

lv	Oriģinālā lietošanas pamācība - Piedziņa - ekscentra slīpmašīna	2
lt	Originali naudojimo instrukcija - Ekscentrinis šlifuoκlis su pavara	10
et	Originaalkasutusjuhend - Ajamiga ekstsentrκlihvija	18

ROTEX RO 90 DX FEQ



Satura rādītājs

1	Simboli.....	2
2	Drošības noteikumi.....	2
3	Paredzētais pielietojums.....	5
4	Tehniskie dati.....	5
5	Ierīces elementi.....	5
6	Lietošanas uzsākšana.....	6
7	Iestatījumi.....	6
8	Darbs ar instrumentu.....	7
9	Apkalpošana un apkope.....	9
10	Piederumi.....	9
11	Apkārtējā vide.....	9
12	Vispārēji norādījumi.....	9

1 Simboli

Brīdinājums par vispārīgu apdraudējumu



Brīdinājums par risku saņemt elektrisko triecienu



Izlasiet lietošanas instrukciju un drošības norādījumus.



Lietojiet dzirdes aizsarglīdzekļus.



Lietojiet respiratoru.



Nēsājiet aizsargbrilles.



Elektrokabeļa pievienošana



Elektrokabeļa atvienošana



Izvelciet elektrotīkla kontaktdakšu



Neizmetiet sadzīves atkritumu tvertnē.



II aizsardzības klase



CE atbilstības marķējums



Ieteikums, norāde

2 Drošības noteikumi**2.1 Vispārējie drošības noteikumi elektroinstrumentiem**

BRĪDINĀJUMS! Izlasiet visus drošības noteikumus un norādījumus, aplūkojiet attēlus un iepazīstieties ar tehniskajiem datiem, kas tiek piegādāti kopā ar šo elektroinstrumentu ist. Šeit sniegto norādījumu neievērošana var izraisīt elektriskā trieciena saņemšanu vai aizdegšanos un radīt smagus savainojumus.

Saglabājiēt šos drošības noteikumus un norādījumus turpmākai izmantošanai.

Drošības noteikumos minētais termins "Elektroinstrumenti" attiecas gan uz no elektrotīkla darbināmajiem instrumentiem (ar elektrokabeļi), gan arī uz no akumulatora darbināmajiem instrumentiem (bez elektrokabeļa).

1 DROŠĪBA DARBA VIETĀ

- Uzturiet savu darba vietu tīru un labi apgaismotu.** Nekārtīgā darba vietā un sliktā apgaismojumā var viegli notikt nelaimes gadījumi.
- Nelietojiet elektroinstrumentu sprādzienbīstamu vai ugunsnedrošu vielu tuvumā un vietās ar paaugstinātu gāzes vai putekļu saturu gaisā.** Elektroinstrumenti rada dzirksteles, kas var aizdedzināt putekļus vai tvaikus.
- Lietojot elektroinstrumentu, neļaujiet bērniem un citām nepiederošām personām tuvoties vietai, kur tiek lietots elektroinstrumenti.** Novēršot uzmanību, var tikt zaudēta kontrole pār elektroinstrumentu.

2 ELEKTRODROŠĪBA

- Elektroinstrumenta kontaktdakšai jābūt piemērotai elektrotīkla kontaktligzdai. Kontaktdakšas konstrukciju nedrīkst nekādā veidā mainīt. Nelietojiet kontaktdakšas salāgotājus, ja elektroinstrumenti caur elektrokabeļiem tiek savienoti ar aizsargzemes ķēdi.** Nepārveidotas kontaktdakšas un tiem atbilstošas kontaktligzdas ļauj samazināt elektriskā trieciena saņemšanas risku.
- Darba laikā nepieļaujiet ķermeņa daļu saskaršanos ar saņemtiem priekšmetiem, piemēram, ar caurulēm, radiatoriem, plītiem vai ledusskapjiem.** Ja Jūsu ķermenis ir iezemēts, pieaug elektriskā trieciena saņemšanas risks.

- c. **Neturiet elektroinstrumentu lietū vai mitrumā.** Elektroinstrumentā iekļuvušais ūdens palielina elektriskā trieciena saņemšanas risku.
- d. **Nelietojiet elektrokabeli elektroinstrumenta pārņemšanai un piekāršanai, neraugoties aiz tā, ja vēlaties atvienot elektroinstrumentu no elektrotīkla kontaktligzdas. Sargājiet kabeli no karstuma, eļļas, asām šķautnēm un no kustīgām elektroinstrumenta daļām.** Ja kabelis ir bojāts vai samezglojies, pieaug elektriskā trieciena saņemšanas risks.
- e. **Lietojot elektroinstrumentu ārpus telpām, izmantojiet pagarinātājkabli, kas ir piemērots lietošanai ārpus telpām.** Izmantojot pagarinātājkabli, kas piemērots darbam ārpus telpām, samazinās risks saņemt elektrisko triecienu.
- f. **Ja elektroinstrumentu tomēr nepieciešams lietot vietās ar paaugstinātu mitrumu, izmantojiet tā pievienošanai noplūdes strāvas aizsargreleju.** Izmantojot noplūdes strāvas aizsargreleju, samazinās elektriskā trieciena saņemšanas risks.

3 PERSONĪGĀ DROŠĪBA

- a. **Strādājot ar elektroinstrumentu, saglabājiet paškontroli un rīkojieties saskaņā ar veselo saprātu. Pārtrauciet darbu, ja jūtaties noguris vai atrodaties alkohola, narkotiku vai medikamentu izraisītā reibumā.** Strādājot ar elektroinstrumentu, pat viens neuzmanības mirklis var būt par cēloni nopietnam savainojumam.
- b. **Izmantojiet individuālos aizsardzības līdzekļus; vienmēr nēsājiet aizsargbrilles.** Tādu individuālo aizsardzības līdzekļu, kā putekļu aizsargmaskas, neslīdošu apavu un aizsargķiveres vai ausu aizsargu lietošana atbilstoši elektroinstrumenta tipam un veicamā darba raksturam ļauj izvairīties no savainojumiem.
- c. **Nepieļaujiet elektroinstrumenta patvaļīgu ieslēgšanos. Pirms elektroinstrumenta pievienošanas elektrotīklam un/vai akumulatora ievietošanas tajā pārliedzieties, ka elektroinstrumenta ieslēdzējs atrodas stāvoklī "Izslēgts".** Elektroinstrumenta pārņemšanas laikā turot pirkstu uz tā slēdža vai pārņemot pie elektrotīkla pievienotu instrumentu, ir iespējami nelaimes gadījumi.
- d. **Pirms elektroinstrumenta ieslēgšanas neaizmirstiet izņemt no tā regulējošos instrumentus vai skrūvjatslēgas.** Regulēša-

- nas rīki un uzgriežņu atslēga, kas elektroinstrumenta ieslēgšanas brīdī atrodas tā rotējošajās daļās, var radīt savainojumus.
- e. **Strādājot ar elektroinstrumentu, izvairieties ieņemt nedabisku ķermeņa stāvokli. Darba laikā vienmēr saglabājiet stabilu stāju un ieturiet līdzsvaru.** Tas atvieglo elektroinstrumenta vadību neparedzētās situācijās.
- f. **Izvēlieties darbam piemērotu apģērbu. Darba laikā nenēsājiet brīvi plandošas drēbes un rotaslietas. Sargājiet matus, apģērbu un aizsargcimds no elektroinstrumenta kustīgajām daļām.** Vaļīgs apģērbs, rotaslietas vai gari mati var viegli ieķerties elektroinstrumenta kustīgajās daļās.
- g. **Ja elektroinstrumenta konstrukcija ļauj tam pievienot ārējo putekļu uzsūkšanas vai savākšanas/uzkrāšanas ierīci, sekojiet, lai šāda ierīce tiktu pievienota un pareizi darbotos.** Pielietojot putekļu nosūkšanu, var mazināt putekļu radīto apdraudējumu.
- h. **Nepaļaujieties uz šķietamu drošību un ievērojiet elektroinstrumenta drošības noteikumus pat tad, ja pēc daudzkārtējas elektroinstrumenta lietošanas tas liekas labi pazīstams.** Neuzmanīga elektroinstrumenta lietošana jau dažās sekundes daļās var radīt smagus savainojumus.

4 ELEKTROINSTRUMENTU PAREIZA LIETOŠANA UN APIEŠANĀS AR TIEM

- a. **Nepārslogojiet elektroinstrumentu. Katram darbam izvēlieties piemērotu elektroinstrumentu.** Ar piemērotu elektroinstrumentu darbs norādītajā jaudas diapazonā būs drošāks un veikties labāk.
- b. **Nelietojiet elektroinstrumentu, ja ir bojāts tā ieslēdzējs.** Elektroinstrumenti, ko vairs nevar ieslēgt vai izslēgt, ir bīstami lietotājam un ir jāremontē.
- c. **Pirms elektroinstrumenta regulēšanas, piederumu maiņas vai novietošanas uzglabāšanai atvienojiet tā kontaktdakšu no elektrotīkla kontaktligzdas un/vai izņemiet no tā akumulatoru.** Šādi drošības pasākumi ļaus novērst elektroinstrumenta nejaušu ieslēgšanos.
- d. **Ja elektroinstrumenti netiek lietoti, uzglabājiet to vietā, kas nav pieejams bērniem. Neļaujiet lietot elektroinstrumentu personām, kuras to nepārzina vai nav izlasījušas šos norādījumus.** Elektroinstru-

mentu lietošana nepieredzējušām personām ir bīstama.

- e. **Rūpīgi kopiet elektroinstrumentu un tajā iestiprināmos darbinstrumentus. Pārbaudiet, vai kustīgās daļas ir labi salāgotas un nav iespīlētas, vai kāda no daļām nav bojāta un vai nepastāv kādi citi apstākļi, kas varētu ietekmēt elektroinstrumenta normālu darbību. Pirms elektroinstrumenta lietošanas nodrošiniet, lai tā bojātās daļas tiktu izremontētas.** Daudzu negadījumu cēlonis ir slikti veikta elektroinstrumentu apkalpošana.
- f. **Uzturiet griezošos darbinstrumentus asus un tīrus.** Rūpīgi kopti zāģēšanas darbinstrumenti ar asām griezējšķautnēm retāk iestrēgst un ir vieglāk vadāmi.
- g. **Lietojiet elektroinstrumentu, iestiprināmos darbinstrumentus u.t.t. atbilstoši norādījumiem to lietošanai. Nemiet vērā veicamā darba apstākļus un izpildāmo darbību raksturu.** Elektroinstrumenta izmantošana neparedzētiem mērķiem var radīt bīstamas situācijas.
- h. **Uzturiet elektroinstrumenta rokturus un noturvirsmas sausas, tīras un brīvas no eļļas un smērvielām.** Slideni rokturi un noturvirsmas nedod iespēju droši strādāt un kontrolēt elektroinstrumentu, rodoties neparedzētām situācijām.

5. SERVISS

- a. **Nodrošiniet, lai elektroinstrumenta remontu veiktu kvalificēts personāls, no maiņai izmantojot vienīgi oriģinālās rezerves daļas.** Tas ļauj saglabāt nepieciešamo drošības līmeni, strādājot ar elektroinstrumentu.
- b. **Veicot apkalpošanu un remontu, izmantojiet vienīgi oriģinālās rezerves daļas.** Nepiemērotu piederumu vai rezerves daļu izmantošana var izraisīt elektriskā trieciena saņemšanu vai savainojumu rašanos.

2.2 Īpašie drošības noteikumi instrumentam

- **Darbā laikā var veidoties kaitīgi/indīgi putekļi (piemēram, no svinu saturošām krāsām un dažu sugu koksnēm).** Saskaršanās ar šiem putekļiem vai to ieelpošana var radīt apdraudējumu apkalpojošajam personālam vai tuvumā esošajām personām. Ievērojiet jūsu valstī spēkā esošos drošības noteikumus. Pievienojiet elektroinstrumentu piemērotai uzsūkšanas ierīcei.



- **Lietojiet piemērotus individuālos aizsardzības līdzekļus:** ausiņas un aizsargbrilles.
- **Lai saudzētu savu veselību, valkājiet piemērotus elpceļu aizsardzības līdzekļus.** Strādājot slēgtās telpās, nodrošiniet pietiekošu ventilāciju un pievienojiet instrumentam putekļu sūcēju.
- Ja slīpēšanas gaitā veidojas sprādzienbīstami vai pašuzliesmojuši putekļi, noteikti ievērojiet ražotāja sniegtos norādījumus materiāla apstrādei.
- **Nepieļaujiet šķidro pulēšanas līdzekļu (politūras) iekļūšanu ierīcē.** Elektroinstrumentā iekļūstot šķidrajam pulēšanas līdzeklī (politūrai), pieaug elektriskā trieciena saņemšanas risks.
- **Ja elektroinstrumenti nokrīt, pārbaudiet, vai tas un slīprīpa nav bojāti. Lai slīprīpu kārtīgi pārbaudītu, demontējiet to. Bojātās daļas pirms izmantošanas jāsalabo.** Salūzušas slīprīpas un bojātas ierīces var izraisīt traumas un nedrošu ierīces darbību.
- **Ar eļļu piesūcinātus darba piederumus, piemēram, slīpēšanas paliktni vai pulēšanas filcu, mazgājiet ar ūdeni un ļaujiet izžūt.** Ar eļļu piesūcināti darba piederumi var uzliesmot.

2.3 Jaukti putekļi ar metāla daļiņām un mitru virsmu slīpēšana



Ievērojiet īpašos drošības noteikumus, ja slīpējot veidojas jaukta tipa putekļi ar metāla daļiņām (piemēram, putekļi no lakotām virsmām automobiļu rūpniecībā), kā arī, ja tiek slīpētas mitras virsmas):

- Noplūdes strāvas (FI, PRCD) aizsargrelejs nodrošina automātisku izslēgšanu.
- iekārta jāpievieno pie piemērotas nosūkšanas ierīces;
- Regulāri tīriet iekārtu, izsūcot motora korpusa putekļu nogulsnes.



- Lietojiet aizsargbrilles!

2.4 Instrumenta radītā trokšņa un vibrācijas parametru vērtības

Atbilstoši EN 62841 noteiktās tipiskās vērtības ir šādas:

Skaņas spiediena līmenis	$L_{PA} = 81 \text{ dB(A)}$
Skaņas jaudas līmenis	$L_{WA} = 89 \text{ dB(A)}$
Mērījumu izkliede	$K = 3 \text{ dB}$



UZMANĪBU

Veicot darbu ar elektroinstrumentu, radītā trokšņa emisija var radīt dzirdes traucējumus.

► Lietojiet dzirdes aizsarglīdzekļus.

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

	$a_h \text{ [m/s}^2\text{]}$	$K \text{ [m/s}^2\text{]}$
Smalka slīpēšana	5	1,5
Rupjā slīpēšana	5	1,5
Slīpēšana ar trijstūra slīpripi	5	1,5

Instrumenta radītās vibrācijas un trokšņa vērtības

- kalpo instrumentu salīdzināšanai,
- ir izmantojamas trokšņa un vibrācijas iedarbības iepriekšējam izvērtējumam lietošanas laikā,
- raksturo elektroinstrumenta galvenos lietošanas veidus.



UZMANĪBU

Instrumenta radītā trokšņa parametru vērtības var atšķirties no šeit norādītajām vērtībām. Tās ir atkarīgas no izmantojamā darbinstrumenta, kā arī no apstrādājamā priekšmeta īpašībām.

- Novērtējiet faktisko slodzi visā darba ciklā.
- Atkarībā no šīs faktiskās noslodzes jāizvēlas piemēroti aizsardzības pasākumi, kas ļautu nodrošināt lietotāja aizsardzību.

3 Paredzētais pielietojums

Šīs slīpmašīnas ir paredzētas koka, plastmasas, saistvielu, krāsas/lakas, špaktelmasas un citu līdzīgu materiālu slīpēšanai. Ievērojiet īpašos drošības noteikumus, ja slīpējot veidojas jaukta tipa putekļi ar metāla daļiņām (piemēram, putekļi no lakotām virsmām automobiļu rūpniecībā), kā arī, ja tiek slīpētas mitras virsmas. Slīpmašīna nav piemērota metāla slīpēšanai.

nei. Nedrīkst apstrādāt azbestu saturošus materiālus.



Ja izstrādājums netiek lietots paredzētajā veidā, par to nes atbildību lietotājs.

4 Tehniskie dati

Ekscentra slīpmašīna ar reduktoru	RO 90 DX FEQ
Jauda	400 W
Ekscentriskās kustības apgriezienu skaits	3000 - 7000 min. ⁻¹
ROTEX apļveida kustības apgriezienu skaits	220 - 520 min. ⁻¹
Orbitālo kustību diametrs	3,0 mm
FastFix slīpripi	Ø 90 mm
Svars	1,45 kg

5 Ierīces elementi

- [1-1]** Malu aizsargs (Protector)
- [1-2]** Pārslēdzējs / Darbvārpstas fiksators
- [1-3]** Ieslēgšanas/izslēgšanas slēdzis
- [1-4]** Elektrotīkla savienojuma vads
- [1-5]** Sūkšanas īscaurule
- [1-6]** Apgriezienu skaita regulators
- [1-7]** Slīpripi
- [1-8]** Ierobežojošais stienis
- [1-9]** Pulēšanas ripa*
- [1-10]** Deltas veida slīpēšanas pēda
- [1-11]** Slīpēšanas kurpe žalūziju slīpēšanai*
- [1-12]** Salāgojošā starplika*

* Ne visi šeit attēlotie vai aprakstītie piederumi ietilpst piegādes komplektā.

Parādītie attēli atrodas vācu valodā sniegtajā lietošanas pamācībā.

6 Lietošanas uzsākšana



BRĪDINĀJUMS

Nepieļaujams spriegums vai frekvence!

Negadījumu risks

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



UZMANĪBU

"Plug it" savienojuma uzsīšana, ja nav pilnībā fiksēts bajonetes tipa noslēgs.

Apdegumu risks

- ▶ Pirms elektroinstrumenta ieslēgšanas pārliedzieties, ka elektrotīkla savienotāja bajonetes tipa noslēgs ir pilnīgi noslēgts un nofiksēts.

Elektrokabeļa pievienošana elektrotīklam un atvienošana no tā attēls [2].

6.1 Ieslēgšana/izslēgšana

Slēdzis [1-3] ir paredzēts ieslēgšanai/izslēgšanai (I = IESL., 0 = IZSL.).

- ① Ieslēgšanas/izslēgšanas slēdzi var nospiegt vienīgi tad, ja pārslēdzējs [1-2] atrodas fiksētā stāvoklī.
- 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

Savainošanās un elektriskā trieciena saņemšanas briesmas

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

7.1 Elektroniskā daļa

Instrumentam ir pilnāpoma elektroniskā vadība ar šādām īpašībām:

Pakāpeniskā palaišana

Elektroniski realizējama pakāpeniskā palaišana nodrošina elektroinstrumentam vienmērīgu ieskrējenu.

Griešanās ātruma regulēšana

Griešanās ātrumu ar pirkstrata [1-6] palīdzību var bezpakāpju veidā regulēt diapazonā (skatīt sadaļu "Tehniskie dati"). Tas ļauj optimāli pielāgot instrumenta griešanās ātrumu apstrādājamos virsmas īpašībām.

Nemainīgs apgriezienu skaits

Izvēlētais apgriezienu skaits tiek elektroniski uzturēts nemainīgā līmenī. Izmantojot atbilstoši noteikumus (samērīgs piespiešanas spēks), tādējādi tiek panākts nemainīgs slīpēšanas ātrums.

Termiskā aizsardzība

Lai nepieļautu motora pārkaršanu, sasniedzot pārāk augstu motora temperatūru, jaudas patēriņš tiek ierobežots (piemēram, ja darba laikā ir pārāk augsts spiediens). Ja temperatūra turpina paaugstināties, elektroinstrumenta izslēdzas. Instrumenta atkārtota ieslēgšana ir iespējama tikai pēc motora atdzišanas.

7.2 Slīpēšanas kustību veida izvēle [3]

Ar pārslēdzēju [1-2] var izvēlēties un iestatīt trīs dažāda veida slīpēšanas kustības.

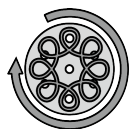
- ① Slīpēšanas kustību veidu var pārslēgt vienīgi tad, ja slīpēšanas pamatne atrodas miera stāvoklī, jo instrumenta darbības laikā pārslēdzējs ir bloķēts.

Smalkā slīpēšana - ekscentra kustība



Šis stāvoklis tiek izvēlēts, ja jāveic slīpēšana ar samazinātu materiāla noslīpēšanas ātrumu, novēršot rievu veidošanos uz virsmas (smalkā slīpēšana).

Rupjā slīpēšana, pulēšana - ROTEX-Kurvenbahn



Stāvoklī ROTEX-Kurvenbahn (ROTEX liektā trase) griezes kustība tiek kombinēta ar ekscentra kustību. Šis stāvoklis tiek izvēlēts, ja jāveic slīpēšana ar palielinātu materiāla noslīpēšanas ātrumu (rupjā slīpēšana) vai pulēšana.

Slīpēšana ar trijstūra slīpripi un ripas nomaiņa [4]



Šis stāvoklis tiek izmantots slīpēšanai ar deltas veida vai lamināta slīpēšanas korpēm, pie tam rotācijas kustība ir izslēgta.



Šajā stāvoklī var nomainīt slīpripi vai slīpēšanas pēdu.

- ① Ar ierobežojošā stienā **[1-8]** palīdzību tiek bloķēta slīpēšanas pēdas montāža, pārslēdzējam atrodoties stāvokļos "ROTEX apļveida kustība" un "Ekscentriskā kustība".

7.3 Slīpēšanas un pulēšanas pamatnes nomaiņa [5]

- ① Lietojiet vienīgi pulēšanas un pulēšanas pamatni, kuras maksimālais pieļaujamais griešanās ātrums atbilst instrumenta tehniskajiem datiem.

Atkarībā no apstrādājamās virsmas īpašībām, instruments var tikt aprīkots ar divām dažādas cietības slīpēšanas pamatnēm.

Cieta: virsmu rupjai un smalkai slīpēšanai, malu slīpēšanai.

Mīksta: universāla pamatne rupjai un smalkai slīpēšanai, līdzenām un liektām virsmām.

Novietojot uz slīpēšanas pamatnes salāgojošo starpliku **[1-12]**, pamatnes cietību var samazināt = īpaši mīksta pamatne.

- Pēc slīpēšanas pamatnes nomaiņas pārvietojiet pārslēdzēju **[1-2]** dtāvoklī, kas atbilst vēlamajam slīpēšanas kustību veidam.

7.4 Slīpēšanas kurpes nomaiņa [6]

Lietojot deltas veida slīpēšanas kurpi DSS-GE-STF-RO90, var veikt slīpēšanu malu tuvumā un stūros. Lietojot žalūziju slīpēšanas kurpi LSS-STF-RO90, var veikt slīpēšanu starptelpās, piemēram, izslīpēt logu žalūzijas.

levērojiet šādus norādījumus.

Strādājot stūros un malās, smaile rada punktveida noslodzi un palielinātu siltuma izdalīšanos. Tāpēc strādāji ar samazinātu spiedienu.

Deltas veida slīpēšanas kurpe DSS-GE-STF-RO90 [7]

Ja Jūsu slīpēšanas kurpes StickFix uzliktnis **[7-1]** pret priekšējo smaili ir nolietojies, noņemiet uzliktni un pagrieziet par 120°.

Žalūziju slīpēšanas kurpe LSS-STF-RO90 [8]

Ja žalūziju slīpēšanas kurpes StickFix slānis ir nolietojies, var nomainīt visu galdu. Šim nolūkam atskrūvējiet skrūves **[8-1]**.

7.5 Slīpēšanas piederumu iestiprināšana

Uz StickFix slīpēšanas pamatnes un slīpēšanas kurpes var ātri un vienkārši nostiprināt piemērotu StickFix slīppapīru vai StickFix slīpēšanas filcu.

- Piespiediet pašpielīpošo slīpēšanas piederumu pie slīpēšanas pamatnes **[1-7]**.

7.6 Pulēšanas piederumu nostiprināšana

Lai novērstu bojājumus, piederumus PoliStick (sūkļus, filcus, jērādas) drīkst nostiprināt tikai uz speciālas slīpēšanas pamatnes.

- Piespiediet pašpielīpošo slīpēšanas piederumu pie slīpēšanas pamatnes **[1-9]**.



Ja samazinās pašpielīpošā Stickfix pārklājuma noturēšanas spēja – īpaši tad, ja instruments darbojas ar leju nolaistu slīpēšanas pamatni, – **uz slīpēšanas pamatnes nostiprinātie piederumi var atvienoties no pamatnes un radīt savainojumus.** Šādā gadījumā nomainiet slīpēšanas pamatni!

7.7 Nosūkšana



BRĪDINĀJUMS

Veselībai kaitīgi putekļi

Elpošanas ceļu bojājumi

- Nekādā gadījumā nestrādāji bez uzsūkšanas ierīces.
- Ievērojiet attiecīgajā valstī spēkā esošos normatīvos aktus.
- Lietojiet respiratoru.

Pie uzsūkšanas īscaurules **[1-5]** var pievienot Festool mobilo vakuumsūcēju, kura uzsūkšanas šļūtenes diametrs ir 27 mm.

Ieteikums: Lietojiet antistatisko uzsūkšanas šļūteni! Tas ļaus samazināt elektrisko izlādi.

7.8 Malu aizsargs (Protector) [9]

Malu aizsargs **[1-1]** neļauj slīpripas malai saskarties ar virsmu (piemēram, veicot slīpēšanu gar sienu vai logu), kas var izraisīt elektroinstrumenta atsitieni vai radīt bojājumus.

8 Darbs ar instrumentu



BRĪDINĀJUMS

Savainošanās risks

- Sagatavi piestipriniet tā, lai apstrādes laikā tā nekustētos.

Nemiet vērā šādus norādījumus.

- Nepārslogojiet mašīnu, to piespiežot pārāk stingri! Vislabāko slīpēšanas rezultātu iegūsi, izmantojot mērenu spiedienu. Slīpēšanas rezultāts un kvalitāte ir būtiski atkarīga no pareiza slīpēšanas piederuma izvēles.
- Lai varētu droši vadīt ierīci, ar vienu roku turiet rokturi.

- Pirms lietošanas pārļiecinieties, vai šķīvja veida slīpri ir stabili piestiprināti pie elektroinstrumenta.
- Pamatnes putu materiāls novecojot kļūst trausls. Pirms sākat darbu, pārbaudiet, vai pamatnes putu materiāls nav nodilis.

- Lietojiet elektroinstrumentu tikai tad, ja tuvumā nav citu cilvēku.

i Tabulās A un B ir parādīti ieteicamie iestatījumi, veicot dažādus slīpēšanas un pulēšanas darbus.

8.1 Tabula A - Slīpēšana

Rupjā slīpēšana					Smalka slīpēšana		
							
 Laka, pildmateriāls, špaktelmasa	x		5 - 6	mīksts	x	1 - 3	īpaši mīksta
 Laka, VOC lakas, krāsa	x		4 - 6	cieta	x	4 - 6	cieta
 Koks, finieris	x		5 - 6	cieta	x	3 - 6	mīksts
 Plastmasa	x	x	2 - 6	mīksts	x	1 - 4	mīksta/ īpaši mīksta
 Tērauds, varš, alumīnijs	x		6	mīksts	x	3 - 6	mīksts

8.2 Tabula B - Pulēšana

		Pulēšana	Aizlakošana	Pulēšana līdz spīdumam
 Laka		6	3	4 - 6
		Sūklis rupjš/smalks	Sūklis smalks/šūnu veida	Jērāda
		Pulēšanas pasta	Cieta mastika	-
 Plastmasa		6	3	6
		Filcs cieta	Filcs mīksts	Jērāda
		Pulēšanas pasta	Cieta mastika	-

9 Apkalpošana un apkope



BRĪDINĀJUMS

Savainošanās un elektriskā trieciena saņemšanas briesmas

- Pirms visiem apkalpošanas un apkopes darbiem vienmēr izvelciet elektrokabeļa kontaktdakšu no elektrotīkla kontaktligzdas!
- Visus apkalpošanas un remonta darbus, kas saistīti ar motora korpusa atvēršanu, drīkst veikt vienīgi pilnvarotā remonta darbnīcā.

Klientu apkalpošana un remonts ir veicams vienīgi ražotāja uzņēmumā vai servisa darbnīcās. Izmantojiet tikai **Festool oriģinālās rezerves daļas**.

Papildu informācija: www.festool.lv/apkalposana

Lai nodrošinātu vajadzīgo gaisa cirkulāciju, dzesējošā gaisa ievadīšanas atvērumiem vienmēr jābūt nenosegtiem un tīriem.

Instrumenti ir aprīkoti ar speciālām ogles sukām ar pašizslēgšanās funkciju. Pēc ogles suku nolietošanās tiek automātiski pārtaukta strāvas ķēde, kā rezultātā instruments apstājas.

9.1 Pamatnes bremze

Gumijas manžete **[10-1]** uz slīpēšanas pamatnes un bremzējošais gredzens **[10-2]** uz instrumenta režīmā ar ekscentra kustībām (smalkā slīpēšana) novērš nekontrolētu slīpēšanas pamatnes griešanās ātruma palielināšanos. Tā kā šīs daļas ar laiku nolietojas, tad tās ir jānomaina, ja ir manāma bremzēšanas efekta pavājināšanās (pasūtījuma numurs ir atrodams rezerves daļu sarakstā).

10 Piederumi

Izmantojiet tikai oriģinālās Festool slīpēšanas un pulēšanas pamatnes. Zemākas kvalitātes slīpēšanas un pulēšanas pamatņu izmantošana var radīt ievērojamu instrumenta nelīdzsvarotību, kā rezultātā samazinās apstrādes kvalitāte un paātrinās instrumenta nolietošanās.

Piederumu un instrumentu pasūtījuma numurus skatiet www.festool.lv.

11 Apkārtējā vide



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

Atbilstoši Eiropas Kopienas direktīvai par nolieņotajām elektriskajām un elektroniskajām iekārtām un šīs direktīvas atspoguļojumiem nacionālajos likumdošanas aktos, nolietotās elektroierīces jāsavāc atsevišķi un jāpakļauj otrreizējai pārstrādei apkārtējai videi nekaitīgā veidā.

Informāciju par savākšanas punktiem skatiet www.festool.com/environment.

Informācija par īpaši bīstamām vielām:
www.festool.lv/reach

12 Vispārēji norādījumi

12.1 ES atbilstības deklarācija

ES atbilstības deklarācija atrodama lietošanas instrukcijā vācu valodā.

Turinys

1	Simboliai.....	10
2	Saugos nurodymai.....	10
3	Naudojimas pagal paskirtį.....	13
4	Techniniai duomenys.....	13
5	Prietaiso elementai.....	13
6	Eksplotavimo pradžia.....	13
7	Nustatymai.....	14
8	Darbas su mašina.....	15
9	Techninė priežiūra ir aptarnavimas.....	16
10	Reikmenys.....	17
11	Aplinka.....	17
12	Bendrieji nurodymai.....	17

1 Simboliai

Įspėjimas apie bendrojo pobūdžio pavojus



Įspėjimas apie elektros smūgio pavojų



Skaityti naudojimo instrukciją, saugos nurodymus.



Dirbant užsidėti ausines.



Dirbant užsidėti respiratorių.



Dirbant užsidėti apsauginius akinius.



Elektros maitinimo kabelio prijungimas



Elektros maitinimo kabelio atjungimas



Maitinimo kabelio kištuką ištraukti iš elektros lizdo



Nemesti į buitinius šiukšlynus.



II apsaugos klasė



CE atitikties ženklas



Patarimas, nurodymas

2 Saugos nurodymai**2.1 Bendrieji saugos nurodymai dirbantiems su elektriniais įrankiais**

ĮSPĖJIMAS! Perskaitykite visus saugos nurodymus, instrukcijas, pasižiūrėkite iliustracijas ir techninius duomenis, pateiktus šio elektrinio įrankio naudojimo instrukcijoje. Toliau pateiktų instrukcijų nepaisant, kyla elektros smūgio, gaisro ir / arba sunkių sužalojimų pavojus.

Išsaugokite visus saugos nurodymus ir instrukcijas, kad galėtumėte juos pažiūrėti ateityje.

Saugos nurodymuose vartojamas terminas „elektrinis įrankis“ reiškia ir iš elektros tinklo maitinamus elektrinius įrankius (su elektros maitinimo kabeliu), ir akumuliatorinius elektrinius įrankius (be elektros maitinimo kabelio).

1 SAUGA DARBO VIETOJE

- Jūsų darbo zona turi būti švari ir gerai apšviesta.** Netvarkingose ar neapšviestose darbo zonose gali įvykti nelaimingų atsitikimų.
- Su elektriniu įrankiu nedirbkite sprogyje aplinkoje, kurioje yra degių skysčių, dujų arba dulkių.** Veikdami elektriniai įrankiai kibirkščiuoja ir gali uždegti dulkes ar garus.
- Kai dirbate su elektriniu įrankiu, savo darbo vietoje neleiskite būti vaikams ir kitiems asmenims.** Atitraukę dėmesį nuo darbo, galite prarasti elektrinio įrankio valdymo kontrolę.

2 APSAUGA NUO ELEKTROS

- Elektrinio įrankio maitinimo kabelio kištukas turi atitikti elektros lizdą. Kištuko jokių būdu negalima keisti. Kartu su turinčiais apsauginį įžeminimą elektriniais įrankiais nenaudokite tarpinių kištukų.** Originalūs kištukai, tiksliai atitinkantys elektros lizdą, mažina elektros smūgio riziką.
- Venkite kūno kontakto su įžemintais paviršiais – vamzdžiais, šildymo įrenginiais, viryklėmis ir šaldytuvais.** Kai žmogaus kūnas yra įžemintas, padidėja elektros smūgio tikimybė.
- Elektrinius įrankius saugokite nuo lietaus ir drėgmės.** Į elektrinį įrankį prasiskverbęs vanduo didina elektros smūgio riziką.
- Prijungimo kabelio nenaudokite ne pagal paskirtį: elektrinio įrankio neneškite pa-**

- ėmę už kabelio, nekabinkite už kabelio, netraukite už kabelio, norėdami kištuką ištraukti iš elektros lizdo. Elektros maitinimo kabelį saugokite nuo karščio, tepalų, aštrių briaunų ar judančių daiktų. Pažeisti ar susipynę kabeliai didina elektros smūgio riziką.
- e. **Su elektriniu įrankiu dirbdami lauke, naudokite tik tokius ilginimo kabelius, kurie tinka naudoti ir lauko sąlygomis.** Lauko sąlygoms tinkančio ilginimo kabelio naudojimas mažina elektros smūgio riziką.
 - f. **Kai darbo su elektriniu įrankiu drėgnoje aplinkoje išvengti negalima, naudokite apsauginę nuotėkio relę.** Kai elektrinį prietaisą maitinančioje grandinėje yra sumontuota apsauginė nuotėkio relė, sumažėja elektros smūgio rizika.

3 ŽMONIŲ SAUGA

- a. **Dirbdami su elektriniu įrankiu, būkite atidūs, sutelkite dėmesį į darbą ir vadovaukitės sveika nuovoka. Elektrinio įrankio nenaudokite, jeigu esate pavargę, paveikti narkotikų, alkoholio arba vaistų.** Dirbant su elektriniu įrankiu, neatidumo minutė gali tapti sunkių sužalojimų priežastimi.
- b. **Dirbdami naudokite asmeninės apsaugos priemones ir visada užsidėkite apsauginius akinius.** Asmeninių apsaugos priemonių – respiratoriaus, neslystančių apsauginių batų, apsauginio šalmo ar ausinių naudojimas, priklausomai nuo darbo su elektriniu įrankiu pobūdžio, mažina sužalojimų riziką.
- c. **Saugokitės atsitiktinio paleidimo. Prieš jungdami prie elektros maitinimo tinklo ir / arba įdėdami akumuliatorių, imdami į rankas ar nešdami, įsitikinkite, kad elektrinis įrankis yra išjungtas.** Jeigu nešdami elektrinį įrankį pirštą laikysite ant jungiklio arba elektrinį įrankį įjungsite į elektros tinklą tada, kai jungiklis nėra išjungtas, tai gali tapti nelaimingo atsitikimo priežastimi.
- d. **Prieš elektrinį įrankį įjungdami, pašalinkite iš jo nustatymo įrankius ar veržlinius raktus.** Elektrinio įrankio besisukančioje dalyje esantis įrankis ar paliktas raktas gali tapti sužalojimų priežastimi.
- e. **Venkite nenormalios kūno padėties. Dirbdami stovėkite tvirtai ir visada išlaikykite kūno pusiausvyrą.** Taip galėsite geriau kontroliuoti elektrinį įrankį netikėtose situacijose.

- f. **Vilkėkite tinkamą aprangą. Nevilkėkite plačių drabužių, nesidėkite papuošalų. Plaukus, drabužius ir pirštines saugokite nuo besisukančių prietaiso dalių.** Laisvus drabužius, papuošalus ar ilgus plaukus besisukančios dalys gali pagriebti.
- g. **Jeigu galima sumontuoti dulkių nusiurbimo ir gaudymo įrenginius, juos reikia prijungti ir tinkamai naudoti.** Dulkių nusiurbimo naudojimas gali sumažinti dulkių keliamą grėsmę.
- h. **Nemanykite, kad esate saugūs ir į elektrinių įrankių saugaus eksploatavimo taisykles galite nekreipti dėmesio, net jeigu elektrinį įrankį seniai naudojate ir esate su juo susipažinę.** Nedėmesingas elgesys gali akimirksniu tapti sunkių sužalojimų priežastimi.

4 ELEKTRINIO ĮRANKIO NAUDOJIMAS IR PRIEŽIŪRA

- a. **Elektrinio įrankio neperkraukite. Savo darbui naudokite jam skirtą elektrinį įrankį.** Su tinkamu elektriniu įrankiu Jūs dirbsite geriau ir saugiau, jei neviršysite nurodytos galios.
- b. **Elektrinio įrankio nenaudokite, jeigu sugedęs jo jungiklis.** Elektrinis įrankis, kurio nebegalima įjungti ar išjungti, yra pavojingas ir jį reikia remontuoti.
- c. **Prieš imdamiesi nustatymų, keičiamojo įrankio keitimo ar elektrinį įrankį tiesiog padėdami į šalį, iš elektros lizdo ištraukite maitinimo kabelio kištuką ir / arba iš elektrinio įrankio išimkite akumuliatorių.** Ši atsargumo priemonė leis išvengti netiesioginio elektrinio įrankio įjungimo.
- d. **Nenaudojamus elektrinius įrankius laikykite vaikams nepasiekiamoje vietoje. Neleiskite elektriniu įrankiu naudotis asmenims, nesusipažinusiems su jo veikimu ar neskaičiusiems šių saugos nurodymų.** Elektriniai įrankiai yra pavojingi, kai juos naudoja nepatyrę asmenys.
- e. **Elektrinius įrankius ir keičiamuosius įrankius rūpestingai prižiūrėkite. Tikrinkite, ar judančios dalys veikia neprikaištingai ir niekur nekliūva, ar nėra sulaužytos ar pažeistos taip, kad blogintų elektrinio įrankio veikimą. Prieš elektrinį įrankį naudodami, pažeistus jo elementus suremontuokite.** Blogai techniškai prižiūrimi elektriniai įrankiai yra daugelio nelaimingų atsitikimų priežastis.

- f. **Pjovimo įrankiai turi būti švarūs ir aštrūs.** Rūpestingai prižiūrėti pjovimo įrankiai su aštriomis pjovimo briaunomis mažiau strin-ga ir juos yra lengviau valdyti.
- g. **Elektrinį įrankį, reikmenis, keičiamuosius įrankius ir t. t. naudokite vadovaudamiesi šiais nurodymais. Kartu įvertinkite darbo sąlygas ir vykdomą darbą.** Elektrinius įran-kius naudojant ne pagal paskirtį, yra pavo-jus sukelti pavojingas situacijas.
- h. **Rankenos ir jų laikymo paviršiai turi būti sausi, švarūs ir neriebaluoti.** Slidžios ran-kenos ir jų laikymo paviršiai neleidžia sau-giai valdyti ir kontroliuoti elektrinį įrankį netikėtose situacijose.

5 SERVISAS

- a. **Remontuoti savo elektrinį įrankį leiskite tik kvalifikuotiems specialistams ir reika-laukite, kad jie naudotų tik originalias at-sargines dalis.** Taip bus užtikrinta, kad bus išlaikytas elektrinio įrankio eksploatacinis saugumas.
- b. **Remontui ir techninei priežiūrai turi bū-ti naudojamos tik originalios atsarginės dalys.** Naudojant tam tikslui nenumatytus reikmenis ar atsargines dalis, yra grėsmė patirti elektros smūgį arba susižaloti.

2.2 Specifiniai mašinos saugos nurodymai

- **Dirbant gali susidaryti kenksmingų / nuo-dingų dulkių (pvz., savo sudėtyje švino tu-rinčių dažų arba kai kurių medienos rū-šių).** Tokių dulkių lietimasis ar įkvėpimas ga-li kelti grėsmę dirbančiojo arba netoliese esančių asmenų sveikatai. Laikykitės Jūsų šalyje galiojančių saugos instrukcijų. Elek-trinį įrankį prijunkite prie tinkamo dulkių nusiurbimo įrenginio.



- **Naudokite tinkamas asmeninės apsaugos priemones:** ausines ir apsauginius akinius.
- **Siekiant apsaugoti Jūsų sveikatą, dirbant užsidėti tinkamą respiratorių.** Uždarose patalpose užtikrinti pakankamą įtraukian-čiąją ventiliaciją ir prijungti mobilųjį dulkių siurbį.
- Jeigu šlifuojant susidaro sprogių arba sa-vaime užsidegančių dulkių, būtina laikytis medžiagos gamintojo pateiktų nurodymų dėl apdirbimo.
- **Stebėkite, kad skysta poliravimo priemo-nė (polirolis) neprasisiskverbtų į prietaisą.** Į elektrinį įrankį prasiskverbusi skysta poli-

ravimo priemonė (polirolis) didina elektros smūgio riziką.

- **Elektriniam įrankiui nukritus, patikrinkite, ar nepažeista šlifavimo lėkštė. Kad nuo-dugniau patikrintumėte, šlifavimo lėkštę išmontuokite. Prieš įrankį naudodami, pa-žeistus elementus suremontuokite.** Sulau-žytos šlifavimo lėkštės ir pažeisti mašinų elementai mažina eksploataavimo saugumą ir kelia sužalojimų pavojų.
- **Alyva suteptas darbo priemonės, pvz., šli-favimo pagalvėlė ar poliravimo veltinį iš-plaukite vandeniu ir išskleidę leiskite iš-džiūti.** Alyva suteptos darbo priemonės gali savaime užsidegti.

2.3 Mišrios dulkės su metalo dalelėmis ir drėgnų paviršių šlifavimas



Kai dulkės yra mišrios, su metalo dalelė-mis (pvz., šlifuojant automobilių korpusus), taip pat šlifuojant drėgnus paviršius, saugumo su-metimais reikia imtis tokių priemonių:

- Prietaisą jungti į elektros tinklą, apsaugotą apsaugine nuotėkio rele (FI, PRCD).
- Mašiną prijungi prie tinkamo nusiurbimo įrenginio.
- Mašiną reguliariai valyti – iš variklio korpu-so išsiurbti dulkių sancaupas.



- Dirbant užsidėti apsauginius akinius!

2.4 Emisijos reikšmės

Pagal EN 62841 surastos reikšmės paprastai yra tokios:

Garso slėgio lygis $L_{PA} = 81 \text{ dB(A)}$

Garso stiprumo lygis $L_{WA} = 89 \text{ dB(A)}$

Paklaida $K = 3 \text{ dB}$



ATSARGIAI

Dirbant elektrinio įrankio skleidžiamas gar-sas gali pakenkti klausai.

► Dirbdami užsidėkite ausines.

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

	a_h [m/s ²]	K [m/s ²]
Švarusis šlifavimas	5	1,5
Grubusis šlifavimas	5	1,5
Šlifavimas trikampių pavidalu	5	1,5

Nurodytos emisijos (vibracijos, triukšmo) reikšmės

- naudojamos mašinoms tarpusavyje palyginti,
- taip pat tinka išankstiniams vibracinės apkrovos ir triukšmo lygio naudojimo metu įvertinimui,
- yra susietos su pagrindinėmis šio elektrinio įrankio naudojimo sąlygomis ir būdais.



ATSARGIAI

Emisijos reikšmės gali skirtis nuo nurodytųjų. Tai priklauso nuo įrankio naudojimo ir apdirbamo ruošinio tipo.

- Faktinę emisiją įvertinkite per visą darbo ciklą.
- Priklausomai nuo faktinės emisijos, turi būti imamasi tinkamų saugos priemonių dirbančiajam apsaugoti.

3 Naudojimas pagal paskirtį

Šlifuočiai yra skirti medienai, plastikams, kompoziciniams medžiagoms, dažams / lakams, glaistams ir panašioms medžiagoms šlifuoti. Kai dulkės yra mišrios, su metalo dalelėmis (pvz., šlifuojant automobilių korpusus), taip pat šlifuojant drėgnus paviršius, reikia laikytis specialių saugos nurodymų. Šie šlifuočiai nėra skirti grynam metalui šlifuoti. Draudžiama apdoroti asbesto turinčias medžiagas!



Už naudojimo ne pagal paskirtį pasekmes atsako naudotojas.

4 Techniniai duomenys

Ekscentrinis šlifuočlis su pavara	RO 90 DX FEQ
Galia	400 W
Ekscentrinio judesio sukimosi greitis	3000 – 7000 min ⁻¹
ROTEX kreivalinijinės traktorijos sukimosi greitis	220 – 520 min ⁻¹
Šlifavimo eiga	3,0 mm

Ekscentrinis šlifuočlis su pavara	RO 90 DX FEQ
FastFix šlifavimo lėkštė	Ø 90 mm
Svoris	1,45 kg

5 Prietaiso elementai

- [1-1] Briaunos apsauga (Protector)
- [1-2] Perjungiklis / veleno blokatorius
- [1-3] Įjungimo / išjungimo jungiklis
- [1-4] Elektros maitinimo kabelis
- [1-5] Nusiurbimo atvamzdis
- [1-6] Sukimosi greičio reguliavimas
- [1-7] Šlifavimo lėkštė
- [1-8] Stabdymo strypas
- [1-9] Poliravimo lėkštė*
- [1-10] Delta šlifavimo padas
- [1-11] Segmentų šlifavimo padas*
- [1-12] Tarpinis padas Interface-Pad*

* Parodytų arba aprašytų reikmenų tiekiamame komplekte iš dalies nėra.

Nurodyti paveikslėliai yra pateikti vokiškoje naudojimo instrukcijoje.

6 Eksploatavimo pradžia



ĮSPĖJIMAS

Neleistina įtampa arba dažnis!

Nelaimingo atsitikimo pavojus

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



ATSARGIAI

Kai kaištinis užraktas nevysiškai užfiksuotas, įkaista „Plug it“ jungtis.

Nusideginimo pavojus

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

Elektros maitinimo kabelio prijungimas ir atjungimas, žr. [2] pav.

6.1 Įjungimas ir išjungimas

Jungiklis **[1-3]** yra skirtas įjungimui / išjungimui (I = ĮJUNGIMAS, 0 = IŠJUNGIMAS).

- ❗ Įjungimo / išjungimo jungiklį galima spausti tik tada, kai perjungiklis **[1-2]** yra užfiksuotoje padėtyje.
- ❗ 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 smūgio grėsmė

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

7.1 Elektroninė sistema

Šiame elektriniame įrankyje yra sumontuota pilnabangė elektronika, turinti tokias savybes:

Švelnusis paleidimas

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

Sukimosi greičio reguliavimas

Sukimosi greitį reguliavimo ratuku **[1-6]** galima sklandžiai reguliuoti sukimosi greičių diapazone (žr. techninius duomenis). Tokiu būdu pjovimo greitį galite optimaliai pritaikyti atitinkamam paviršiui.

Pastovus sukimosi greitis

Elektronika stabilizuoja pasirinktą variklio sukimosi greitį. Taip, naudojant pagal paskirtį (saikinga spaudimo jėga), pasiekiamas pastovus šlifavimo greitis.

Šiluminė apsauga

Siekiant, kad neperkaistų variklis, kai jo temperatūra per aukšta, naudojimo galia yra ribota (pvz., per stipriai spaudžiant darbo metu). Jei temperatūra kyla toliau, elektrinis įrankis išsijungia. Mašiną pakartotinai įjungti galima tik varikliui atvėsus.

7.2 Šlifavimo judesio nustatymas [3]

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

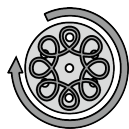
- ❗ Perjungti galima tik tada, kai šlifavimo lėkštė stovi, nes veikimo metu jungiklis yra užfiksuotas.

Švarusis šlifavimas – ekscentrinis judesys



Ši padėtis pasirenkama šlifavimui dideliu apdirbimo našumu, kai norima gauti paviršių be rievių (švarusis šlifavimas).

Grubusis šlifavimas, poliravimas – ROTEX kreivalinijinė trajektorija



ROTEX kreivalinijinė trajektorija yra sukamojo ir ekscentrinio judesio derinys. Ši padėtis pasirenkama šlifavimui mažu apdirbimo našumu (grubusis šlifavimas) ir poliravimui.

Šlifavimas trikampių padu ir lėkštės keitimas [4]



Ši padėtis naudojama šlifavimui su Delta šlifavimo padu ir segmentiniu šlifavimo padu, sukamasis judesys yra blokuojamas.



Šioje padėtyje Jūs keičiate šlifavimo lėkštę arba šlifavimo padą.

- ❗ Stabdymo strypas **[1-8]** blokuoja šlifavimo pado montavimą, kai perjungiklis yra ROTEX kreivalinijinės trajektorijos ir ekscentrinio judesio padėtyse.

7.3 Šlifavimo / poliravimo lėkštės keitimas [5]

- ❗ Naudokite tik tokias šlifavimo ir poliravimo lėkštes, kurias leidžiama eksploatuoti nurodytu maksimaliu sukimosi greičiu.

Prisitaikant prie apdirbamo paviršiaus, prietaise galima sumontuoti dviejų kietumų šlifavimo lėkštės.

Kieta: Grubusis ir švarusis plokštumų šlifavimas. Briaunų šlifavimas.

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

Ant šlifavimo lėkštės uždėjus tarpinį padą Interface-Pad F **[1-12]**, kietumas mažinamas = labai minkštas.

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

7.4 Šlifavimo pado keitimas [6]

Naudodami Delta šlifavimo padą DSS-GE-STF-RO90, galite šlifuoti arti briaunų, kampuose ar ties kraštais. Naudodami segmentinį šlifavimo padą LSS-STF-RO90, galite šlifuoti tarpus, 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-RO90 [7]

Kai Jūsų Delta šlifavimo pado StickFix dangos [7-1] priekinė viršūnė susidėvi, padą nuimkite ir pasukite 120° kampu.

Segmentinis šlifavimo padas LSS-STF-RO90 [8]

Nusidėvėjus segmentinio šlifavimo pado StickFix dangai, galima pakeisti visą stalą. Tam atskirkite 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.

- Kibų šlifavimo reikmenį spauskite prie šlifavimo lėkštės [1-7].

7.6 Poliravimo reikmenų tvirtinimas

Kad būtų išvengta pažeidimų, PoliStick reikmenis (kempines, veltinius, avikailius) leidžiama dėti tik ant specialios poliravimo lėkštės.

- Kibų poliravimo reikmenį spauskite prie poliravimo lėkštės [1-9].

 Kai pablogėja StickFix dangos sukibimas, šlifavimo lėkštės reikmenys – ypač kai įrankis neuždėtas ant ruošinio – **gali atsilaisvinti nuo šlifavimo lėkštės ir tapti sužalojimų priežastimi**. Šlifavimo lėkštę pakeisti!

7.7 Nusiurbimas



ĮSPĖJIMAS

Sveikatai pavojingos dulkės

Galimas kvėpavimo takų pažeidimas

- Niekada nedirbkite be nusiurbimo įrenginio.
- Laikykitės nacionalinių normų.
- Dėvėkite respiratorių.

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

Rekomendacija: Naudoti antistatinę siurbimo žarną! Ji leidžia išvengti elektrostatinų krūvių.

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 atitinkamai elektrinio įrankio atatrakos bei galimų pažeidimų.

8 Darbas su mašina



ĮSPĖJIMAS

Sužalojimo pavojus

- Ruošinį pritvirtinkite taip, kad apdirbant jį negalėtų judėti.

Laikytis šių nurodymų:

- Mašinos neperkraukite – nespauskite jos pernelyg stipriai! Geriausią šlifavimo rezultatą gausite, jei spausite vidutiniškai stipriai. Šlifavimo našumas ir kokybė daugiausia priklauso nuo tinkamai parinktos šlifavimo priemonės.
 - Kad patikimai valdytumėte, mašiną laikykite viena ranka paėmę už rankenos.
 - Prieš pradėdami darbą įsitikinkite, kad šlifavimo lėkštė patikimai pritvirtinta prie elektrinio įrankio.
 - Porėta lėkštės medžiaga dėl senėjimo tampa trapi. Prieš pradėdami dirbti, patikrinti, ar porėta lėkštės medžiaga nesusidėvėjusi.
 - Elektriniu įrankiu naudokitės tik tada, kai šalia nėra žmonių.
-  Lentelėse A ir B pateikti rekomenduojami nustatymai įvairiems šlifavimo ir poliravimo darbams.

8.1 Lentelė A – šlifavimas

Grubusis šlifavimas				Švarusis šlifavimas			
							
 Lakas, užpildas, glaistas	x		5 - 6	minkštas	x	1 - 3	labai minkštas
 Lakas, lakai su organiniais tirpikliais, dažai	x		4 - 6	kietas	x	4 - 6	kietas
 Mediena, fanera	x		5 - 6	kietas	x	3 - 6	minkštas
 Plastiką	x	x	2 - 6	minkštas	x	1 - 4	minkštas / labai minkštas
 Plienas, varis, aliuminis	x		6	minkštas	x	3 - 6	minkštas

8.2 Lentelė B – poliravimas

		Poliravimas	Apsauginio sluoksnio užnešimas	Poliravimas iki didelio blizgumo
Lakas		6	3	4 - 6
		Kempinė grubi / smulki	Kempinė smulki / vaflio profilio	Avikailis
		Poliravimo pasta	Kietas vaškas	-
Plastikas		6	3	6
		Veltinis kietas	Veltinis minkštas	Avikailis
		Poliravimo pasta	Kietas vaškas	-

9 Techninė priežiūra ir aptarnavimas



ĮSPĖJIMAS

Sužalojimo pavojus, elektros smūgio grėsmė

- Prieš vykdant bet kokius techninės priežiūros ir valymo darbus, maitinimo kabelio kištuką visada ištraukti iš elektros lizdo!
- Bet kokius techninės priežiūros ir remonto darbus, kurių metu reikia atidaryti variklio korpusą, leidžiama vykdyti tik įgaliotose techninės priežiūros dirbtuvėse.

Techninį aptarnavimą ir remontą leidžiama vykdyti tik gamintojui arba techninės priežiūros centrams. Naudoti tik **originalias Festool atsargines dalis**.

Daugiau informacijos: www.festool.lt/servisas

Kad būtų užtikrintas oro cirkuliavimas, variklio korpuse esančios aušinimo angos visada turi būti atviros švarios.

Prietaise yra naudojami specialūs savaime išsijungiantys angliniai šepetėliai. Jiems susidėvėjus, elektros grandinė automatiškai pertraukiama ir prietaisas sustoja.

9.1 Lėkštės stabdys

Guminė manžetė **[10-1]** ant šlifavimo lėkštės ir stabdymo žiedas **[10-2]** ant mašinos leidžia išvengti nekontroliuojamo šlifavimo lėkštės greičio ekscentrinio judesio (švaraus šlifavimo) metu. Bėgant laikui, šie elementai susidėvi, todėl, stabdančiam poveikiui susilpnėjus, juos reikia pakeisti (užsakymo Nr. žr. atsarginių dalių sąrašė).

10 Reikmenys

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.

Įrankių ir reikmenų užsakymo numerius rasite internete adresu www.festool.lt.

11 Aplinka



Prietaiso nemesti į buitinius šiukšlynus!

Prietaisus, reikmenis ir pakuotę pristatyti antriniam perdirbimui pagal aplinkosaugos reikalavimus. Laikytis galiojančių nacionalinių teisės aktų.

Vadovaujantis Europos direktyva dėl nebenaudojamų elektrinių ir elektroninių prietaisų ir jų perkėlimo į nacionalinę teisę, baigtus eksploatuoti elektrinius prietaisus reikia surinkti atskirai ir perduoti antriniam perdirbimui pagal aplinkosaugos reikalavimus.

Informaciją apie priėmimo vietas galima pasižiūrėti internete adresu www.festool.com/environment.

Informacija apie kritines medžiagas:

www.festool.lt/reach

12 Bendrieji nurodymai

12.1 ES atitikties deklaracija

ES atitikties deklaracija yra vokiškojoje naudojimo instrukcijoje.

Sisukord

1	Sümbolid.....	18
2	Ohutusnõuded.....	18
3	Sihipärane kasutamine.....	20
4	Tehnilised andmed.....	21
5	Seadme osad.....	21
6	Kasutuselevõtt.....	21
7	Seadistused.....	21
8	Seadmega töötamine.....	23
9	Hooldus ja remont.....	24
10	Tarvikud.....	24
11	Keskkond.....	24
12	Üldised märkused.....	24

1 Sümbolid



Üldohu hoiatus



Ettevaatust: elektrilöök!



Lugege kasutusjuhendit, ohutusjuhiseid.



Kandke kuulmiskaitset.



Kandke hingamisteede kaitsevahendit!



Kandke kaitseprille.



Toitekaabli ühendamine



Toitejuhtme lahtiühendamine



Tõmmake toitepistik pesast välja



Ärge visake olmejäätmetesse.



Kaitseklass II



ELi vastavusdeklaratsioon



Juhis, nõuanne

2 Ohutusnõuded

2.1 Üldised ohutusnõuded elektriliste tööriistade kasutamisel



HOIATUS! Lugege läbi kõik elektrilise tööriistaga kaasas olevad ohutusnõuded, juhised, joonised ja tehnilised andmed. Ohutusnõuete ja juhiste eiramine võib põhjustada elektrilööki, tulekahju ja/või raskeid vigastusi. **Hoidke kõik ohutusjuhised ja märkused edasiseks kasutamiseks alles.**

Ohutusjuhistes kasutatud sõna „elektriline tööriist“ tähistab võrgutoitega (toitekaabliga) või akutoitega elektrilisi tööriistu (ilma toitekaabli-
ta).

1 TÖÖKOHA OHUTUS

- Töökoht peab olema puhas ja hästi valgustatud.** Korrastamata ja valgustamata töökoht võib tingida tööõnnetuste teket.
- Ärge kasutage elektritööriista plahvatusohtlikus keskkonnas, kus leidub tuleohtlikke vedelikke, gaase või tolmu.** Elektritööriistad tekitavad sädemeid, mis võivad tolmu või auru põlema süüdata.
- Hoidke lapsed ja kõrvalised isikud elektritööriista kasutamise ajal tööpaigast eemal.** Tähelepanu hajumisel võite kaotada seadme üle kontrolli.

2 ELEKTRIOHUTUS

- Elektrilise tööriista pistik peab pistikupessa sobima. Pistikut ei tohi mingil kujul muuta ega ümber ehitada. Ärge kasutage kaitsemaandusega elektrilistel tööriistadel adapterpistikuid.** Originaalpistikud ja nendega sobivad pistikupesad vähendavad elektrilöögiohtu.
- Vältige kehalist kontakti maandatud pindadega, nagu torud, radiaatorid, pliidid ja külmikud.** Kui teie keha on maandatud, on elektrilöögi oht suurem.
- Hoidke seadet vihma ja niiskuse eest.** Kui elektrilisse tööriista on sattunud vett, on elektrilöögi oht suurem.
- Ärge kasutage toitejuhet mittesihipäraselt, nt tööriista kandmiseks, ülesriputamiseks või pistiku pistikupesast väljatõmbamiseks.** Hoidke toitejuhet kuumuse, õli, teravate servade ja liikuvate osade eest. Kahjustunud või keerduläinud toitejuhtmed suurendavad elektrilöögi ohtu.
- Kui töötate elektrilise tööriistaga vabas õhus, kasutage ainult pikendusjuhtmeid, mida on lubatud kasutada ka välistingi-**

mustes. Välistingimustes kasutamiseks sobiva pikendusjuhtme kasutamine vähendab elektrilöögi ohtu.

- f. **Kui elektrilise tööriista kasutamine niiskes keskkonnas on vältimatu, kasutage rikkevoolukaitselüliti.** Rikkevoolukaitselüliti kasutamine vähendab elektrilöögi ohtu.

3 ISIKUOHUTUS

- a. **Olge tähelepanelik. Kaaluge hoolega, mida ja kuidas teete. Toimige elektritööriistaga töötamisel kaalutletult. Ärge kasutage elektritööriista, kui olete kas väsinud või uimastite, alkoholi või ravimite mõju all.** Hetkeline tähelepanematus seadme kasutamisel võib põhjustada tõsiseid vigastusi.
- b. **Kandke isikukaitsevahendeid ja alati kaitseprille.** Elektritööriista tüübile ja kasutusala vastavate isikukaitsevahendite, nt tolumumaski, libisemiskindlate turvajalatsite, kaitsekiivri või kuulmiskaitsevahendi kasutamine vähendab vigastusohu.
- c. **Vältige seadme tahtmatut käivitamist. Enne kui pistate pistiku pistikupessa, paigaldage aku tööriista külge või tõstate tööriista üles veenduge, et elektritööriist on välja lülitatud.** Kui elektritööriista kandmise ajal hoiate sõrme lülil või ühendate tööriista sisselülitatud olekus toitevõrku, võib see põhjustada õnnetusi.
- d. **Eemaldage enne elektritööriista sisselülitamist selle küljest seadistustarvikud ja mutrivõtmed.** Elektritööriista pöörleva osa küljes olev seadistustarvik või mutrivõti võib põhjustada vigastusi.
- e. **Vältige ebatahtlik kehaasendit. Võtke stabiilne tööasend ja hoidke kogu aeg tasakaalu.** Nii säilitate ootamatutes olukordades paremini elektrilise tööriista üle kontrolli.
- f. **Kandke sobivat riietust. Ärge kandke laiu riideid ega ehteid. Hoidke juuksed ja rõivad tööriista liikuvatest osadest eemal.** Lotendavad riided, ehted või pikad juuksed võivad sattuda seadme liikuvate osade vahele.
- g. **Kui on võimalik paigaldada tolmueemaldus- ja tolmutõrjumisseadiseid, veenduge, et need on seadmega ühendatud ja et neid kasutatakse õigesti.** Tolmueemaldus- ja tolmutõrjumisseadise kasutamine vähendab tolmu põhjustatud ohte.

- h. **Ärge olge liigselt enesekindel ja ärge eirake elektriliste tööriistade ohutusnõudeid, isegi kui tänu sagedasele kasutamisele olete elektrilise tööriista tööpõhimõttega tuttav.** Hooletu tegutsemine võib ühe hetkega tekitada raskeid kehavigastusi.

4 ELEKTRILISE TÖÖRIISTA KASUTAMINE JA KÄSITSEMINE

- a. **Ärge rakendage tööriistale ülekoormust. Kasutage töö tegemiseks selleks ettenähtud elektrilist tööriista.** Sobiva elektrilise tööriistaga töötate ettenähtud jõudluspiirides efektiivsemalt ja ohutumalt.
- b. **Ärge kasutage elektrilist tööriista, mille lüliti on rikkis.** Elektriline tööriist, mida ei ole enam võimalik lüliti sisse ja välja lülitada, on ohtlik ning tuleb parandada.
- c. **Enne seadme reguleerimist, tarvikute vahetamist ja seadme ärapanekut tõmmake seadme pistik pistikupesast välja ja/või eemaldage seadmest aku.** See ettevaatusabinõu hoiab ära elektrilise tööriista soovimatu käivitamise.
- d. **Kasutusvälisel ajal hoidke elektrilisi tööriistu lastele kättesaamatus kohas. Ärge laske seadet kasutada isikutel, kes seadet ei tunne või pole lugenud käesolevaid juhiseid.** Asjatundmatute isikute käes on elektrilised tööriistad ohtlikud.
- e. **Hoolitsege elektriliste tööriistade ja tarvikute eest korralikult. Kontrollige, kas seadme liikuvad osad töötavad veatult ega kiildu kinni, ja veenduge, et seadme detailid ei ole murdunud või kahjustatud määral, mis mõjutab seadme töökindlust. Laske kahjustatud detailid enne elektrilise tööriista kasutamist parandada.** Paljude õnnetuste põhjuseks on halvasti hooldatud elektrilised tööriistad.
- f. **Hoidke lõiketarvikud teravad ja puhtad.** Hoolikalt hooldatud, teravate lõikeservadega lõiketarvikud kiilduvad harvemini kinni ja neid on lihtsam juhtida.
- g. **Kasutage elektrilist tööriista, lisavarustust, tarvikuid jne vastavalt käesolevatele juhistele. Arvestage seejuures töötingimuste ja teostatava töö iseloomuga.** Elektriliste tööriistade nõuetevastane kasutamine võib põhjustada ohtlikke olukordi.
- h. **Hoidke käepidemed kuivad, puhtad ja vabad õlist ja rasvast.** Libedad käepidemed ei luba seadet ohutult käsitseda ja ootamatutes olukordades kontrolli all hoida.

5 HOOLDUS

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

2.2 Masinapõhised ohutusjuhised

- Töötamisel võib tekkida kahjulikku/mürgist tolmu (nt pliisisaldusega värvikihtide ja teatavate puiduliikide puhul).** Kokupuude tolmuga või selle sissehingamine võib olla ohtlik nii seadme kasutajale kui ka kõrvalseisjatele. Järgige riigis kehtivaid ohutuseeskirju. Ühendage elektriline tööriist sobiva tolmuimejaseadmega.



- Kandke sobivat isikukaitsevarustust:** kuulmiskaitsevahendid ja kaitseprillid.
- Oma tervise kaitseks kandke sobivat hingamiskaitsemaski.** Tagage suletud ruumides piisav õhutus ja ühendage tööriistaga mobiilne tolmuimeja.
- Kui lihvimisel tekib plahvatusohtlikku või isesüttivat tolmu, tuleb tingimata järgida materjali tootja töötlusjuhiseid.
- Tagage, et vedel poleerimisvahend (poliituur) ei saaks seadmesse tungida.** Kui vedel poleerimisvahend (poliituur) tungib elektritööriista sisse, kasvab elektrilöögioht.
- Kontrollige mahakukkunud elektrilist tööriista ja lihvtalda kahjustuste suhtes. Täpsemaks kontrollimiseks võtke lihvtald lahti. Kahjustada saanud osad laske enne seadme uuesti töölerakendamist parandada.** Murdunud lihvtallad ja kahjustada saanud seadmed võivad põhjustada kehavigastusi ja muuta seadmega töötamise ohtlikuks.
- Õlis immutatud töövahendeid, näiteks lihvpatja või poleervilti puhastage veega ja laske laialilaotatult kuivada.** Õlis immutatud töövahendid võivad iseeneslikult süttida.

2.3 Metallosakestega segatolm ja niiskete pindade lihvimine



Metalliosakestega tolmu korral (nt auto lihvimisel tekkiv tolmu) ja niiskete pindade lih-

vimisel tuleb ohutuse huvides võtta järgmised meetmed:

- Kasutage rikkevoolu kaitselüliti (FI, PRCD).
- Ühendage seade sobiva tolmuimejaga.
- Eemaldage tolmuimejaga seadme mootorikorpusest regulaarselt tolmu.
-  Kandke kaitseprille!

2.4 Heiteväärtus

Kooskõlas standardiga EN 62841 mõõdetud väärtused on üldjuhul:

Helirõhutase	$L_{PA} = 81 \text{ dB(A)}$
Helivõimsustase	$L_{WA} = 89 \text{ dB(A)}$
Möötemääramatus	$K = 3 \text{ dB}$



ETTEVAATUST

Elektrilise tööriistaga töötamisel tekkiv müra võib kahjustada kuulmist.

- Kasutage kuulmiskaitsevahendit.

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

	$a_h \text{ [m/s}^2\text{]}$	$K \text{ [m/s}^2\text{]}$
Peenlihv	5	1,5
Jämelihvimine	5	1,5
kolmnurklihv	5	1,5

Toodud vibratsiooni- ja müraväärtused

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



ETTEVAATUST

Mürataseme väärtused võivad esitatud väärtustest erineda. See sõltub tööriista kasutuseesmärgist ja töödeldava tooriku liigist.

- Hinnake tegelikku koormust kogu töötsükli kestel.
- Sõltuvalt tegelikust müratasemest tuleb seadme kasutaja kaitseks rakendada sobivaid ohutusmeetmeid.

3 Sihipärane kasutamine

Lihvmasinad on ette nähtud puidu, plasti, komposiitmaterjalide, värvi/laki, pahtlisegu ja teis-

te sarnaste materjalide lihvimiseks. Metalliosa-kestega tolmu korral (nt auto lihvimisel tekkiv tolmu) ja niiskete pindade lihvimisel tuleb järgida ohutuse erinõudeid: Lihvmasinad ei ole ette nähtud puhtalt metalli lihvimiseks. Asbesti sisaldava materjali töötlemine on keelatud.



Nõuetele mittevastava kasutamise eest vastutab seadme kasutaja.

4 Tehnilised andmed

Ülekandega ekstsentrilihvmasinad	RO 90 DX FEQ
võimsus	400 W
Ekstsentrilise liikumise pöörlemiskiirus	3000 - 7000 p ⁻¹
ROTEX-ekstsentrakraja pöörlemiskiirus	220 - 520 p ⁻¹
lihvimiskäik	3,0 mm
FastFix-lihvtald	Ø 90 mm
Kaal	1,45 kg

5 Seadme osad

- [1-1] Servakaitse (kaitseseadis)
- [1-2] ümberlülit/spindli lukustus
- [1-3] toitelüliti
- [1-4] Toitejuhe
- [1-5] tolmuimeja liitmik
- [1-6] pöörete arvu regulaator
- [1-7] Lihvtald
- [1-8] lukustusvarras
- [1-9] poolertald*
- [1-10] delta-kontaktking
- [1-11] lamell-kontaktking*
- [1-12] liidesepadi*

* Kõik joonisel kujutatud või kirjeldatud tarvikud ei kuulu tarnekomplekti.

Näidatud joonised sisalduvad saksakeelses kasutusjuhendis.

6 Kasutuselevõtt



HOIATUS

Lubamatu pinge või sagedus!

Tööõnnetuse oht

- Võrgupinge ja toiteallika sagedus peavad vastama tüübisildi andmetele.
- Põhja-Ameerikas tohib kasutada vaid selliseid Festooli tööriistu, mille pinge on 120 V / 60 Hz.



ETTEVAATUST

Pistik plug it kuumeneb, kui bajonettlukkk ei ole täielikult suletud.

Põletusoht!

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

Võrgujuhtme ühendamine ja lahutamine vt joonis [2].

6.1 Sisse-/väljalülitamine

Lüliti [1-3] on sisse-välja-lüliti (I = SISSE, 0 = VÄLJA).

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

7 Seadistused



HOIATUS

Vigastuste oht, elektrilöök

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

7.1 Elektroonika

Elektritööriistal on täislaine elektroonika, mida iseloomustavad järgmised omadused:

Sujuvkäiviti

Elektroonilise juhtimisega sujuvkäiviti tagab seadme nõksatusteta käivitumise.

Pöörete arvu reguleerimine

Pöörete arvu saab reguleerida seaderattast [1-6] pöörete arvu vahemikus ilma astmeteta (vt Tehnilised andmed). Sel viisil saab ko-

handada löikekiirust optimaalselt vastava pealispinnaga.

Ühtlane pöörlemiskiirus

Mootori eelnevalt seatud pöörlemiskiirust hoitakse elektrooniliselt ühtlasena. Nii saavutatakse nõuetekohase kasutuse (vastav surumised) juures samaks jääv lihvimisikiirus.

Ülekuumenemiskaitse

Mootori ülekuumenemise vältimiseks on liiga kõrge mootoritemperatuuri korral võimsus piiratud (nt kui töö ajal on surve liiga suur).

Kui temperatuur jätkuvalt tõuseb, lülitub elektritööriist välja. Seadet saab uuesti sisse lülitada alles siis, kui mootor on jahtunud.

7.2 Lihvimisliigutuse seadistamine[3]

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

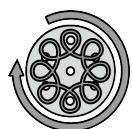
-  Ümberlülituse tegemiseks peab lihvitald olema seisatud, sest käituse ajal on lüliti lukustatud.

Peenlihvimine ekstentriklüigutustega



See asend valitakse ilma soonteta pealispinna (peenlihv) madalal võimsusel lihvimiseks.

Jämelihv, poleerimine - ROTEX-ekstsentrakra-da



ROTEX-ekstsentrakra-da on kombinatsioon pöörlemis- ja ekstsentrilistest liigutustest. Seda funktsiooni kasutatakse suure hõõrdumisega (jämelihv) lihvimiseks ja poleerimiseks.

Kolmnurklhvimine ja tallavahetus [4]



Seda asendit kasutatakse delta-kontaktkingaga ja lamell-kontaktkingaga lihvimiseks, pöörlev liikumine on blokeeritud.



Selles asendis tuleb lihvitalda või kontaktkinga vahetada.

-  Lukustusvarras [1-8] blokeerib kontaktkinga paigalduse ROTEX-ekstsentrakraja ja ekstsentrilise liigutuse ümberlülitite asendites.

7.3 Lihv-/poleertalla vahetamine[5]

-  Kasutage ainult neid lihv-ja poleertald, mida on lubatud maksimaalse pöörlemiskiirusega kasutada.

Töödeldava pealispinna järgi sobitamiseks saab seadme külge kinnitada kahe erineva kõvadusega lihvitalda.

Kõva tald. Pindade jäme- ja peenlihvimiseks. Servade lihvimiseks.

Pehme tald. Sobib jäme- ja peenlihvimiseks, nii tasastele kui ka kumeratele pindadele.

Paigaldades lihvitalda külge liidesepadjad [1-12], tugevus väheneb = ülipehme.

- Pärast tallavahetust valige ümberlülitiga [1-2] soovitud lihvimisfunktsioon.

7.4 Lihvtalla vahetamine [6]

Delta-kontaktking DSS-GE-STF-R090 võimaldab lihvida nurkadest või servadest. Lamell-kontaktkingaga LSS-STF-R090 saab lihvida vahehuume, nt lamellaknalaudu.

Pidage järgmistest märkustest kinni:

Nurkade ja servade töötlemine avaldab lihvitalda teravikule suuremat punktkoormust ja teravik kuumeneb kiiremini. Seetõttu tuleb töötamisel survet vähendada.

Delta-kontaktking DSS-GE-STF-R090 [7]

Kui delta-kontaktkinga StickFix-padja[7-1] on eesmine osa kulunud, võtke see ära ja pöörake seda 120° võrra.

Lamell-kontaktking LSS-STF-R090 [8]

Kui lamell-kontaktkinga StickFix-kate on kulunud, tuleb kogu tald välja vahetada. Selleks keerake kruvid lahti[8-1].

7.5 Lihvimistarvikute kinnitamine

StickFix-lihvitaldale ja kontaktkingale saab kinnitada sobivaid StickFix-lihvpabereid ja StickFix-lihvvilte kiiresti ja lihtsalt.

- Suruge isekinnituv lihvistarvik lihvitaldale [1-7].

7.6 Poleerimistarvikute kinnitamine

Kahjustuste vältimiseks tohib PoliStick-tarvikuid (švamme, vilte, lambanahka) kasutada ainult spetsiaalse poleertallaga.

- Suruge isekinnituv poleerimistarvik poleertalla [1-9] peale.



Kui Stickfix-katte nakkevõime annab järele, võivad lihvitalda tarvikud - mittekin-nitatud olekus - **lihvtalla küljest lahti tulla ja vigastusi põhjustada**. Vahetage lihvitald!

7.7 Tolmueemaldus



HOIATUS

Tervist kahjustav tolm

Hingamisteede kahjustusohht.

- ▶ Ärge töötage kunagi ilma äratõmbeta.
- ▶ Järgige riigis kehtivaid ohutusnõudeid.
- ▶ Kandke respiraatorit.

Tolmuimemisotsakute **[1-5]** külge saab ühendada Festooli mobiilse tolmuimeja, mille imivooliku läbimõõt on 27 mm.

Soovitus: Kasutage antistaatilist imivoolikut! Nii vähendate staatilist elektrilaengut.

7.8 Servakaitse (kaitseseadis) [9]

Servakaitse **[1-1]** takistab lihvtallal pindadega kokku puutuda (nt lihvimisel piki seina või akent) ja väldib sellega elektritööriista tagasilöögi või kahjustuse teket.

8 Seadmega töötamine



HOIATUS

Vigastuste oht

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

8.1 Tabel A. Lihvimine

Jämelihvimine				Peenlihv			
värv, täidis, pahtlimass	x		5 - 6	pehme	x	1 - 3	ülipehme
lakk, VOC-lakid, värv	x		4 - 6	kõva	x	4 - 6	kõva
puit, spoon	x		5 - 6	kõva	x	3 - 6	pehme
plastikust	x	x	2 - 6	pehme	x	1 - 4	pehme/ülipehme
teras, vask, alumiinium	x		6	pehme	x	3 - 6	pehme

Pidage kinni järgmistest juhistest:

- Liigse surve avaldamisega seadmele koormate seadme üle! Parima lihvimistulemuse saavutate, kui rakendate seadmele mõõdukat survet. Lihvimisvõimsus ja -kvaliteet sõltuvad olulisel määral õige lihvimistarviku valikust.
 - Kindla kontrolli säilitamiseks hoidke seadet käega käepidemest.
 - Veenduge enne elektritööriista kasutamist, et lihvtald on kindlalt seadme külge kinnitatud.
 - Talla vaht muutub vananedes rabedaks. Enne töö alustamist kontrollige talla vahu kulumist.
 - Kasutage elektritööriista üksnes juhul, kui läheduses ei viibi teisi inimesi.
- ❗ Tabelites A ja B on näidatud eri lihv- ja pooleerimistööde soovituslikud seadistused.

8.2 Tabel B. Poleerimine

		Poleerimine	pitseerimine	kõrgläikega poleerimine
lakk		6	3	4 - 6
		švamm jäme/peen	švamm peen/vahvelmustri- ga	Lambanahk
		poleerimispasta	kõva vaha	-
plastikust		6	3	6
		vilttallad kõva	vilttallad pehme	Lambanahk
		poleerimispasta	kõva vaha	-

9 Hooldus ja remont



HOIATUS

Vigastuste oht, elektrilöök

- ▶ Enne mis tahes hooldus- ja korrashoiutöid tõmmake võrgupistik alati pistikupesast välja!
- ▶ Kõiki hooldus- ja parandustöid, mis nõuavad mootorikorpuse avamist, tuleb teha lasta volitatud hooldustöökojas.

Hooldust ja remonti tohib teostada üksnes tootja või volitatud teenidustöökoda. Kasutage ainult **Festooli originaalvaruosi**.

Lisateave: www.festool.ee/teenindus

Õhuringluse tagamiseks peavad mootorikorpuse jahutusavad olema kogu aeg vabad ja puhad.

Seade on varustatud isereguleeruvate grafiitharjadega. Kui need on kulunud, siis vooluvastus katkeb automaatselt ja seade seiskub.

9.1 Tallapidur

Kummist mansett[10-1] lihvtalla peal ja lukustusrõngas[10-2] masina küljes takistavad ekstsentrikliigutuste (peenlihv) ajal lihvtalla kontrollimatut tõusmist. Aja jooksul need osad kulumavad ja pidurdusjõu vähenemisel tuleb need välja vahetada (tellimisnumber, vt varuosaloendist).

10 Tarvikud

Kasutage ainult Festooli lihvi- ja poleertaldu. Vähemkvaliteetsete lihvi- ja poleertaldade kasutamisel võib raskus jaotuda ebaühtlaselt. Selle

tõttu halvenevad töötulemused ja seade kulub kiiremini.

Tarvikute ja tööriistade tellimisnumbrid leiate www.festool.ee.

11 Keskkond



Ärge käideldge seadet koos olmejäätmetega! Seadmed, lisavarustus ja pakendid tuleb suunata keskkonnasõbralikult taaskasutusse. Järgige kehtivaid riiklikke eeskirju.

Vastavalt Euroopa Liidu direktiivile elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete kohta tuleb kasutusressursi ammendanud elektrilised tööriistad eraldi kokku koguda ja keskkonnasäästlikult ringlusse võtta.

Teave tagastamiskohtade kohta on leitav www.festool.com/environment.

Teave ohtlike ainete kohta: www.festool.ee/reach

12 Üldised märkused

12.1 EL-vastavusdeklaratsioon

EL-vastavusdeklaratsioon asub saksakeelses kasutusjuhendis.