto darbus, kurių metu reikia atidaryti variklio korpusą, turi teisę atlikti tik įgaliotos techninės priežiūros dirbtuvės.

Norint užtikrinti oro cirkuliaciją, aušinimo angos variklio korpuse turi būti nuolat atviros ir reguliariai valomos.

Mašinoje sumontuoti savaime išsijungiantys specialūs angliniai šepetėliai. Jiems susidėvėjus, automatiškai nutraukiamas srovės tiekimas ir prietaisas sustoja.



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

9.1 Lėkštės stabdys

Šlifavimo lėkštės guminė manžetė **[10-1]** ir mašinos stabdymo žiedas **[10-2]** ekscentrinio judėjimo (vykdant švarųjį šlifavimą) metu neleidžia nekontroliuojamai didėti šlifavimo lėkštės sukimosi greičiui. Kadangi šios dalys bėgant laikui susidėvi, sumažėjus stabdymo efektyvumui jas reikia pakeisti (užsak. Nr. žr. atsarginių dalių sąrašę).

10 Reikmenys

Naudokite tik šiai mašinai skirtus originalius „Festool“ reikmenis (papildomą įrangą) ir „Festool“ eksploatacines medžiagas, nes šie sistemos komponentai yra optimaliai vieni su kitais suderinti. Naudojant kitų gamintojų reikmenis ir eksploatacines medžiagas, tikėtina, kad dėl to nukentės darbo rezultatų kokybė ir bus apribotos pretenzijos į garantinį aptarnavimą. Priklausomai nuo naudojimo, gali padidėti mašinos dėvėjimasis arba Jūs patys patirsite didesnę fizinę apkrovą. Todėl apsaugokite save patį, savo mašiną ir savo pretenzijas į garantinį aptarnavimą, naudodami tik originalius „Festool“ reikmenis ir „Festool“ eksploatacines medžiagas!

Naudokite tik originalias „Festool“ šlifavimo ir poliravimo lėkštes. Naudojant menkavertes šlifavimo ir poliravimo lėkštes, gali atsirasti didelis disbalansas, pablogėti darbo rezultatų kokybė ir padidėti mašinos dėvėjimasis.

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

11 Aplinka

Elektrinių įrankių nemesti į buitinius šiukšlynus!

Prietaisus, reikmenis ir pakuotę perduoti antriniam perdirbimui pagal aplinkosaugos reikalavimus. Laikytis šalyje galiojančių teisės aktų.

Tik ES valstybėms: laikantis Europos direktyvos dėl naudotų elektros ir elektronikos prietaisų ir sprendimo dėl jos įtraukimo į nacionalinius teisės aktus, naudotus elektrinius įrankius būtina surinkti atskirai ir pateikti antriniam perdirbimui pagal aplinkos apsaugos reikalavimus.

Informacija apie REACH: www.festool.com/reach

12 EB atitikties deklaracija















Wertstr. 20, D-73240 Wendlingen






Ekscentrinis šlifuko su pavara	Serijos Nr.
RO DX 90 FEQ	495618, 496428
CE ženklavimo metai:2010	






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

2006/42/EB, 2004/108/EB (iki 2016-04-19), 2014/30/ES (nuo 2016-04-20), 2011/65/ES, EN 60745-1:2009, EN 60745-2-4:2009+A11:2011, EN 55014-1:2006+A2:2011, EN 55014-2:1997+Corrigendum 1997+A1:2001+A2:2008, EN 61000-3-2:2006+A1:2009+A2:2009, EN 61000-3-3:2013.

Festool GmbH

Lentelė A:		Grubusis šlifavimas				Švarusis šlifavimas			
Šlifavimas									
	Lakas, užpildas, glaistas	x		5 - 6	minkšta		x	1 - 3	labai minkšta
	Lakas, dažai	x		5 - 6	kieta		x	3 - 6	kieta
	Mediena, fanera	x		5 - 6	kieta		x	3 - 6	minkšta
	Plastikas	x	x	1 - 4	minkšta		x	1 - 4	minkšta / labai minkšta
	Plienas, varis, aliuminis	x		6	minkšta		x	3 - 6	minkšta
	VOC lakai						x	2 - 4	labai minkšta - kieta

Lentelė B:				
Poliravimas		Poliravimas	Apsauginio sluoksnio užnešimas	Poliravimas iki blizgesio
		6	3	4 - 6
		Kempinė grubi / smulki	Kempinė smulki / banguota	Avikailis
		Poliravimo pasta	Kietas vaškas	-

Lentelė B:				
Poliravimas		Poliravimas	Apsauginio sluoksnio užnešimas	Poliravimas iki blizgesio
Plastikų 		6	3	6
		Veltinis kietas	Veltinis minkštas	Avikailis
		Poliravimo pasta	Kietas vaškas	-

Originaalkasutusjuhend

1	Sümbolid	17
2	Tehnilised andmed	17
3	Seadme osad	17
4	Nõuetekohane kasutus	17
5	Ohutusnõuded	17
6	Kasutuselevõtt	20
7	Seadistamine	20
8	Töö seadmega	21
9	Hooldus ja korrashoid	21
10	Lisatarvikud	22
11	Keskkond	22
12	EÜ-vastavusdeklaratsioon	22

Nimetatud joonised on toodud kasutusjuhendi al-guses.

1 Sümbolid



Ettevaatust: oht!



Ettevaatust: elektrilöök!



Juhend, lugege läbi juhised!



Kandke kaitseprille!



Kandke kuulmiskaitsevahendeid!



Kandke kaitsemaski!



Tõmmake võrgupistik pistikupesast välja!

2 Tehnilised andmed

Reduktoriga ekstsentrilihv-masin	R090 DX FEQ
Võimsus	400 W
Pöörete arv	
Ekstsentriline liikumine	3000 - 7000 p ^{min}
Rotex-režiim	220 - 520 p ^{min}
Lihvimiskäik	3,0 mm
FastFix lihvtald	D 90 mm
Kaal (ilma toitejuhtmeta, koos lihvtallaga)	1,45 kg
Kaitseaste	□ /II

3 Seadme osad

- [1-1] Protector
- [1-2] Ümberlüliti / spindli seiskamise lüliti
- [1-3] Lüliti (sisse/välja)
- [1-4] Toitejuhe
- [1-5] Tolmueemaldusliitmik
- [1-6] Pöörete arvu reguleerimine
- [1-7] Lihvtald
- [1-8] Stopp-hoob
- [1-9] Poleerimistald*
- [1-10] Deltalihtald
- [1-11] Lamell-lihtald*
- [1-12] Vaheketas*

* ei kuulu tarnekomplekti kõikide variantide puhul

4 Nõuetekohane kasutus

Seade on ette nähtud puidu, plastmaterjalide, me-talli, liitmaterjalide, värvi-/lakikihtide, pahtlimassi ja teiste sarnaste materjalide lihvimiseks ja polee-rimiseks. Asbesti sisaldavate materjalide töötlemi-ne on keelatud.

Elektriohutuse tagamiseks ei tohi seade olla niiske ja seda ei tohi kasutada niiskes keskkonnas. Seadet tohib kasutada üksnes kuivlihvimiseks.



Nõuetevastase kasutamise korral jääb vas-tustus seadme kasutaja kanda.

5 Ohutusnõuded

5.1 Üdised ohutusnõuded



ETTEVAATUST! Lugege läbi kõik ohu-tusnõuded ja juhised. Ohutusnõuete ja ju-histe eiramine võib põhjustada elektrilöögi, tulekahju ja/või raskeid vigastusi.

Hoidke kõik ohutusnõuded ja juhised edaspidi-seks kasutamiseks alles.

Ohutusnõuetes kasutatud mõiste „elektriline töö-riist“ hõlmab võrgutoitega (toitejuhtmega) elektrili-si tööriistu ja akutoitega (toitejuhtmeta) elektrilisi tööriistu.

1 OHUTUS TÖÖKOHAL

- a. **Hoidke tööpiirkond puhas ja korras.** Korrasta-mata ja valgustamata tööpiirkond võib põhjustada tööõnnetusi.
- b. **Ärge kasutage seadet plahvatusohtlikus kesk-konnas, kus leidub süttimisohtlikke vedelikke, gaase või tolmu.** Elektrilised tööriistad tekitavad sädemeid, mis võivad tolmu või aured süüdata.
- c. **Elektrilise tööriista kasutamisel hoidke lapsed ja teised inimesed tööpiirkonnast eemal.** Kui

Teie tähelepanu juhitakse kõrvale, võite kaotada seadme üle kontrolli.

- d. **Ärge laske seadmel töötada ilma järelevalvetal.** Lahkuge seadme juurest alles siis, kui tarvik on täielikult seiskunud.

2 ELEKTRIOHUTUS

- a. **Seadme toitepistik peab pistikupessa sobima.** Pistikut ei tohi mingil viisil muuta. Ärge kasutage kaitsemaandusega seadmete puhul adapterpistikuid. Modifitseerimata pistikud ja sobivad pistikupesad vähendavad elektrilöögi ohtu.
- b. **Vältige kehalist kokkupuudet maandatud pindadega, nagu torud, küttekehad, pliidid ja külmkapid.** Kui keha on maandatud, on elektrilöögi saamise oht suurem.
- c. **Kaitske seadet vihma ja niiskuse eest.** Vee sisetungimine elektrilisse tööriista suurendab elektrilöögi ohtu.
- d. **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.
- e. **Elektrilise tööriista kasutamisel välistingimustes kasutage üksnes välistingimusteks ette nähtud pikendusjuhet.** Välistingimustes kasutamiseks ette nähtud pikendusjuhe vähendab elektrilöögi ohtu.
- f. **Kui elektrilise tööriista kasutamine välistingimustes ei ole välditav, kasutage rikkevoolukaitselüliti.** Rikkevoolukaitselüliti kasutamine vähendab elektrilöögi ohtu.

3 INIMESTE OHUTUS

- a. **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.
- b. **Kandke isikukaitsevarustust ja kaitseprille.** Konkreetseks tööks sobivate isikukaitsevahendite, näiteks tolumumaski, libisemiskindlate turvalatsite, kaitsekiivri ja kuulmiskaitsevahendite kasutamine vähendab vigastuste ohtu.
- c. **Vältige seadme soovimatut käivitamist.** Veenuge, et lüliti (sisse/välja) on väljalülitatud asendis, enne kui ühendate toitepistiku pistiku-

peessa. Kui hoiate seadme kandmisel sõrme lüliti või ühendatud vooluvõrguga sisselülitatud seadme, võib tagajärjeks olla tööõnnetus.

- d. **Enne seadme sisselülitamist eemaldage seadme küljest reguleerimis- ja nutrivõtmed.** Seadme pöörleva detaili küljes olev tööriist või võti võib tekitada vigastusi.
- e. **Ärge hinnake ennast üle. Võtke stabiilne asend ja säilitage kogu aeg tasakaal.** Nii saate seadet ootamatutes olukordades paremini kontrolli all hoida.
- f. **Kandke sobivat kaitseriietust. 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 käsitsetakse õigesti.** Nimetatud seadiste kasutamine vähendab tolmust tingitud ohтусid.
- 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 lüliti 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. **Hoolitage 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

töölakerendamist parandada. Paljude tööõnnetuste põhjuseks on seadmete halb hooldus.

- f. **Hoidke lõiketarvikud teravad ja puhtad.** Korralikult hooldatud ja teravad lõiketarvikud kiiluvad vähem kinni ja neid on parem juhtida.
- g. **Kasutage seadet, lisatarvikuid jmt käesolevate juhiste kohaselt ja nii, nagu seadme konkreetse mudeli 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 KÄSITSEMININE JA KASUTAMINE

- a. **Laadige akusid üksnes tootja soovitatud aku-laadimiseseadmetega.** Kasutades akulaadimiseseadet, 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 metalletsemetega, 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 asjatundjal, 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.

5.2 Ohutusnõuded seadme kasutamisel

- **Töötamisel võib tekkida kahjulikku/mürgist tolmu (nt pliisisaldusega värvikihtide, mõningate puiduliikide ja metalli töötlemisel).** Taolise tol-

muga kokkupuude või selle sissehingamine võib kahjustada seadme kasutaja või läheduses viibivate isikute tervist. Pidage kinni kasutusriigis kehtivatest ohutusnõuetest. Ühendage seade sobiva tolmuimejaga.



Oma tervise kaitseks kandke P2-kaitsemas-ki.



Lihvimisel esinevate ohtude tõttu kandke alati kaitseprille.

- **Veenduge, et seadme sisemusse ei satu vedelat poleerimisvahendit (polituuri).** Vedela poleerimisvahendi (polituuri) tungimine elektrilise tööriista sisemusse suurendab elektrilöögi ohtu.
- **Mahakukkunud elektrilist tööriista ja lihvtalda kontrollige kahjustuste suhtes. Täpsemaks kontrollimiseks võtke lihvtald lahti.** Kahjustada saanud osad laske enne töölerakendamist parandada. Murdunud lihvtallad ja kahjustada saanud seadmed võivad põhjustada kehavigastusi ja muuta seadmega töötamise ohtlikuks.

5.3 Metalli töötlemine



Metalli töötlemisel tuleb ohutuse huvides rakendada järgmisi meetmeid.

- Lülitage seade vooluvõrku rikkevoolukaitse-lüliti (FI-, PRCD-) kaudu.
- Ühendage seade sobiva tolmuimejaga.
- Eemaldage regulaarselt mootorikorpusesse kogunev tolm.



Kandke kaitseprille!

5.4 Müra ja vibratsioon

Standardi EN 60745 kohaselt mõõdetud väärtused:

Helirõhutase	$L_{PA} = 79 \text{ dB(A)}$
Helivõimsustase	$L_{WA} = 88 \text{ dB(A)}$
Mõõtemääramatus	$K = 3 \text{ dB}$



ETTEVAATUST

Töötamisel tekkiv müra

Kuulmiskahjustused

► Kasutage kuulmiskaitsevahendeid!

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

Peenlihvimine ¹ .	$a_h = 5,0 \text{ m/s}^2$
Mõõtemääramatus	$K = 2,0 \text{ m/s}^2$
Jämelihvimine ¹ .	$a_h = 5,0 \text{ m/s}^2$

Möötemääramatus	$K = 2,0 \text{ m/s}^2$
Kolmnurklihvimine	$a_h = 5,0 \text{ m/s}^2$
Möötemääramatus	$K = 2,0 \text{ m/s}^2$
Poleerimine	$a_h = 5,0 \text{ m/s}^2$
Möötemääramatus	$K = 2,0 \text{ m/s}^2$

¹ kasutades W-HT.

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!

6 Kasutuselevõtt



HOIATUS

Lubamatu pinge või sagedus!

Vigastuste oht

- ▶ Vooluvõrgu nimipinge ja sagedus peavad vastama seadme andmesildil toodud pingele ja sagedusele.
- ▶ Põhja-Ameerikas tohib kasutada üknes Festooli seadmeid pingega 120 V/60 Hz.

Toitejuhtme ühendamise vooluvõrku ja vooluvõrgust lahutamine [1-4] vt joonist [2].

Lüliti [1-3] on ette nähtud seadme sisse- ja väljalülitamiseks (I = SISSE, 0 = VÄLJA).

- ① Lüliti saab käsitseda vaid siis, kui ümberlülit [1-2] on fikseeritud asendis.
- ② Voolukatkestuse korral või võrgupistiku eemaldamisel pistikupesast seadke lüliti (sisse/välja) kohe väljalülitatud asendisse. See hoiab ära soovimatu taaskäivitumise.

7 Seadistamine



HOIATUS

Vigastuste ja elektrilöögi oht

- ▶ Enne mis tahes töid seadme kallal tõmmake toitepistik pistikupesast välja!

7.1 Elektroonika

Seade on varustatud täiselektronikaga, mida ise loomustab:

Sujuv käivitus

Elektrooniliselt reguleeritav sujuv käivitus tagab seadme sujuva ja ühtlase käivitamise.

Pöörete arvu reguleerimine

Pöörete arvu saab regulaatorist [1-6] vahemikus (vt Tehnilised andmed) sujuvalt reguleerida. See võimaldab valida töödeldava pinna jaoks sobiva kiiruse (vt tabel).

Ühtlane pöörete arv

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

Temperatuurikontroll

Mootori liiga kõrge temperatuuri korral väheneb vooluvarustus ja alaneb pöörete arv. Seade töötab vaid väikese võimsusega, et mootori ventileerimise kaudu võimaldada seadmel jahtuda. Kui temperatuur jääb lubatust kõrgemaks, lülitub seade ca 40 sekundi pärast täielikult välja. Seadet saab uuesti sisse lülitada alles siis, kui mootor on jahtunud.

7.2 Lihvimisrežiimi reguleerimine [3]

Ümberlülitist [1-2] saab seadistada kolme erinevat lihvimisrežiimi.

- ① Lihvimisrežiimi saab muuta vaid siis, kui lihvtald seisab, kuna seadme töötamise ajal on lüliti tööohutuse tagamiseks lukustatud.

Jämelihv, poleerimine - ROTEX-režiim



Rotex-režiim kujutab endast pöörd- ja ekstsentrilise liikumise kombinatsiooni. Seda asendit kasutatakse suure tasan- dusulatusega lihvimiseks (jämelihvimi- seks) ning poleerimiseks.

Peenlihv - ekstsentriline liikumine



Seda asendit kasutatakse väikese tasan- dusulatusega lihvimiseks (peenlihvi- seks), mis ei jäta pinnale jälgi.

Kolmnurklihvimine ja talla vahetus [4]



Seda kasutatakse lihvimiseks deltalihv- tallaga ja lamell-lihvtallaga, pöördliiku- mine on blokeeritud.

Selles asendis tuleb lihvtalda vahetada.



- ① Stopp-hoob [1-8] blokeerib lihvtalla montaaži, kui ümberlülit on ROTEX-režiimi ja ekstsentrilise liikumise asendis.

7.3 Lihv-/poleertalla vahetamine [5]

- ① Kasutage üksnes lihv- ja poleertald, mida on lubatud kasutada toodud maksimaalsetel pöö- retel.

Vastavalt töödeldavale pinnale saab seadet varustada erineva kõvadusega lihvtaldadega.

Kõva: pindade jäme- ja peenlihv. Servade lihvimine.

Pehme: universaalselt kasutatav nii jäme- kui peenlihvimiseks, nii tasastel kui kumeratel pindadel.

Vaheketaste **[1-12]** paigaldamisel lihvatallale kõvadus väheneb = ülipehme.

- Pärast talla vahetamist seadke ümberlüüti **[1-2]** soovitud lihvimisrežiimile.

7.4 Lihvtalla vahetamine [6]

Deltalihtallaga DSS-GE-STF-R090 saate lihvida servalähedaselt, nurkades või äärtes. Lamell-lihvtallaga LSS-STF-R090 saate lihvida vahekohti, nt lamellaknaluuke.

Järgige järgmisi juhiseid:

Töötamine nurkades ja servades toob kaasa suure koormuse lihvtalla otsale ja suurema kuumuse eraldumise. Seetõttu rakendage töötamisel väike- mat survet.

Deltalihtald DSS-GE-STF-R090 [7]

Kui deltalihvtalla StickFix-osa **[7-1]** esiots on kulu- nud, võtke see maha ja keerake seda 120°.

Lamell-lihvtald LSS-STF-R090 [8]

Kui lamell-lihvtalla StickFix-kate on kulunud, võib välja vahetada kogu aluse. Selleks keerake lahti kruvid **[8-1]**.

7.5 Lihvimistarviku paigaldamine

Stickfix-lihvtallale saab kiiresti ja lihtsalt kinnitada sobivaid Stickfix-lihvpabereid ja Stickfix-lihvilte.

- Suruge isekinnituv lihvimistarvik lihvtallale **[1-7]**.

7.6 Poleertarvikute kinnitamine

Kahjustuste vältimiseks tohib PoliStick tarvikuid (kettaid, vilte) paigaldada üksnes spetsiaalsele poleertallale.

- Suruge isekinnituv poleerimistarvik poleertal- lale **[1-9]**.

7.7 Tolmueemaldus



HOIATUS

Tolm võib kahjustada tervist

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

Tolmueemaldusliitmiku **[1-5]** külge saab ühendada Festooli mobiilse tolmuimeja, mille imivooliku läbi- mõõt on 27 mm.

7.8 Servakaitse (Protector) [9]

Servakaitse **[1-1]** hoiab ära lihvtalla külje kokku- puute pinnaga (nt piki seina või akent lihvides) ja sellest tingitud tagasilöögi ning seadme kahjusta- mise.

8 Töö seadmega



HOIATUS

Vigastuste oht

- Kinnitage toorik alati nii, et see ei saa töötamise ajal paigast nihkuda.

Järgige järgmisi juhiseid:

- Liigse surve avaldamisega seadmele koormate seadme üle! Parima lihvimistulemuse saavutate, kui rakendate seadmele mõõdukat survet. Lihvi- misvõimsus ja -kvaliteet sõltuvad olulisel määral õige lihvimistarviku valikust.
- Kontrolli säilitamiseks seadme üle hoidke seadet kahe käega mootorikorpusest ja reduktoriipeast.
- ① Tabelites A ja B on toodud soovituslikud seadis- tused erinevateks lihvimis- ja poleerimistöo- deks.

9 Hooldus ja korrashoid



HOIATUS

Vigastuste ja elektrilöögi oht

- Enne mis tahes hooldustöid seadme kallal tõm- make toitepistik pistikupesast välja!
- Kõik mootorikorpuse avamist nõudvad hooldus- ja remonditööd tuleb lasta teha volitatud paran- dustöökojas.

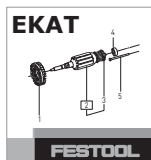
Õhuringluse tagamiseks tuleb mootorikorpuses olevad ventilatsioonivad hoida alati vabad ja puh- tad.

Seade on varustatud automaatselt väljalülituvate turvaharjadega. Kui need on kulunud, katkeb voo- luvastus automaatselt ja seade seiskub.



Hooldus ja parandus lubatud vaid tootja volitatud hooldekeskustes: hooldekeskuste aadressid leiate lin- gilt:

www.festool.com/service



Kasutage üksnes Festooli originaalvaruosi! Tellimisnumbrid leiuate lingilt:
www.festool.com/service

9.1 Talla pidur

Kummimansett **[10-1]** lihvtallal ja stopp-rõngas **[10-2]** seadmel hoiavad ekstsentrilise liikumise (peenlihv) puhul ära lihvtalla kontrollimatu ülespoole liikumise. Kuna need osad aja jooksul kuluvad, tuleb need pidurdustoime vähenemise korral välja vahetada (tellimisnumbrid sisalduvad varuosade nimekirjas).

10 Lisatarvikud













Kasutage üksnes selle seadme jaoks ette nähtud Festooli originaaltarvikuid ja -materjale, kuna nimetatud süsteemikomponendid on üksteisega optimaalselt kohandatud. Teiste tootjate tarvikute ja materjalide kasutamisel on tõenäoline töötulemuste halvenemine ja garantiinõuete kitsenemine. Sõltuvalt kasutusotstarbest võib suureneada seadme kulumine või koormus seadme kasutajale. See tõttu kaitske ennast, oma seadet ja seadmele antud garantiid, kasutades ainult Festooli originaaltarvikuid ja -materjale!

Kasutage ainult Festooli lihv- ja poleertaldud. Halvema kvaliteediga lihv- ja poleertaldade kasutamisel võib raskus jaotuda ebaühtlaselt. Selle tõttu halvenevad töötulemused ja seade kulub kiiremini.

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

11 Keskkond

Ärge käidelda elektrilisi tööriistu koos olmejäätmetega! Tööriistad, lisatarvikud ja pakendid tuleb keskkonnasäästlikult ringlusse võtta. Järgige keh-tivaid siseriiklikke nõudeid.

Tabel A:		Jämelihvimine				Peenlihvimine			
Lihvimine									
 Lakk, täiteaine, pahtlimass	x		5 - 6	pehme		x	1 - 3	ülipehme	
 Lakk, värv	x		5 - 6	kõva		x	3 - 6	kõva	
 Puit, spoon	x		5 - 6	kõva		x	3 - 6	pehme	
 Plastmaterjal	x	x	1-4	pehme		x	1 - 4	pehme/ ülipehme	

Vaid EL riikidele: Vastavalt elektri- ja elektroonika-seadmete jäätmeid reguleerivale Euroopa direktiivile ja direktiivi ülevõtivatele siseriiklikele õigusaktidele tuleb kasutusressursi ammendanud elektrilised tööriistad eraldi kokku koguda ja keskkonnasäästlikult ringlusse võtta.

Teave REACH kohta: www.festool.com/reach

12 EÜ-vastavusdeklaratsioon

Reduktoriga ekstsentrilish- Seerianumber vmasin

RO DX 90 FEQ 495618, 496428

CE-märgise omistamise aasta:2010

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

2006/42/EÜ, 2004/108/EÜ (kuni 19.04.2016), 2014/30/EU (alates 20.04.2016), 2011/65/EU, EN 60745-1:2009, EN 60745-2-4:2009+A11:2011, EN 55014-1:2006+A2:2011, EN 55014-2:1997+parandus 1997+A1:2001+A2:2008, EN 61000-3-2:2006+A1:2009+A2:2009, EN 61000-3-3:2013.

Festool GmbH


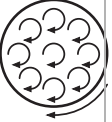








Wertstr. 20, D-73240 Wendlingen

ppa. Dr. Johannes Steimel

Dr. Johannes Steimel

Uurimis-, arendus- ja tehnilise dokumentatsiooni osakonna juhataja

2015-03-30

Tabel A:		Jämelihvimine				Peenlihvimine			
Lihvimine									
	Teras, vask, alumiinium	x		6	pehme		x	3 - 6	pehme
	VOC-lakid						x	2 - 4	ülipehme - kõva

Tabel B:				
Poleerimine		Poleerimine	Pinnaviimistlus	Kõrgläikeline poleerimine
Lakk 		6	3	4 - 6
		Käsn jäme/peen	Käsn peen/keskmine	Lambavill
		Poleerimispasta	Kõva vaha	-
Plastmaterjal 		6	3	6
		Vilt kõva	Vilt pehme	Lambavill
		Poleerimispasta	Kõva vaha	-