

lv	Oriģinālā lietošanas pamācība - ekscentra slīpmašīna	2
lt	Originali naudojimo instrukcija - Ekscentrinis šlifuoκlis	9
et	Originaalkasutusjuhend - Ekstsentriklihvmasin	16

ETS EC 150/3 EQ ETS EC 150/5 EQ



Satura rādītājs

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

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



Neizmetiet sadzīves atkritumu tvertnē.



II aizsardzības klase



CE atbilstības marķējums



Instrumenta satur nikroshēmu datu saglabāšanai. Skatīt sadaļu 12.1



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 tuvojties 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 elektrokabeļi 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 veiksies 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 zāgēšanas 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 Citi drošības noteikumi

- **Nēsājiēt piemērotus individuālos aizsargdzības līdzekļus:** dzirdes orgānu aizsargus, aizsargbrilles, putekļu aizsargmasku (veicot darbus, kuru laikā veidojas putekļi).
- **Lai saudzētu savu veselību, valkājiet piemērotus elpceļu aizsardzības līdzekļus.** Strādājot slēgtās telpās, nodrošiniet pietiekošu ventilāciju un pievienojiet instrumentam putekļu sūcēju.

- **Darbā laikā var veidoties kaitīgi/indīgi putekļi (piemēram, no svinu saturošām krāsām un dažu sugu koksnes).** 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.
- **Ja elektroinstrumentu nākas darbināt mitrās vietās, lietojiet noplūdes strāvas aizsargreleju (FI-) vai atdalošo transformatoru.** Noplūdes strāvas aizsargrelejs (FI-) un atdalošais transformators elektriskā trieciena gadījumā ļauj pasargāt lietotāju no dzīvībai bīstamas elektriskās strāvas izplūšanas caur ķermeni.
- **Uzmanību — ugunsgrēka risks! Nepieļaujiet slīpējamā materiāla un slīpmašīnas pārkaršanu. Pirms darba pārtraukuma vienmēr iztukšojiet putekļu tvertni.** Nelabvēlīgos apstākļos, piemēram, metāla slīpēšanas laikā rodas dzirksteļošana, filtra maisā vai nosūkšanas iekārtas filtrā esošie slīpēšanas putekļi var pašaiizdegties. Īpašs apdraudējums pastāv, ja ir izveidojies slīpēšanas putekļu un lakas vai poliuretāna atlikumu vai citu ķīmisko vielu maisījums, un slīpējamaais materiāls pēc ilgstošas apstrādes ir sakarsis.
- Ja slīpēšanas gaitā veidojas sprādzienbīstami vai pašuzliesmojuši putekļi, noteikti ievērojiet ražotāja sniegtos norādījumus materiāla apstrādei.
- **Ar eļļu piesūcinātus darba piederumus, piemēram, slīpēšanas paliktni vai pulēšanas filcu, mazgājiet ar ūdeni un ļaujiet izžūt.** Ar eļļu piesūcināti darba piederumi var uzliesmot.
- **Izmantojiet vienīgi oriģinālās Festool slīpēšanas pamatnes.** Citu ražotāju piegādātās slīpēšanas pamatnes var salūzt.
- Nedrīkst lietot bojātus vai nolietojušos slīpēšanas darbinstrumentus.
- **Ja elektroinstrumenti nokrīt, pārbaudiet, vai tas un slīprija nav bojāti. Lai slīpriju kārtīgi pārbaudītu, demontējiet to. Bojātās daļas pirms izmantošanas jāsalabo.** Salūzušas slīpripas un bojātas ierīces var izraisīt traumas un nedrošu ierīces darbību.

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 $L_{PA} = 76 \text{ dB(A)}$

Skaņas jaudas līmenis $L_{WA} = 84 \text{ dB(A)}$

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:

Radīto svārstību vērtība (trim asīm) $a_h = 4,8 \text{ m/s}^2$

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

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, špaklelmasas 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. Nedrīkst apstrādāt azbestu saturošus materiālus.



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

4 Tehniskie dati

Ekscentra slīpmašīna	ETS EC 150/3 EQ	ETS EC 150/5 EQ
Jauda	400 W	400 W
Griešanās ātrums (brīvgaistā)	6000 - 10000 min ⁻¹	6000 - 10000 min ⁻¹
Orbitālo kustību diametrs	3,0 mm	5,0 mm
Slīpēšanas pamatne	D 150 mm	D 150 mm
Svars	1,2 kg	1,2 kg

5 Instrumenta elementi

- [1-1]** Ieslēdzēja taustiņš
- [1-2]** Griešanās ātruma regulators
- [1-3]** Slīpēšanas pamatne
- [1-4]** Savienotājs
- [1-5]** Uzsūkšanas īscaurule
- [1-6]** Izolētās noturvirsmas (pelēki ieēnotā daļa)

Parādītie attēli atrodas vācu valodā sniegtajā lietošanas pamācībā.

6 Uzsākot lietošanu



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 uzsilšana, ja nav pilnībā fiksēts bajonetes tipa noslēgs.

Apdegumu risks

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

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

6.1 Ieslēgšana un izslēgšana

- Ieslēgšana Nospiediet ieslēdzēja taustiņu **[1-1]**
- Izslēgšana Nospiediet ieslēdzēja taustiņu **[1-1]**

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

Pakāpeniskā palaišana

Elektroniski realizējama pakāpeniskā palaišana nodrošina elektroinstrumentam vienmērīgu ieskrējieni.

Griešanās ātruma stabilizēšana

Izvēlētais motora griešanās ātrums tiek elektroniski uzturēts nemainīgā līmenī. Tāpēc slīpēšanas ātrums saglabājas nemainīgs arī tad, ja pieaug instrumenta noslodze.

Griešanās ātruma sazināšana stipras vibrācijas gadījumā

Ja elektroinstrumentam pieaug vibrācijas un svārstību līmenis, piemēram, to lietojot ar salāgojošo starpliku, tiek automātiski samazināts griešanās ātrums, lai saudzētu elektroinstrumentu un tā lietotāju.

Termiskā aizsardzība

Lai nepieļautu dzinēja pārkaršanu, augstas motora temperatūras gadījumā tiek ierobežota tam pievadāmā jauda. Ja temperatūra turpina paaugstināties, elektroinstrumenti izslēdzas. Instrumenta atkārtota ieslēgšana ir iespējama tikai pēc motora atdzišanas.

7.2 Griešanās ātruma iestatīšana

Griešanās ātrumu var regulēt ar pirkstrata **[1-2]** palīdzību robežās no 6000 līdz 10000 min⁻¹.

Tas ļauj optimāli pielāgot slīpēšanas ātrumu attiecīgajam materiālam (skatīt sadaļu 8).

7.3 Slīpēšanas pamatnes nomaiņa [3]



Optimālus darba rezultātus var panākt tikai tad, ja tiek izmantoti oriģinālie piederumi un izlietojamie materiāli. Ja netiek izmantoti oriģinālie piederumi un izlietojamie materiāli, garantijas saistības zaudē spēku.



Brīdinājums! Neveiciet nekādas konstruktīvas izmaiņas atvērta iinstrumenta iekšpusē, ka ir noņemta slīpēšanas pamatne.



Apdraudējums veselībai: Iestiprinot instrumentā nepareiza izmēra slīpēšanas pamatni, pieaug instrumenta radītās vibrācijas līmenis.

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

Cieta: virsmu rupjai un smalkai slīpēšanai, malu slīpēšanai.

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

Īpaši mīksta: dažādas formas daļu, izliekumu un rādiusu smalkai slīpēšanai. Neizmantojot malu slīpēšanai!

7.4 Slīpēšanas piederumu iestiprināšana ar StickFix stiprinājumu [3B]

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

- Piespiediet pašpielīpošo slīpēšanas piederumu **[3-1]** pie slīpēšanas pamatnes **[3-2]**.

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

7.5 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.

8 Darbs ar instrumentu



BRĪDINĀJUMS

Savainošanās risks

- Sagatavi piestipriniet tā, lai apstrādes laikā tā nekustētos.

Nemiet vērā šādus norādījumus.

- Nepārslogojiet instrumentu, izdarot uz to pārāk stipru spiedienu! Vislabākos slīpēšanas rezultātus var panākt, ieturot mērenu spiedienu uz instrumentu. Slīpēšanas jauda un slīpējuma kvalitāte ir stipri atkarīga no pareizas slīpēšanas līdzekļa izvēles.
- Lai varētu droši vadīt instrumentu, turiet to ar abām rokām aiz motora korpusa un aiz pārnesuma galvas **[1-6]**.

- Pamatnes putu materiāls novecojot kļūst trausls. Pirms sākat darbu, pārbaudiet, vai pamatnes putu materiāls nav nodilis.

Slīpēšanas darbiem iesakām šādus regulēšanas pogas **[1-2]** iestatījumus:

Slīpēšanas darbi	Regulēšanas pogas pozīcija
– Slīpēšana ar maksimālu abrazivitāti – Vecās krāsas noslīpēšana – Koka un finiera slīpēšana pirms lakotā – Lakoto virsmu starpslīpēšana	5–6
– Plānā kārtā uzklāta lakas grunts slāņa slīpēšana – Koka slīpēšana ar slīpēšanas vilnu – Koka detaļu malu slīpēšana – Gruntētu koka virsmu līdzināšana	4–5
– Masīvkoka un finiera malu slīpēšana – Logu un durvju gropju slīpēšana – Lakoto malu starpslīpēšana – Dabīgā koka logu pieslīpēšana ar slīpēšanas vilnu – Koka virsmas līdzināšana ar slīpēšanas vilnu pirms beicēšanas – Beicētu virsmu noslīpēšana ar slīpēšanas vilnu – Liekās kaļķu pastas norīvēšana vai noņemšana ar slīpēšanas vilnu	3–4
– Beicētu lakoto virsmu starpslīpēšana – Dabīgā koka logu gropju tīrīšana ar slīpēšanas vilnu	2–3
– Beicēto malu slīpēšana – Termoplastiskās plastmasas slīpēšana	1–2

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.

Ja ir vērojama samazināta veiktspēja vai paaugstināts vibrācijas līmenis, ar vakuumsūcēju izsūciet un iztīriet instrumenta ventilācijas atveres.

9.1 Uzsūkšanas kanāla tīrīšana

Mēs iesakām aptuveni reizi nedēļā (īpaši pēc maksimālo sveķu pildvielu slīpēšanas, mitrās slīpēšanas un ģipša apstrādes) iztīrīt instrumenta **[4-1]** uzsūkšanas kanālus ar plakanu suku vai auduma lupatiņām.

9.2 Iekšpuses tīrīšana

Regulāri iztīriet elektroinstrumenta iekšpusi ventilatora apakšdaļā **[4-3]**, jo pretējā gadījumā putekļu nosēdumu dēļ var palielināties vibrācijas līmenis.

9.3 Slīpēšanas pamatnes un pamatnes bremzes nomaiņa

Gumijas manžete **[4-2]** skar slīpēšanas pamatni un novērš nekontrolētu slīpēšanas pamatnes griešanās ātruma palielināšanos. Pateicoties pamatnes bremzē ievietotajām metāla tapām, tā gandrīz nedilst.

Ja bremzēšanas efekts ir samazinājies, vispirms pārbaudiet slīpēšanas pamatnes nodilumu un vajadzības gadījumā to nomainiet. Nomainiet bojāto pamatnes bremzi / gumijas manšeti.

10 Piederumi

Izmantojiet tikai Festool oriģinālos darbinstrumentus un oriģinālos piederumus. Izmantojot zemākas kvalitātes instrumentus un citu ražotāju piederumus, var pieaugt savainošanās risks un ievērojami pasliktināties instrumenta līdzsvars, kas pasliktina darba rezultātu kvalitāti un paātrina instrumenta dilšanu.

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 nolietotajām 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 Informācija par datu aizsardzību

Elektroinstrumenti satur mikroshēmu, kurā tiek automātiski uzkrāti un saglabāti dati par instrumentu un tā lietošanu. Saglabātajos datos nav tiešu norāžu uz konkrētu personu.

Šos datus var nolasīt ar īpašām bezvadu ierīcēm, ko Festool izmanto vienīgi, lai diagnosticētu kļūmes, veiktu remontus un noteiktu garantiju, kā arī, lai uzlabotu elektroinstrumenta kvalitāti un pilnveidotu tā konstrukciju. Uzkrātos datus nedrīkst izmantot citiem mērķiem bez iepriekšējas klienta piekrišanas.

12.2 ES atbilstības deklarācija

ES atbilstības deklarācija atrodama lietošanas instrukcijā vācu valodā.

Turinys

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

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



Nemesti į buitinius šiukšlynus.



II apsaugos klasė



CE atitikties ženklas



Prietaise yra lustas duomenims įsiminti. Žr. skyrių 12.1



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 sprogoje 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 jokia 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 kėlimą 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 netyčiojo 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 nepriekaištingai 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 Kiti saugos nurodymai

- **Naudokite tinkamas asmeninės apsaugos priemonės:** ausines, apsauginius akinius, respiratorių – vykdant dulkes sukeliančius darbus.
- **Siekiant apsaugoti Jūsų sveikatą, dirbant užsidėti tinkamą respiratorių.** Uždarose patalpose užtikrinti pakankamą įtraukian-čiąją ventiliaciją ir prijungti mobilųjį dulkių siurbį.
- **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.
- **Kai elektrinio įrankio naudojimo drėgno-je aplinkoje išvengti neįmanoma, naudo-kite apsauginę nuotėkio relę (FI-) arba skiriančią transformatorių.** Elektros smū-gio atveju apsauginė nuotėkio relė (FI-) / skiriančysis transformatorius apsaugos Jus

nuo gyvybei pavojingos srovės tekėjimo per kūną.

- **Dėmesio – gaisro pavojus! Saugokite, kad neperkaistų nei šlifuojamasis gaminy, nei šlifuoklis. Prieš darbinės pertraukos visa-da ištuštinkite dulkių rezervuarą.** Esant atitinkamoms sąlygoms, pvz., kibirkščiavi-mui šlifuojant metalus, filtro maiše ar mo-biliojo dulkių siurblio filtre esančios šlifa-vimo dulkės gali užsidegti. Pavojus ypač padidėja, kai šlifavimo dulkės yra susimai-šiusios su lako ar poliuretano likučiais ar-ba kitomis cheminėmis medžiagomis, o šli-fuojamasis gaminy po ilgo apdirbimo yra karštas.
- Jeigu šlifuojant susidaro sprogių arba sa-vaime užsidegančių dulkių, būtina laikytis medžiagos gamintojo pateiktų nurodymų dėl apdirbimo.
- **Alyva suteptas darbo priemonės, pvz., šli-favimo pagalvėlė ar poliravimo veltinį iš-plaukite vandeniui ir išskleidę leiskite iš-džiūti.** Alyva suteptos darbo priemonės gali savaime užsidegti.
- **Naudoti tik originalią Festool šlifavimo lėkštę.** Kitų gamintojų lėkštės gali lūžti.
- Pažeistus ar susidėvėjusius šlifavimo įran-kius naudoti draudžiama.
- **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 eksploatacavimo saugumą ir kelia sužalojimų pavojų.

2.3 Mišrios dulkės su metalo dalelėmis ir drėgnų paviršių šlifavimas

 Kai dulkės yra mišrios, su metalo dalelėmis (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 sankaupus.

-  Dirbant užsidėti apsauginius akinius!

2.4 Emisijos reikšmės

Pagal EN 62841 surastos reikšmės paprastai yra tokios:

Garso slėgio lygis	$L_{PA} = 76 \text{ dB(A)}$
Garso stiprumo lygis	$L_{WA} = 84 \text{ dB(A)}$
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:

Vibracijų emisijos reikšmė (3 ašyse) $a_h = 4,8 \text{ m/s}^2$

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

Nurodytos emisijos (vibracijos, triukšmo) reikšmės

- naudojamos mašinoms tarpusavyje palyginti,
- taip pat tinka išankstiniam vibracinės apkrovos ir triukšmo lygio naudojimo metu įvertinimui,

4 Techniniai duomenys

Ekscentrinis šlifuoklis	ETS EC 150/3 EQ	ETS EC 150/5 EQ
Galia	400 W	400 W
Sukimosi greitis (tuščiaja eiga)	6000 – 10000 min^{-1}	6000 – 10000 min^{-1}
Šlifavimo eiga	3,0 mm	5,0 mm
Šlifavimo lėkštė	D 150 mm	D 150 mm
Svoris	1,2 kg	1,2 kg

5 Prietaiso elementai

- [1-1]** Įjungimo / išjungimo mygtukas
- [1-2]** Sukimosi greičio reguliavimas
- [1-3]** Šlifavimo lėkštė
- [1-4]** „plug it“ jungtis
- [1-5]** Nusiurbimo atvamzdis
- [1-6]** Izoliuoti laikymo paviršiai (pilkos spalvos zona)

Nurodyti paveikslėliai yra pateikti vokiškoje naudojimo instrukcijoje.

- 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

Šlifuokliai yra skirti medienai, plastikams, kompozicinėms 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 šlifuokliai nėra skirti grynai metalui šlifuoti. Draudžiama apdoroti asbesto turinčias medžiagas!



Už naudojimo ne pagal paskirtį pasekmes atsako naudotojas.

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 nevisiškai 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

ĮJUNGIMAS Spauti įjungimo / išjungimo mygtuką [1-1]

IŠJUNGI-MAS Spauti įjungimo / išjungimo mygtuką [1-1]

7 Nustatymai**ISPĖJIMAS****Sužalojimo pavojus, elektros smūgio grėsmė**

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

7.1 Elektroninė sistema**Švelnusis paleidimas**

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

Pastovus sukimosi greitis

Pasirinktas variklio sukimosi greitis yra elektroniniu būdu stabilizuojamas. Todėl, net ir esant apkrovai, šlifavimo greitis išlieka vienas.

Sukimosi greičio mažinimas padidėjus vibracijai

Atsiradus didesnei elektrinio įrankio vibracijai, pvz., naudojant tarpinį padą Interface-Pad, sukimosi greitis automatiškai sumažinamas, – tai apsaugo elektrinį įrankį ir jo naudotoją.

Šiluminė apsauga

Siekiant išvengti variklio perkaitimo, variklio temperatūrai pakilus iki leistinos reikšmės, pradedama riboti jo vartojamoji galia. Jeigu temperatūra kyla toliau, elektrinis įrankis išsijungia. Mašiną pakartotinai įjungti galima tik varikliui atvėsus.

7.2 Sukimosi greičio nustatymas

Reguliavimo ratuku [1-2] galima nustatyti sukimosi greitį diapazone nuo 6000 iki 10000 min⁻¹. Dėl to šlifavimo greitį galite optimaliai pritaikyti bet kuriai apdirbamai medžiagai (žr. skyrių 8).

7.3 Šlifavimo lėkštės keitimas [3]

Optimalų darbo rezultatą galima pasiekti tik naudojant originalius reikmenis ir eksploatacines medžiagas. Naudojant ne originalius (ne Festool) reikmenis ar eksploatacines medžiagas, nustoja galioti gamintojo garantiniai įsipareigojimai.



Įspėjimas! Kai šlifavimo lėkštė nuimta, atvertame mašinos viduje nedaryti jokių konstrukcinių pakeitimų.



Grėsmė sveikatai: sumontavus netinkamo dydžio šlifavimo lėkštę, mašinos vibracija neleistinai padidėja.

Prisitaikant prie apdirbamo paviršiaus, mašinoje galima sumontuoti trijų kietumų šlifavimo lėkštės.

Kieta: Grubusis ir švarusis plokštumų šlifavimas. Briaunų šlifavimas.

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

Labai minkšta: švariam fasoninių elementų, iškilimų, spindulių šlifavimui. Nenaudoti briaunoms šlifuoti!

7.4 Šlifavimo reikmenų tvirtinimas per StickFix [3B]

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

- Kibų šlifavimo reikmenį [3-1] spauskite prie šlifavimo lėkštės [3-2].



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!

7.5 Nusiurbimas**ISPĖJIMAS****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 elektrostatinių krūvių.

8 Darbas su mašina



ĮSPĖJIMAS

Sužalojimo pavojus

- Ruošinį pritvirtinkite taip, kad apdirbant jis negalėtų judėti.

Laikytis šių nurodymų:

- Mašinos per stipriai nespauskite, kad neperkrautumėte! Geriausių šlifavimo rezultatų pasieksite, jeigu dirbsite su saikinga spaudimo jėga. Šlifavimo našumas ir kokybė labiausiai priklauso nuo tinkamos šlifavimo priemonės pasirinkimo.
- Kad mašiną būtų geriau valdyti, laikykite ją abiem rankomis: už variklio korpuso ir pavaros mechanizmo galvutės **[1-6]**.
- Porėta lėkštės medžiaga dėl senėjimo tampa trapi. Prieš pradėdant dirbti, patikrinti, ar porėta lėkštės medžiaga nesusidėvėjusi.

Šlifavimo darbams rekomenduojami tokie reguliavimo ratuko **[1-2]** nustatymai:

Šlifavimo darbai	Reguliavimo ratuko padėtis
– Intensyviausias šlifavimas – Senų dažų nušlifavimas – Medienos ir faneros (lukšto) šlifavimas prieš lakavimą – Lakuotų paviršių tarpinis šlifavimas	5–6
– Plono pirmojo lako sluoksnio šlifavimas – Medienos šlifavimas veltiniu – Medinių detalių briaunų apvalinimas – Gruntuotų medienos paviršių išlyginimas	4–5

Šlifavimo darbai

Reguliavimo ratuko padėtis

- | | |
|--|-----|
| <ul style="list-style-type: none"> – Medienos masyvo ir fanerinių laminavimo juostų briaunų šlifavimas – Langų ir durų įlaidų šlifavimas – Lakuotų briaunų tarpinis šlifavimas – Natūralios medienos langų pašlifavimas veltiniu – Medienos paviršių išlyginimas šlifavimo veltiniu prieš beicavimą – Beicuotų paviršių nutrynimas šlifavimo veltiniu – Perteklinio glaisto (kalkių pastos) nutrynimas ar nuėmimas šlifavimo veltiniu | 3–4 |
| <ul style="list-style-type: none"> – Beicuotų paviršių šlifavimas tarp lakavimų – Natūralios medienos langų įlaidų valymas šlifavimo veltiniu | 2–3 |
| <ul style="list-style-type: none"> – Beicuotų briaunų šlifavimas – Termoplastinių plastikų šlifavimas | 1–2 |

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.

Sumažėjus našumui arba padidėjus vibracijai, nusiurbti ir išvalyti aušinimo angas.

9.1 Nusiurbimo kanalų valymas

Maždaug kartą per savaitę (ypač šlifuojant sintetinės dervos glaistus, gipsą, taip pat šlifuojant šlapiuoju būdu) rekomenduojame valyti mašinoje esančius nusiurbimo kanalus **[4-1]**, tam naudojant mažą plokščią šepetėlį arba audinio gabalėlį.

9.2 Vidaus valymas

Reguliariai valyti elektrinio įrankio vidų apatinėje ventiliatoriaus pusėje **[4-3]**, priešingu atveju dėl dulkių sankaupų padidės vibracijos reikšmės.

9.3 Šlifavimo lėkštės ir lėkštės stabdžio keitimas

Guminė manžetė **[4-2]** liečia šlifavimo lėkštę ir neleidžia jai nekontroliuojamai greiteti. Dėl įstatytų metalinių kaisčių lėkštės stabdys beveik nedyla.

Sumažėjus stabdžio efektyvumui, pirmiausia patikrinti šlifavimo lėkštės nusidėvėjimą ir, jei gu reikia, ją pakeisti. Pakeisti lėkštės stabdžio guminę manžetę.

10 Reikmenys

Naudokite tik originalius Festool keičiamuosius įrankius ir originalius Festool reikmenis.

Naudojant menkaverčius keičiamuosius įrankius ir kitų gamintojų reikmenis, gali padidėti susižalojimo pavojus, atsirasti didelis disbalansas, pablogėti darbo rezultatų kokybė ir padidėti elektrinio įrankio 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 Informacija apie duomenų apsaugą

Elektriniame įrankyje yra lustas, kuriame automatiškai įsimenami mašinos ir eksploataciniai duomenys. Įsimintieji duomenys nėra tiesiogiai susiję su konkrečiu asmeniu.

Šie duomenys specialiais prietaisais gali būti nuskaityti nekontaktiniu būdu ir įmonės Festool naudojami išimtinai sutrikimų paieškos, remonto ir garantinio aptarnavimo, taip pat elektrinio įrankio kokybės gerinimo ar tolesnio vystymo tikslais. Šie duomenys – be vienareikšmiško kliento sutikimo – jokiais kitais tikslais nėra naudojami.

12.2 ES atitikties deklaracija

ES atitikties deklaracija yra vokiškojoje naudojimo instrukcijoje.

Sisukord

1	Sümbolid.....	16
2	Ohutusnõuded.....	16
3	Sihipärane kasutamine.....	19
4	Tehnilised andmed.....	19
5	Seadme komponendid.....	19
6	Kasutuselevõtt.....	19
7	Seadistused.....	19
8	Seadmega töötamine.....	20
9	Hooldus ja remont.....	21
10	Tarvikud.....	21
11	Keskkond.....	21
12	Üldised märkused.....	21

1 Sümbolid



Üldohu hoiatus



Ettevaatust: elektrilöök!



Lugege kasutusjuhendit, ohutusjuhiseid.



Kandke kuulmiskaitset.



Kandke hingamisteede kaitsevahendit!



Kandke kaitseprille.



Toitekaabli ühendamine



Toitejuhtme lahtiühendamine



Ärge visake olmejäätmetesse.



Kaitseklass II



ELi vastavusdeklaratsioon



Seade sisaldab kiipi andmete salvestamiseks. vt peatükk 12.1



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. Ohutuspõhiste 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 toitekaablit).

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 välitingi-**

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 lülilil 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 tolmutõrjumisevahendeid, veenduge, et need on seadmega ühendatud ja et neid kasutatakse õigesti.** Tolmueemaldusvahendite kasutamine vähendab tolmut 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 Muud ohutusnõuded

- Kandke sobivat isiklikku kaitsevarustust:** kõrvaklapid, kaitseprillid, tolmu tekitavate tööde korral respiraator.
- Oma tervise kaitseks kandke sobivat hingamiskaitsemaski.** Tagage suletud ruumides piisav õhutus ja ühendage tööriistaga mobiilne tolmuimeja.
- 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 tolmuimemisseadmega.
- Kui elektrilise tööriista kasutamine niiskes keskkonnas on vältimatu, kasutage rikkevoolukaitseelüliti.** Rikkevoolukaitseelülitit kaitseb teid elektrilöögi korral keha läbiva eluohtliku voolu eest.
- Tähelepanu! Tuleoht! Vältige lihvitava materjali ja lihvmasina ülekuumenemist. Tühjendage tolumuhuti alati enne tööpauze.** Filtrikotis või filtris olev lihvitolm võib ebasoodsatel asjaoludel ise süttida, nt metalli lihvimisel kaasnevate sädemete lendumisel. Eriti suur on oht siis, kui lihvitolm on segunenud laki- või polüuretaanijääkide või muude keemiliste ainetega ja lihvitav materjal on pika töö ajal kuumenenud.
- Kui lihvimisel tekib plahvatusohtlikku või isesüttivat tolmu, tuleb tingimata järgida materjali tootja töötlusjuhiseid.
- Õlis immutatud töövahendeid, näiteks lihvpataja või poleervilti puhastage veega ja laske laialilaotatult kuivada.** Õlis immutatud töövahendid võivad iseeneslikult süttida.
- Kasutada tohib üksnes Festooli lihvtaldu.** Teiste tootjate lihvtallad võivad puruneda.
- Kahjustada saanud või kulunud lihvimistarkivid ei tohi kasutada.

- 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.

2.3 Metallosakestega segatolm ja niiskete pindade lihvimine



Metalliosakestega tolmu korral (nt auto lihvimisel tekkiv tolmu) ja niiskete pindade lihvimisel tuleb ohutuse huvides võtta järgmised meetmed:

- Kasutage rikkevoolu kaitseelüliti (FI, PRCD).
- Ühendage seade sobiva tolmuimejaga.
- Eemaldage tolmuimejaga seadme mootori-korpusest regulaarselt tolmu.



- Kandke kaitseprille!

2.4 Heiteväärtus

Kooskõlas standardiga EN 62841 mõõdetud väärtused on üldjuhul:

Helirõhutase	$L_{PA} = 76 \text{ dB(A)}$
Helivõimsustase	$L_{WA} = 84 \text{ dB(A)}$
Mõõtemääramatus	$K = 3 \text{ dB}$



ETTEVAATUST

Elektrilise tööriistaga töötamisel tekkiv müra võib kahjustada kuulmist.

► Kasutage kuulmiskaitsevahendit.

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

Vibratsioonitase (3 teljel):	$a_h = 4,8 \text{ m/s}^2$
	$K = 1,5 \text{ m/s}^2$

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 kasutusseismärgist ja töödeldava tooriku liigist.

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

te sarnaste materjalide lihvimiseks. Metalliosakestega 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.

3 Sihipärane kasutamine

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

4 Tehnilised andmed

Ekstsentrilihvmasin	ETS EC 150/3 EQ	ETS EC 150/5 EQ
võimsus	400 W	400 W
pöörete arv (tühikäigul)	6000–10000 min ⁻¹	6000–10000 min ⁻¹
lihvimiskäik	3,0 mm	5,0 mm
lihvtald	D 150 mm	D 150 mm
Kaal	1,2 kg	1,2 kg

5 Seadme komponendid

- [1-1] lüliti
- [1-2] pöörete arvu regulaator
- [1-3] lihvtald
- [1-4] plug it-liitmik
- [1-5] tolmueemaldusliitmik
- [1-6] käepideme isoleeritud haardepinnad (hallilt viirutatud ala)

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 bajonettlukk ei ole täielikult suletud.

Põletusoht!

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

Võrgujuhtme ühendamine ja lahtiühendamine - vt joonis [2].

6.1 Sisse-/väljalülitamine

SISSE Vajutage sisse-välja-lüliti [1-1]

VÄLJA Vajutage sisse-välja-lüliti [1-1]

7 Seadistused

**HOIATUS**

Vigastuste oht, elektrilöök

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

7.1 Elektroonika

Sujuv käivitumine

Elektroonilise juhtimisega sujuvkäiviti tagab seadme nõksatusteta käivitumise.

Püsiv pöörlemiskiirus

Eelvalitud mootori pöörete arvu hoitakse elektrooniliselt ühtlasel tasemel. Tänu sellele jääb lihvimiskiirus ka koormuse lisandumisel ühtlaseks.

Pöörlemiskiiruse vähendamine tugeva vibratsiooni korral

Elektrilise tööriista tugeval vibreerimisel ja võnkumisel (näiteks kui seda kasutatakse koos liidespadjaga) väheneb pöörlemiskiirus elektrilise tööriista ja kasutaja säästmiseks automaatselt.

Temperatuurikontroll

Vältimaks mootori ülekuumenemist, piiratakse mootori liiga kõrge temperatuuri korral sisenõukust. Kui temperatuur tõuseb edasi, lülitub elektriline tööriist välja. Seadet saab uuesti sisse lülitada alles siis, kui mootor on jahtunud.

7.2 Pöörlemiskiiruse seadmine

Pöörlemiskiirust saab reguleerida regulaatoriga **[1-2]** vahemikus 6000 ja 10 000 min⁻¹.

Tänu sellele saab lihvimiskiirust töödeldava materjaliga kõige paremini sobitada (vt peatüki **8**).

7.3 Lihvtalla vahetamine [3]



Parim töötulemus saavutatakse originaaltarvikute ja -materjalide kasutamise korral. Juhul kui ei kasutata originaaltarvikuid ja -materjale, kaotab seadmele antud garantii kehtivuse.



Ettevaatust! Ärge tehke seadme avatud sisemuses ehituslikke muudatusi, kui lihvtald on eemaldatud.



Oht tervisele. Vale suurusega lihvtalla paigaldamisel tekib masinal liiga suur vibratsioon.

Vastavalt töödeldavale pinnale saab masinat varustada kolme erineva kõvadusega lihvtallaga.

Kõva. Tasapindade jäme- ja peenlihvimiseks. Servade lihvimiseks.

Pehme. Universaalselt kasutatav nii jäme- kui ka peenlihvimiseks, nii tasastel kui ka kumeratel pindadel.

Ülipehme. Erivormiliste detailide, kumerate pindade, raadiuste peenlihvimiseks. Mitte kasutada servade lihvimiseks!

7.4 Lihvimistarvikute kinnitamine StickFixiga [3B]

StickFix-lihvtallale saab kiiresti ja lihtsalt kinnitada sobivaid StickFix-lihvpabereid ja StickFix-lihvvilte.

- Suruge isekinnituv lihvimistarvik **[3-1]** lihvtallale **[3-2]**.



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

7.5 Tolmueemaldus



HOIATUS

Tervist kahjustav tolm

Hingamisteede kahjustusohu.

- 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.

8 Seadmega töötamine



HOIATUS

Vigastuste oht

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

Pidage kinni järgmistest juhistest:

- Ärge koormake seadet üle, surudes seda liiga tugevasti vastu pinda! Parima lihvimistulemuse saavutate siis, kui töötate mõdukalt tugeva survega. Lihvimistulemus ja -kvaliteet sõltuvad peamiselt õige lihvimistarviku valikust.
- Kindla juhtimise tagamiseks hoidke seadet kahe käega mootorikorpusest ja reduktori- peast **[1-6]**.
- Talla vaht muutub vananedes rabedaks. Enne töö alustamist kontrollige talla vahu kulumist.

Lihvimistöodeks soovitame regulaatori **[1-2]** sellist häälestust.

Lihvimistööd	Regulaatori aste
– Lihvimine max hõõrdumisega	5–6
– Vana värvi mahalihvimine	
– Puidu ja spooni lihvimine enne lakkimist	
– Lakikihi vahelihvimine	
– Õhukese lakikihi lihvimine	4–5
– Puidu lihvimine lihvimisvildiga	
– Puitdetailide servade faasimine	
– Krunditud puidupindade silendamine	
– Täispuidust ja spoonist servade lihvimine	3–4
– Akende ja uste õnaruste lihvimine	
– Lakikihtide vahelihvimine servades	
– Puitakende lihvimine lihvimisvildiga	
– Puitpindade silendamine lihvimisvildiga enne peitsimist	
– Peitsitud pindade lihvimine lihvimisvildiga	
– Üleliigse lubjapasta mahahõõrumine lihvimisvildiga	
– Peitsitud pindade vahelihvimine	2–3
– Puitakende õnaruste puhastamine lihvimisvildiga	
– Peitsitud servade lihvimine	1–2
– Termoplastide lihvimine	

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 hooldustöökajas.

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.

Võimsuse vähenemisel või vibratsiooni suurenemisel imege ventilatsiooniavad tolmuimejaga puhtaks ja pühkige üle.

9.1 Väljatõmbekanalite puhastamine

Soovitame puhastada masina väljatõmbekanalid **[4-1]** umbes kord nädalas (eriti kunstvaikpahtli lihvimisel, märglihvimisel või kipsi korral) väikese lameharja või riidelapiga.

9.2 Siseruumi puhastamine

Puhastage elektritööriista siseosa ventilaatori alakülje **[4-3]** juures korrapäraselt, vastasel juhul tugevneb tolmu kogunemise tõttu vibratsioon.

9.3 Lihvtalla ja tallapiduri vahetamine

Kummist mansett **[4-2]** puudutab lihvtalda ja hoiab ära lihvtalla kontrollimatu ülespoole liikumise. Tänu paigaldatud metallpulkadele on tallapidur peaaegu kulumatu.

Pidurdustõhususe vähenemisel kontrollige kõigepealt lihvtalla kulumist, vajaduse korral vahetage see välja. Vahetage kahjustatud tallapidur/kummimansett.

10 Tarvikud

Kasutage üksnes Festooli originaaltööriistu ja -tarvikuid. Madala kvaliteediga või võõrtarvikute kasutamisega suureneb vigastusohu ja kaasneb suur viskumine, mis omakorda vähendab töö kvaliteeti ja suurendab tööriista kulumist.

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 Teave andmekaitse kohta

Elektriline tööriist sisaldab kiipi seadme ja töörežiimi kohta käivate andmete automaatseks salvestamiseks. Salvestatud andmetel puudub otsene seos isikuandmetega.

Andmeid saab eriseadmete abil lugeda kontaktivabalt, Festool kasutab andmeid üksnes vigade diagnoosimiseks, parandustööde tegemiseks, garantiijuhtudel ning elektrilise tööriista kvaliteedi parandamiseks ja edasiarendamiseks. Andmeid ei kasutata muul otstarbel, kui selleks puudub kliendi sõnaselge nõustus.

12.2 EL-vastavusdeklaratsioon

EL-vastavusdeklaratsioon asub saksakeelses kasutusjuhendis.