

Festool GmbH  
Wertstrasse 20  
D-73240 Wendlingen  
Tel.: 07024/804-0  
Telefax: 07024/804-20608  
E-Mail: info@ tts-festool.com

**FESTOOL**

## **SHINEX RAP 150 FE**



- LV      **Oriģinālā lietošanas pamācība**
- LT      **Originali naudojimo instrukcija**

## Origīnālā lietošanas pamācība

1	Simboli.....	2
2	Tehniskie dati .....	2
3	Ierīces elementi.....	2
4	Lietošana atbilstoši noteikumiem.	2
5	Drošības norādījumi .....	2
5.1	Vispārīgie drošības noteikumi .....	2
5.2	Ierīces drošības norādījumi .....	4
5.3	Emisijas vērtības.....	6
6	Ekspluatācijas sākšana .....	6
7	Iestatījumi .....	7
7.1	Elektronika.....	7
7.2	Pulēšanas plāksnes montāža .....	7
7.3	Pulēšanas piederumu nostiprināšana .....	7
7.4	Papildu roktura montāža .....	7
8	Darbs ar ierīci.....	7
9	Apkope un kopšana .....	8
10	Piederumi .....	8
11	Utilizācija.....	8
12	Garantija .....	8
13	ES konformitātes deklarācija .....	9

Norādītie attēli atrodami daudzvalodīgās lietošanas instrukcijas sākumā.

## 1 Simboli

-  Brīdinājums par vispārīgu apdraudējumu
-  Brīdinājums par risku saņemt elektrotriecieni
-  Izlasiet instrukciju/norādījumus!
-  Lietojiet aizsargbrilles!
-  Lietojiet dzirdes aizsarglīdzekļus!

## 2 Tehniskie dati

SHINEX RAP 150 FE	
Jauda	1200 W
	(110 V- variants: 10 A)
Apgriezieni	400 - 2100 min <sup>-1</sup>
Apgriezieni maks. <sup>1</sup>	3000 min <sup>-1</sup>
Pulēšanas disks līdz	Ø150 mm

## SHINEX RAP 150 FE

Svars (bez tīkla kabeļa/ bez pulēšanas diska) 2,1 kg

Drošības klase  /II

<sup>1</sup>. maks. apgriezienu skaits, ja bojāta elektronika.

## 3 Ierīces elementi

- [1-1] Galvenās vārpstas apturēšana
- [1-2] Apgriezienu skaita regulēšana
- [1-3] Fiksācijas poga
- [1-4] Slēdzis ieslēgšanai/izslēgšanai
- [1-5] Putekļu filtrs
- [1-6] Papildu rokturis
- [1-7] Pulēšanas disks

## 4 Lietošana atbilstoši noteikumiem

Saskaņā ar noteikumiem ierīce ir paredzēta lakotu virsmu pulēšanai. Elektrodrošības dēļ ierīce nedrīkst būt mitra un to nedrīkst izmantot mitrā vidē.

Par bojājumiem un nelaimes gadījumiem, kas notikuši noteikumiem neatbilstošas izmantošanas rezultātā, atbild lietotājs.

## 5 Drošības norādījumi

### 5.1 Vispārīgie drošības noteikumi

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

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

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

## 1 DROŠĪBA DARBA VIETĀ

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

b)**Neizmantojiet ierīci sprādzienbīstamā vidē, kur atrodas degoši šķidrumi, gāzes vai putekļi.** Elektroierīču dzinēji

rada dzirksteles, kas var aizdedzināt putekļus vai tvaikus.

- c) **Neļaujiet bērniem un citām personām uzturēties elektroierīces tuvumā tās darbības laikā.** Novēršot uzmanību no ierīces varat zaudēt kontroli pār to.
- d) **Neļaujiet elektroinstrumentam darboties bez uzraudzības.** Atstājiet elektroinstrumentu tikai tad, ja tā darbinstrumenta kustība ir pilnībā apstājusies.

## 2 ELEKTRODROŠĪBA

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

## 3 PERSONU DROŠĪBA

- a) **Lietojot elektroierīci, esiet uzmanīgs, veiciet tikai pārdomātas darbības un rīkojieties saprātīgi.** Nelietojiet iekārtu, ja esat noguris vai atrodaties narkotiku vai alkohola reibumā vai

**medikamentu ietekmē.** Neuzmanība iekārtas lietošanas laikā var izraisīt nopietnas traumas.

- b) **Lietojiet individuālo aizsargaprīkojumu un vienmēr valkājiet aizsargbrilles.** Tāds individuālais aizsargaprīkojums, kā respirators, neslīdoši apavi, ķivere vai ausu aizbāžņi, atkarībā no elektroierīces modeļa un pielietojuma veida, samazina savainošanās risku.
- c) **Izvairieties no nejaušas ierīces ekspluatācijas uzsākšanas.** Pirms ievietojat spraudni kontaktligzdā, pārliecinieties, ka slēdzis atrodas pozīcijā "izslēgts". Ja nesot ierīci Jūsu pirksts atrodas uz slēža vai ierīce tiek pievienota strāvai ieslēgta, tas var izraisīt nelaimes gadījumu.
- d) **Pirms ieslēdzat ierīci, atbrīvojiet to no regulēšanas instrumentiem vai uzgriežņu atslēgām.** Instrumenti vai atslēgas, kas atrodas rotējošās ierīces daļās, var radīt savainojumus.
- e) **Nepārvērtējiet sevi. Nodrošiniet stabilu ķermenja stāvokli un vienmēr saglabājiet līdzsvaru.** Tādējādi neparedzētās situācijās varēsiet labāk kontrolēt ierīci.
- f) **Lietojiet piemērotu apģērbu.** Nevalkājiet platu apģērbu vai rotaslietas. Matus un apģērbu turiet drošā attālumā no kustīgām ierīces daļām. **Vajīgs apģērbs, rotaslietas vai gari mati var iekerties kustīgajās ierīces daļās.**
- g) **Ja iespējams piemontēt putekļu nosūkšanas un savākšanas ierīces, pārliecinieties, ka tās ir pievienotas un tiek izmantotas pareizi.** Šo ierīcu izmantošana samazina putekļu izraisītus apdraudējumus.

## 4 ELEKTROIERĪČU RŪPĪGA IZMANTOŠANA UN LIETOŠANA

- a) **Nepārslogojiet ierīci.** Izmantojiet veicamajam darbam atbilstošu elektroierīci. Ar atbilstošu elektroierīci darbs norādītajā jaudas diapazonā būs drošāks un veiksies labāk.
- b) **Nelietojiet elektroierīci, ja tās slēdzis ir bojāts.** Tādas elektroierīces lietošana,

- kuru vairs nevar ieslēgt vai izslēgt, ir bīstama un šis bojājums ir jānovērš.*
- c) **Atvienojiet spraudni no kontaktligzdas, pirms veicat jebkādus ierīces regulējumus, maināt piederumu detaļas vai noliekat ierīci.** Šie drošības pasākumi novērsīs iespēju, ka ierīce varētu tikt nejauši iedarbināta.
- d) **Glabājiet elektroierīces bērniem nepieejamā vietā. Nejaujiet lietot iekārtu personām, kas to nepārzina vai nav izlasījušas šos norādījumus.** Nepiedzējušām personām elektroierīču lietošana ir bīstama.
- e) **Veiciet rūpīgu ierīces apkopi.** Pārbaudiet, vai ierīces kustīgās daļas darbojas nevainojami un netiek traucēta to kustība, vai daļas nav salūzušas vai bojātas tā, ka tas ieteikmē ierīces darbību. Pirms ierīces lietošanas salabojet bojātās daļas. Daudzu negadījumu cēlonis ir nepietiekami veikta elektroierīču apkope.
- f) **Griešanas elementus uzturiet tīrus un asus.** Rūpīgi kopti griešanas elementi ar asām malām retāk aizķeras un ir vieglāk vadāmi.
- g) **Lietojet elektroierīci, piederumus, pievienojamos elementus u.c. atbilstoši norādījumiem un noteikumiem, kas attiecas uz konkrēto ierīces tipu.** Nemiet vērā darba apstākļus un veicamo darbu. Elektroierīces lietošana neparedzētam mērķim var izraisīt apdraudējumu.
- h) **Uzturiet rokturus sausus, tīrus un brīvus no eļļas un smērvielām.** Slideni rokturi nenodrošina drošu rīkošanos ar elektroierīci un kontroli pār to neparedzētās situācijās.

## 5 AR AKUMULATORU DARBINĀMU IERĪČU RŪPĪGA IZMANTOŠANA UN LIETOŠANA

- a) **Akumulatorus uzlādējiet tikai ražotāja ieteiktajās lādēšanas ierīcēs.** Lādēšanas ierīcē, kura paredzēta tikai noteikta veida akumulatoriem, cita veida akumulatoru lietošana ir ugunsbīstama.
- b) **Tādēļ izmantojiet tikai elektroierīcei paredzētos akumulatorus.** Cita veida

- akumulatoru lietošana ir ugunsbīstama un var radīt savainojumus.
- c) **Brīvo akumulatoru turiet drošā attālumā no saspraudēm, monētām, atslēgām, naglām, skrūvēm vai cietiem sīkiem metāla priekšmetiem, kuri var kljūt par kontaktu savienotājiem.** Īsslēgums starp akumulatora kontaktiem var izraisīt liesmas vai apdegumus.
- d) **Nepareizas lietošanas rezultātā no akumulatora var izplūst šķidrums.** Izvairieties no kontakta ar to. Nejauša kontakta rezultātā noskalojiet to ar ūdeni. Ja šķidrums iekļuvis acīs, nekavējoties griezieties pie ārsta. Izplūdis akumulatora šķidrums var izraisīt ādas kairinājumu vai apdegumus.
- e) **Pirms akumulatora ievietošanas pārliecīnieties vai ierīce ir izslēgta.** Akumulatora ievietošana ieslēgtā elektroierīcē var izraisīt nelaimes gadījumu.
- ## 6 SERVISS
- a) **Iekārtas remontu uzticiet tikai kvalificētiem speciālistiem un remontam izmantojiet tikai oriģinālās rezerves daļas.** Tas nodrošina iekārtas lietošanas drošības saglabāšanu.
- b) **Remontam un apkopei izmantojiet tikai Festool oriģinālās rezerves daļas.** Nolūkam neatbilstošu piederumu vai rezerves daļu izmantošana var izraisīt elektrotriecieni vai traumas.
- ### 5.2 Ierīces drošības norādījumi
- **Šī ierīce saskaņā ar noteikumiem paredzēta pulēšanai.** Iepazīstieties ar visiem drošības noteikumiem, pamācībām, attēliem un aprakstiem, kas pievienoti ierīcei. Neievērojot tālāk minētās instrukcijas, pastāv elektrotrieciena, ugunsgrēka un/vai smagu traumu gūšanas risks.
  - **Tādus darbus kā rupjā slīpēšana, smalkā slīpēšana, apstrāde ar suku vai griešana ar disku, ar šo ierīci izpildīt nedrikst.** Tādu darbu veikšana, kuriem šī ierīce nav paredzēta, var izraisīt apdraudējumu un nodarīt traumas.
  - **Neizmantojiet piederumus, kuri nav Festool ražojums un kuri nav paredzēti tieši šai ierīcei.** Tas, ka kādu

piederumu var pievienot Jūsu ierīcei, vēl negarantē tās drošu ekspluatāciju.

- **Pieļaujamajam piederumu apgriezienu skaitam jābūt vismaz tik lielam, kāds ir uz ierīces norādītais maksimālo apgriezienu skaits.** Piederumi, kuru rotēšanas ātrums pārsniedz pieļaujamo, var saplīst.
- **Piederumu ārējam diametram un biezumam jāatrodas norādītā ierīces izmēru diapazona robežās.** Neatbilstošu piederumu izmēru gadījumā nevar nodrošināt pietiekamu aizsardzību un kontroli.
- **Disku, atloku, atbalstdisku un visu citu piederumu urbuma diametram precīzi jāatbilst ierīces vārpstas diametram.** Piederumi ar neatbilstošu urbuma diametru rotē ekscentriski, tiem ir pārmērīga vibrācija un tie izraisa kontroles zaudēšanu.
- **Neizmantojet bojātus piederumus. Pirms katras piederuma lietošanas reizes pārbaudiet, vai, piemēram, pulēšanas diskam nav radušies nošķēlumi vai plaisas, bet atbalstdiskam — plaisas un pārmērīgs nolietojums. Pēc kritiena pārbaudiet, vai iekārtu un piederumi nav bojāti vai arī montējiet nebojātus piederumus.** Pēc piederumu pārbaudes un montāžas nostājieties pats un nostādiet arī tuvumā esošās personas ārpus darbinstrumenta rotācijas plaknes un darbiniet ierīci vienu minūti ar maksimālo apgriezienu skaitu. Šajā testa laikā bojāti piederumi parasti salūzt.
- **Lietojiet individuālo aizsargaprīkojumu. Lietojiet pēc vajadzības aizsargmasku vai aizsargbrilles. Ja nepieciešams, lietojiet respiratoru, dzirdes aizsarglīdzekļus, aizsargcimdus un darba priekšautu, kas ir piemērots aizsardzībai pret nelielu slīpēšanas produktu un sagatavju daļu trieciņiem.** Aizsargbrillēm jābūt piemērotām, lai aizturētu lidojošas materiāla daļas, kas veidojas dažādu darbu laikā. Respiratora maskai vai respiratoram jābūt piemērotam darba procesā radīto materiāla daļiju filtrēšanai.

Ilgstoša, spēcīga trokšņa iedarbība var izraisīt dzirdes traucējumus.

- **Tuvumā esošām personām jāatrodas drošā attālumā no darba zonas. Ikvienam, kas uzturas darba zonā, jālieto individuālais aizsargaprīkojums.** Sagatavju materiāla vai salūzuša piederuma daļas var atlekt un izraisīt traumas ārpus tiešās darba vietas.
- **Turiet strāvas kabeli drošā attālumā no rotējošām daļām.** Ja zaudēsiet ierīces vadību, kabelis var tikt pārgriezts vai aizķerties, un jūsu plauksta vai roka var tikt ievilkta starp rotējošām daļām.
- **Nekad nenolieciet ierīci, pirms darbinstrumenti var iekerties novietošanas virsmā, un jūs varat zaudēt ierīces vadību.**
- **Neiedarbiniet ierīci, kamēr nesat to rokās.** Nejaušas saskares rezultātā rotējošais darbinstruments var iekerties jūsu apģērbā, un tādējādi darbinstruments var tikt ievilkts Jūsu ķermenī.
- **Regulāri tīriet ierīces dzesēšanas atveres.** Dzesēšanas ventilators ierīces korpusā iesūc putekļus un pārmērīgs metāla skaidu nogulsnējums var izraisīt apdraudējumu ar elektrisko strāvu.
- **Nelietojiet ierīci degošu materiālu tuvumā.** Dzirksteles var šos materiālus aizdedzināt.
- **Neizmantojet darbinstrumentus, kuri jādzēse ar šķidrumu.** Ūdens vai cits dzesēšanas šķidrums var izraisīt (nāvējošu) elektrotriecienu.

#### **Atsitienu iemesli un to novēršana**

Atsitiens ir pēkšņa reakcija uz rotējoša diska, balsta plāksņu, birstes vai citu piederumu iesprūšanu vai ieķeršanos. Iesprūšana vai ieķeršanās izraisa Joti strauju rotējošā piederuma kustības apstāšanos, tādējādi iesprūšanas vietā izraisot nevadāmu ierīces reakciju virzienā, kas ir pretējs piederuma rotācijas virzienam.

Ja, piemēram, slīpēšanas diskā iesprūst vai ieķeras materiāls, disks ar savu apjomu ieķeršanās punktā var iegriezties materiāla virsmā, un tādā veidā disks var tikt izrauts vai izsists. Disks var izlekt vai nu lietotāja vai pretējā virzienā, atkarībā no diska griešanās virziena ieķeršanās punktā. Slīpēšanas diskī var arī salūst. Atsitiens ir ierīces nepareizas

lietošanas un/vai nepareizas darba metodes vai ekspluatācijas režīma rezultāts un no tā var izvairīties, pareizi veicot tālāk aprakstītos drošības pasākumus.

- **Vienmēr turiet ierīci stingri un novietojiet savu kermenī un roku tā, lai varētu kontrolēt atsitiena spēku.** Ja piegādes komplektācijā ir iekļauts papildu rokturis, vienmēr izmantojiet to, lai ierīces palaides brīdī nodrošinātu optimālu atsitiena vai reakcijas momentu kontroli. Lietotājs var kontrolēt reakcijas brīzus vai atsitiena spēku, ja tiek ievēroti atbilstoši drošības pasākumi.
- **Nekādā gadījumā neturiet roku rotējošu darbinstrumentu tuvumā.** Darbinstrumenti var atsisties pret jūsu roku.
- **Neuzturieties zonā, uz kuru ierīce var pārvietoties atsitiena gadījumā.** Atsitiens paātrinās mašīnas kustību virzienā, kas pretējs diska rotācijas virzienam ieķeršanās punktā.
- **Esiet īpaši piesardzīgi, strādājot stūros vai pie asām malām, utt. Izvairieties no darbinstrumenta atlēkšanas un ieķeršanās.** Stūri, asas malas vai atlēciens var izraisīt rotējošā darbinstrumenta ieķeršanos un kontroles zaudēšanu vai arī atsitienu.
- **Nemontējet kēdes zāgi kokgriešanai vai robotas zāga plātnes.** Šādas plātnes bieži izraisa atsitienu un kontroles zudumu.

#### **Īpaši drošības noteikumi pulēšanai**

- **Nepieļaujiet, lai pulētāja brīvās daļas vai stiprinājuma diegi varētu brīvi griezties. Izvelciet vai apgrieziet valīgus stiprinājuma diegus.** Brīvi un rotējoši stiprinājumi var iekerties Jūsu pirkstos vai sagatavē.
- **Nepieļaujiet šķidro pulēšanas līdzekļu (politūras) iekļūšanu ierīcē.** Šķidro pulēšanas līdzekļu (politūras iekļūšana) elektroierīcē palielina risku saņemt elektrošoku.

#### **5.3 Emisijas vērtības**

Atbilstoši standartam EN 60745 izmēritās vērtības parasti ir sekojošas:

Skaņas spiediena līmenis  $L_{PA} = 81 \text{ dB(A)}$   
Skaņas jaudas līmenis  $L_{WA} = 92 \text{ dB(A)}$

Klūda

K = 3 dB

		<b>UZMANĪBU</b>
<b>Strādājot radītais troksnis</b>		
<b>Dzirdes bojājumi</b>		
► Lietojiet dzirdes aizsarglīdzekļus!		

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

Ierīces korpus	$a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$
	K = 1,5 m/s <sup>2</sup>

Papildu rokturis	$a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$
	K = 1,5 m/s <sup>2</sup>

Dotie emisijas lielumi (vibrācija, troksnis) tika izmērīti saskaņā ar pārbaudes noteikumiem EN 60745 un ir paredzēti ierīču salīdzināšanai. Tie ir piemēroti arī vibrācijas un trokšņu līmeņa pagaidu novērtēšanai pielietojumā.

Dotie emisijas lielumi attiecas uz elektroinstrumenta galvenajām pielietošanas jomām. Ja tomēr elektroinstruments tiek izmantots citiem mērķiem, ar citiem darbinstrumentiem vai netiek pietiekami kopts, tas var ievērojami paaugstināt vibrāciju un trokšņu līmeni visā darba periodā. Precīzākai ierīces novērtēšanai noteiktā darba periodā jāņem vērā arī tukšgaitas un dīkstāves momenti šajā laika periodā. Tas var ievērojami samazināt slodzi kopējā darba periodā.

#### **6 Ekspluatācijas sākšana**

		<b>BRĪDINĀJUMS</b>
<b>Neatbilstošs spriegums vai frekvence!</b>		
<b>Negadījuma risks</b>		
► Elektrotīkla spriegumam un strāvas avota frekvencēi jāsaskan ar tipveida plāksnītē norādītajiem datiem.		

► Ziemeļamerikas valstīs drīkst izmantot tikai 120 V/60 Hz elektrotīklam paredzētās Festool ierīces.

Slēdzis [1-4] kalpo ierīces ieslēgšanai/izslēgšanai (nospiest = IESLĒGT, atlaist = IZSLĒGT).

Ilgstošam darbības ražīmam to var nofiksēt ar fiksācijas pogu [1-3]. Vēlreiz nospiežot slēdzi, fiksācija tiek atcelta.

## 7 Iestatījumi



### BRĪDINĀJUMS

#### Traumu un strāvas trieciena risks

- Pirms jebkādu ierīces apkopes darbu veikšanas vienmēr atvienojiet tīkla kontaktdakšu no kontaktligzdas.

#### 7.1 Elektronika

Ierīcei ir uzstādīta divpusperīdu elektronika ar sekojošām funkcijām:

##### Mērena palaide

Elektroniski regulējama mērenas palaides sistēma nodrošina vienmērīgu mašīnas palaidi.

##### Apgriezienu skaita regulēšana

Ja ieslēgšanas/izslēgšanas slēdzis [1-4] nospiests līdz galam, aktuālo apgriezienu skaitu var noregulēt ar regulēšanas pogu [1-2] starp 600 un  $2100\text{ min}^{-1}$ . Tādējādi griešanas ātrumu var optimāli pielāgot attiecīgajai virsmai (sk. tabulu).

❶ Ierīce ir aprīkota ar gāzes padeves slēdzi: palielinoties spiedienam uz ieslēgšanas/izslēgšanas slēža, pieaug apgriezienu skaits. Tādējādi apgriezienus iespējams mainīt pakāpeniski starp  $400\text{ min}^{-1}$  un ar regulēšanas pogu iestatīto apgriezienu skaitu.

#### Lietošanas veids

#### Regulēšanas pogas pakāpe

Politūras uzklāšana	1 - 2
Sensitīvu virsmu pulēšana.	3 - 4
Maksimālā spīduma pulēšana	5 - 6

##### Nemainīgs apgriezienu skaits

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

#### Termoaizsardzība

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

#### Strāvas ierobežošana

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

#### 7.2 Pulēšanas plāksnes montāža

Izmantojiet tikai tādus pulēšanas diskus, kuri paredzēti lietošanai ar norādīto maksimālo apgriezienu skaitu.

Pulēšanas diskī aprīkoti ar vītni M 14 un tiek pieskrūvēti tieši galvenajai vārpstai.

#### Veicamās darbības

- Nospiediet vārpstas izslēgšanas slēdzi [2-1].
- Pagrieziet instrumenta galveno vārpstu [2-3] tā, lai, nospiežot vārpstas izslēgšanas slēdzi, tas nofiksējas un instrumenta galvenā vārpsta nobloķējas.
- Pieskrūvējiet pulēšanas disku [2-2] pie instrumenta galvenās vārpstas vai noskrūvējiet to no tās.

#### 7.3 Pulēšanas piederumu nostiprināšana

Ar Stickfix sistēmas palīdzību pulēšanas piederumi (filcs, švamme, jērāda) vienkārši tiek piepildi pulēšanas plāksnei [1-7] un turas pie pulēšanas plāksnes ar stiprinājuma virsmas palīdzību.

#### 7.4 Papildu roktura montāža

Papildu rokturi [3-1] pēc nepieciešamības var pieskrūvēt pārvadmehānisma galvdalas labajā vai kreisajā pusē.

## 8 Darbs ar ierīci

#### Ievērojet sekojošus norādījumus:

- Nestrādājiet ar ierīci, ja tās elektronika ir bojāta, jo tas var izraisīt pārāk lielu apgriezienu skaitu. Bojātu elektroniku Jūs atpazīsiet pēc tā, ka darba sākums nebūs mērens vai arī nav iespējama apgriezienu skaita regulēšana.

- Nepārslogojiet ierīci, piespiežot to pārāk stingri! Vislabāko pulēšanas rezultātu iegūsiet, strādājot ar mērenu spiedienu. Pulēšanas jauda un kvalitāte daudzējādā ziņā atkarīgi no pareizā pulēšanas līdzekļa izvēles.
- Lai drošāk virzītu ierīci, turiet to ar abām rokām aiz dzinēja pārvalka un aiz pārvadmeħānisma galvdajas [1-6].
- ① Gumijoti korpusa posmi uz ierīces [3-2] paredzēti ērtākai ierīces novietošanai.

## 9 Apkope un kopšana



### BRĪDINĀJUMS

#### Traumu un strāvas trieciena risks

- Pirms jebkādiem ierīces apkopes un kopšanas darbiem vienmēr atvienojiet tīkla spraudni no kontaktligzdas.
- Jebkādus apkopes un remonta darbus, kuru laikā jāatver dzinēja korpušs, atļauts veikt tikai pilnvarotajās klientu apkalpošanas darbnīcās.

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

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

#### Putekļu filtra tīrišana

- Regulāri tīriet putekļu filtrus [4-1] abās ierīces pusēs.
- Spēcīga piesārņojuma gadījumā atskrūvējiet putekļu filtra skrūvi [4-2] un iztīriet filtru ar putekļu sūcēju.

## 10 Piererumi

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

Izmantojiet tikai Festool oriģinālos pulēšanas diskus. Izmantojot zemākas kvalitātes pulēšanas diskus, var tikt būtiski ietekmēts ierīces līdzsvarojums, kas pasliktina darba kvalitāti un paātrina ierīces nodilumu.

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

## 11 Utilizācija

Nepievienojiet elektroinstrumentus sadzīves atkritumiem! Nododiet ierīces, piererumus un iepakojumus atkārtotai pārstrādei videi nekaitīgā veidā. Ievērojiet attiecīgos konkrētajā valstī spēkā esošos noteikumus.

**Tikai ES:** saskaņā ar EK direktīvas 2002/96/EK prasībām nolietotās elektroierīces jāsavāc atsevišķi un jānodod atkārtotai pārstrādei videi nekaitīgā veidā.

## 12 Garantija

Mūsu ražotajām iekārtām, izmantoto materiālu un ražošanas defektu gadījumā, atbilstoši konkrētajā valstī spēkā esošajiem noteikumiem, mēs dodam vismaz 12 mēnešu garantiju. ES dalībvalstīs garantijas periods ir 24 mēneši (sākot ar pirkuma čekā vai piegādes pavadīmē norādīto datumu). Garantijas saistības neattiecas uz tādu bojājumu novēršanu, kas ir saistīti ar dabisko nolietojumu/nodilumu, pārslodzi, neprofesionālu lietošanu vai lietotāja rīcību vai citādu lietošanu, kas ir pretrunā ar lietošanas instrukcijas norādījumiem, kā arī uz tādu bojājumu novēršanu, par kuriem ir bijis zināms pirkšanas brīdī. Tāpat tā neattiecas arī uz bojājumiem, kuru rašanās cēlonis ir neoriģinālo (ne Festool) piererumu un izejmateriālu (piemēram, slīpēšanas disku) izmantošana.

Pretenzijas tiek atzītas tikai tad, ja iekārta neizjauktā veidā tiek nogādāta atpakaļ piegādātājam vai pilnvarotā Festool klientu apkalpošanas dienesta darbnīcā. Rūpīgi uzglabājiet lietošanas instrukciju, drošības noteikumus, rezerves daļu sarakstu un pirkuma dokumentus. Visos pārējos gadījumos spēkā ir attiecīgā ražotāja garantijas noteikumi.

## Piezīme

Pastāvīgi notiekošo pētījumu un veikto uzlabojumu dēļ norādītajos tehniskajos parametros ir iespējamas izmaiņas.

## 13 ES konformitātes deklarācija

Rotējošs pulētājs	Sērijas Nr
RAP 150 FE	494801; 496047
CE markējuma gads:	2008
Uzņemoties pilnu atbildību, mēs apliecinām, ka šis produkts atbilst sekojošiem standartiem un normatīvajiem dokumentiem:	
98/37/EK (līdz 28. 12. 2009), 2006/42/EK (no 29. 12. 2009), 2004/108/EK, EN 60745-1, EN 60745-2-3, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3	

**Festool GmbH**

Wertstr. 20, D-73240 Wendlingen



Dr. Johannes Steimel

Izpētes, izstrādes, tehniskās dokumentācijas  
nodajas vadītājs

16.12.2009

**REACH Festool ražojumiem, to piederumiem un paterejamiem materialiem:**

Kopš 2007. gada visā Eiropā ir stājusies spēkā ķīmisko vielu regula REACH. Mēs kā "blakuslietotājs", proti, izstrādājumu ražotājs, apzināmies savu pienākumu sniegt informāciju mūsu klientiem. Lai jūs vienmēr būtu lietas kursā, un mēs informētu jūs par iespējamām vielām no kandidātu saraksta, kuras izmantojam savos izstrādājumos, esam izveidojuši šādu tīmekļa vietni:  
[www.festool.com/reach](http://www.festool.com/reach)

## Originali naudojimo instrukcija

1	Simboliai .....	10
2	Techniniai duomenys .....	10
3	Įrenginio elementai .....	10
4	Naudojimas pagal paskirtį .....	10
5	Saugos nurodymai .....	10
5.1	Bendrieji saugos nurodymai .....	10
5.2	Specifiniai prietaiso saugos nurodymai .....	12
5.3	Triukšmo emisijos reikšmės .....	14
6	Eksplotavimo pradžia .....	15
7	Nustatymai .....	15
7.1	Elektroninis valdymas .....	15
7.2	Poliravimo disko montavimas .....	15
7.3	Poliravimo priemonių tvirtinimas .....	15
7.4	Papildomos rankenos montavimas .....	16
8	Darbas mašina .....	16
9	Techninė priežiūra ir aptarnavimas .....	16
10	Reikmenys .....	16
11	Utilizavimas .....	16
12	Garantija .....	16
13	EB atitikties deklaracija .....	17

Nurodytos iliustracijos yra daugiakalbėje naudojimo instrukcijoje.

## 1 Simboliai

-  Įspėjimas apie bendro pobūdžio pavojus
-  Įspėjimas apie elektros smūgio pavojų
-  Skaityti instrukciją / nurodymus!
-  Užsidėti apsauginius akinius!
-  Naudoti klausos apsaugos priemones!

## 2 Techniniai duomenys

SHINEX RAP 150 FE	
Galia	1200 W
	(110 V variantas: 10 A)
Sukimosi greitis	400 - 2100 min <sup>-1</sup>
Maks. sukimosi greitis <sup>1</sup>	3000 min <sup>-1</sup>
Poliravimo diskas iki	Ø150 mm

## SHINEX RAP 150 FE

Svoris (be elektros maitinimo kabelio/be poliravimo disko) 2,1 kg

Apsaugos klasė  II

<sup>1</sup> maks. sukimosi greitis sutrikus elektroninei sistemai.

## 3 Įrenginio elementai

- [1-1] Veleno blokavimas
- [1-2] Sukimosi greičio reguliavimas
- [1-3] Fiksavimo mygtukas
- [1-4] Jungiklis
- [1-5] Dulkių filtras
- [1-6] Papildoma rankena
- [1-7] Poliravimo diskas

## 4 Naudojimas pagal paskirtį

Mašina yra skirta lakuotiemis paviršiams poliruoti. Elektrosaugos sumetimais mašina neturi sušlapsti ir neturi būti eksplotuojama drėgnoje aplinkoje.

Už nuostolius ir nelaimingus atsitikimus, kilusius/įvykusius dėl prietaiso naudojimo ne pagal paskirtį, atsako naudotojas.

## 5 Saugos nurodymai

### 5.1 Bendrieji saugos nurodymai

 **Įspėjimas! Perskaitykite visus saugos nurodymus ir instrukcijas.**

Klaidos laikantis šiuo įspėjančiuju nurodymu ir instrukcijų gali tapti elektros smūgio, gaisro ir/arba sunkių sužalojimų priežastimi.

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

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

## 1 SAUGA DARBO VIETOJE

a)**Jūsų darbo zona visada turi būti švari ir tvarkinga.** Netvarkinga ir neapšviesta darbo zona gali tapti nelaimingo atsitikimo priežastimi.

b)**Nenaudokite prietaiso sprogioje aplinkoje, kur yra degių skysčių, duju ar dulkių.** Dirbdami elektriniai įrankiai

kibirkščiuoja ir gali uždegti dulkes ar garus.

- c) **Kai dirbate elektriniu įrankiu, neleiskite vaikams ir kitiems asmenims būti arti.** Nukreipę dėmesį į kitus asmenis, galite nebesuvaldyti prietaiso.
- d) **Elektrinį prietaisą palikti išjungtą ir veikiantį be priežiūros draudžiamas.** Elektrinį įrankį palikite tik tada, kai jo keičiamas įrankis nustoja suktis.

## 2 ELEKTROSAUGA

- a) **Prietaiso maitinimo kabelio kištukas turi atitikti elektros lizdo tipą.** Kištuko jokiu būdu negalima keisti. **Nenaudokite tarpinių kištukų kartu su turinčiais apsauginį ižeminimą prietaisais.** Originalūs kištukai, tiksliai atitinkantys elektros lizdą, sumažina elektros smūgio riziką.
- b) **Venkite kūno kontakto su ižemintais paviršiais, pvz., vamzdžiais, šildymo įrenginiais, viryklėmis ir šaldytuvais.** Kai žmogaus kūnas yra ižemintas, padidėja elektros smūgio tikimybė.
- c) **Saugokite prietaisą nuo lietaus ir drėgmės.** Kai į elektrinį prietaisą patenka vandens, padidėja elektros smūgio rizika.
- d) **Nenaudokite maitinimo kabelio ne pagal paskirtį, t.y. neneškite prietaiso paėmę už kabelio, nekabinkite jo ant kabelio, netraukite už kabelio, norėdami ištraukti kištuką iš elektros lizdo.** Kabelį saugokite nuo karščio, tepalų, aštrių briaunų ar judančių prietaiso dalių. Pažeisti ar susipyne kabeliai didina elektros smūgio riziką.
- e) **Jei su elektriniu įrankiu dirbate lauke, naudokite tik tokius ilginimo kabelius, kuriuos leidžiama naudoti ir lauke.** Naudojant lauko darbams pritaikytus ilginimo kabelius, sumažėja elektros smūgio pavojus.
- f) **Jeigu darbų su elektriniu įrankiu drėgnoje aplinkoje išvengti negalima, naudokite apsauginę nuotekio relę.** Kai elektrinį prietaisą maitinančioje grandinėje yra sumontuota apsauginė nuotekio relė, sumažėja elektros smūgio rizika.

## 3 ŽMONIŲ SAUGA

- a) **Naudodami elektrinį įrankį būkite atidūs, žiūrėkite ką darote ir dirbdami**

**vadovaukitės sveika nuovoka.** Prietaiso nenaudokite, kai esate pavargę, vartoję narkotikų, alkoholio ar vaistų. Dirbant su prietaisu, neatidumo sekundė gali sukelti rimtą sužalojimą.

- b) **Naudokite asmenines apsaugos priemones ir visuomet užsidėkite apsauginius akinius.** Naudojant elektrinį įrankį ir darbo sąlygas atitinkančias asmenines apsaugos priemones, pvz., respiratorių ar apsauginę kaukę, neslystančius apsauginius batus, apsauginį šalmą ar ausines, sumažėja rizika susižaloti.
- c) **Saugokitės, kad neįjungtumėte prietaiso atsitiktinai.** Prieš kišdami maitinimo kabelio kištuką į elektros lizdą įsitikinkite, kad prietaiso jungiklis yra padėtyje „AUS“ (išjungta). Jeigu nešdami prietaisą pirštą laikysite ant jungiklio arba prietaisą ižungsite į elektros tinklą tada, kai jungiklis néra išjungtas, tai gali tapti nelaimingo atsitikimo priežastimi.
- d) **Prieš įjungdami prietaisą pašalinkite reguliavimo įrankius arba veržlių raktus.** Prietaiso besisukančioje dalyje esantis įrankis ar paliktas raktas gali tapti sužalojimų priežastimi.
- e) **Nepervertinkite savo galimybių.** Dirbdami stovėkite tvirtai ir visada išlaikykite kūno pusiausvyrą. Taip galésite geriau kontroliuoti prietaisą netikėtose situacijose.
- f) **Vilkėkite tinkamą aprangą.** Nevilkėkite platių drabužių, nesidėkite papuošalų. **Saugokite plaukus ir drabužius nuo besisukančių prietaiso dalių.** Laisvus drabužius, papuošalus bei ilgus plaukus gali iutraukti besisukančios dalys.
- g) **Jei yra numatyta galimybė prijungti dulkių nusiurbimo ar surinkimo įrenginius, visada įsitikinkite, kad jie yra prijungti ir tinkamai naudojami.** Šiu įrenginių naudojimas mažina dulkių keliamą grėsmę.

## 4 ATSARGUS ELEKTRINIŲ ĮRANKIŲ NAUDOJIMAS IR ELGESYS SU JAIS

- a) **Neperkraukite prietaiso.** Naudokite Jūsų darbui tinkamą elektrinį įrankį. Su tinkamu elektriniu įrankiu Jūs dirbsite

geriau ir saugiau, jei neviršysite nurodytos galios.

b) **Nenaudokite elektrinio įrankio su sugedusiu jungikliu.** Elektrinis įrankis, kurio nebegalima ijjungti ar išjungti, yra pavojingas ir jį reikia remontuoti.

c) **Prieš pradēdami prietaiso nustatymus, keisdami reikmenis ar prietaisą padėdami, maitinimo kabelio kištuką ištraukite iš elektros lizdo.** Ši atsargumo priemonė leis išvengti netyčinio prietaiso ijjungimo.

d) **Nenaudojamus elektrinius įrankius laikykite vaikams nepasiekiamoje vietoje.** Neleiskite prietaisu naudotis asmenims, nesusipažinusiem su jo veikimu ar neskaičiusiems šių saugos nurodymų. Elektriniai įrankiai yra pavojingi, kai juos naudoja nepatyrę asmenys.

e) **Prietaisą rūpestingai prižiūrėkite.** Kontroliuokite, kad judančios prietaiso dalys veiktų be priekaištų ir nestrigtų, kad detalės nebūtų sulaužytos ar pažeistos taip, kad blogintų prietaiso veikimą. Prieš naudodami prietaisą, pažeistas jo dalis atiduokite remontuoti. Blogai prižiūrimi elektriniai įrankiai yra daugelio nelaimingų atsitikimų priežastis.

f) **Pjovimo įrankiai visuomet turi būti aistrūs ir švarūs.** Rūpestingai prižiūrėti pjovimo įrankiai su aštriomis pjovimo briaunomis mažiau stringa ir juos yra lengviau valdyti.

g) **Elektrinį įrankį, jo reikmenis, keičiamus įrankius ir t. t. naudokite taip, kaip nurodyta jų instrukcijoje ir nustatyta šiam konkrečiam prietaiso tipui.** Be to, įvertinkite darbo sąlygas ir atliekamas darbines operacijas. Elektrinius įrankius naudojant kitais, nei jis skirtas, tikslais, galima sukelti pavojingas situacijas.

h) **Rankenos visuomet turi būti sausos, švarios ir netepaluotos.** Netikėtose situacijose slidžios rankenos neleidžia patikimai laikyti ir valdyti elektrinį įrankį.

## 5 ATSARGUS AKUMULIATORINIŲ ĮRANKIŲ NAUDOJIMAS IR ELGESYS SU JAIS

a) **Akumulatoriams įkrauti naudokite tik tuos kroviklius, kuriuos**

**rekomenduoja gamintojas.** Jei kroviklis, tinkantis tik nustatytiems akumuliatorių tipams, naudojamas kitiems akumulatoriams įkrauti, kyla gaisro pavojus.

b) **Elektriniuose įrankiuose galima naudoti tik konkretiniai jiems skirtus akumulatorius.** Naudojant kitokius akumulatorius, kyla pavojus susižaloti ir sukelti gaisrą.

c) **Nenaudojamo akumulatoriaus nelaikykite šalia savarželių, monetų, raktų, vinių, varžtų ar kitokių smulkiai metalinių daiktų, kurie galėtų užtrumpinti akumulatoriaus kontaktus.** Trumpai sujungus akumulatoriaus kontaktus, galima nusideginti ar sukelti gaisrą.

d) **Netinkamai naudojant akumulatorių, iš jo gali ištakėti skystis.** Venkite kontakto su šiuo skysčiu. Jei skysčio atsitiktinai pateko ant odos, nuplaukite jį vandeniu. Jei skysčio pateko į akis, gerai praplaukite jas vandeniu ir nedelsdami kreipkitės į gydytoją. Akumulatoriaus skystis gali sudirginti arba chemiškai nudeginti odą.

e) **Prieš idėdami akumulatorių įsitikinkite, kad prietaisas yra išjungtas.** Idedant akumulatorių į ijjungtą elektrinį įrankį, gali ivykti nelaimingas atsitikimas.

## 6 TECHNINĖ PRIEŽIŪRA

a) **Savo prietaisą remontuoti leiskite tik kvalifikuotiem specialistams ir reikalaukite, kad jie naudotų tik originalias atsargines dalis.** Taip bus užtikrinta, kad bus išlaikytas prietaiso eksploatacinis saugumas.

b) **Remontui ir techninei priežiūrai naudokite tik originalias Festool dalis.** Dėl nepritaikytų reikmenų arba atsarginių dalių naudojimo galite patirti elektros smūgį arba susižaloti.

### 5.2 Specifiniai prietaiso saugos nurodymai

- Ši mašina yra skirta paviršiams poliruoti. Perskaitykite visus mašinos komplekste esančius saugos nurodymus, instrukcijas, iliustracijas ir aprašymus. Nesilaikant žemai patiektų instrukcijų, kyla pavojus patirti

elektros smūgi, sukelti gaisrą ir/arba patirti sunkią kūno sužalojimų.

**- Šia mašina draudžiamas vykdyti grubaus šlifavimo, šlifavimo šepečiais ar abrazyvinio pjaustymo darbus.**

Darbų, kuriems mašina nebuvo suprojektuota, vykdymas gali sukelti įvairius pavojus ir žmonių sužalojimus.

**- Draudžiamas naudoti reikmenis, kurių Festool nesukūrė specialiai šiai mašinai ir kurie jai nenumatyti.** Vien tai, kad kažkokį reikmenį galima uždėti ant Jūsų mašinos, jokiu būdu negarantuojant, kad ja galima saugiai dirbtai.

**- Reikmens leistinas sukimosi greitis turi būti ne mažesnis, negu nurodytas maksimalus mašinos sukimosi greitis.**

Reikmenų dalys, besisukančios didesniu nei leistinas greičiu, gali sulūžti.

**- Reikmens išorinis skersmuo ir storis turi atitikti nurodytą mašinai skirtą dydį.** Jeigu reikmens matmenys netinkami, jis negali būti pakankamai apsaugotas arba jo negalima tinkamai valdyti.

**- Diskų, jungių, atraminių diskų ir kitų reikmenų tvirtinimo skylės skersmuo turi tiksliai sutapti su mašinos veleno skersmeniu.** Reikmenys su netinkamu kiaurymės skersmeniu sukas netolygiai, per stipriai vibruso, dėl to naudotojas gali prarasti galimybę valdyti mašiną.

**- Naudoti sugedusius reikmenis draudžiamas.** Prieš pradēdami darbą, reikmenis kiekvieną kartą patikrinkite, pvz., ar neištrupėjės ir ar neįtrūkės poliravimo diskas, ar neįtrūkės ir ar per daug nesusidėvėjės atraminis diskas. Mašinai nukritus, patikrinkite ar ji nepažeista, ar nepažeisti reikmenys, ir, esant reikalui, sumontuokite nesugadintus reikmenis. Patikrinę ir sumontavę reikmenį, leiskite elektriniam įrankiui 1 minutę suktis maksimaliu greičiu; tuo metu nestovėkite patys ir neleiskite būti kitiems asmenims besisukančio keičiamo įrankio plokštumoje. Pažeisti reikmenys paprastai trūksta būtent šiuo tikrinimo laikotarpiu.

**- Naudokite asmenines apsaugos priemones.** Priklausomai nuo atliekamo darbo, užsidėkite apsauginį

skydelį ar apsauginius akinius. Jeigu reikia, naudokite kvėpavimo takus saugančią kaukę, ausines, mūvėkite apsaugines pirštines ir pasiriškite tinkamą darbinę priuostę, saugančią nuo nedidelių šlifavimo produktų ir gaminio atplaišų smūgių. Apsauginiai akiniai turi būti atsparūs skriejančioms nuolaužoms bei kietoms dalelėms, susidarančioms atliekant įvairius darbus. Kvėpavimo takus sauganti kaukė arba respiratorius turi būti tinkami darbo metu susidarančioms dalelėms filtruoti. Ilgalaikis stiprus triukšmas gali sukelti kurtumą.

**- Pasirūpinkite, kad šalia esantys žmonės stovėtų saugiu atstumu nuo darbo zonos.** Visi asmenys, esantys darbo zonoje, privalo naudoti asmenines apsaugos priemones. Gaminio ar sulūžusių reikmenų dalys gali nuskrieti į šalį ir sužaloti žmones, esančius už tiesioginės darbo zonos ribų.

**- Elektros maitinimo kabelių saugokite nuo besisukančių mašinos dalių.** Praradus kontrole, maitinimo kabelis gali būti perpjautas arba gali likti kabėti, o Jūsų ranka arba delnas gali būti įtrauktai į besisukančias dalis.

**- Niekuomet nedékite mašinos ant žemės ar kito paviršiaus tol, kol keičiamas įrankis visiškai nesustos.** Besisukantys keičiami įrankiai gali užkabinti paviršių ir ištraukti mašiną iš Jūsų rankų.

**- Neleiskite mašinai suktis tuo metu, kai ją pernešate iš vienos vietas į kitą.** Atsitiktinai prisilietus, besisukantis keičiamas įrankis gali užkabinti Jūsų rūbus ir įsirežti į kūną.

**- Reguliariai valykite mašinos vėdinimo plyšius.** Aušinimo ventiliatorius į mašinos korpusą dulkių; per didelęs metalo dulkių sankaupos gali kelti grėsmę prietaiso elektriniam saugumui.

**- Nenaudokite mašinos arti degių medžiagų.** Kibirkštys gali šias medžiagas uždegti.

**- Nenaudokite keičiamų įrankių, kuriuos reikia aušinti aušinimo skysčiais.** Vanduo ar kitos skystos aušinimo priemonės gali tapti (mirtino) elektros smūgio priežastimi.

## Atatrankos priežastys ir prevencija

Atatranka yra staigi reakcija į besisukančio disko, atraminio disko, šepečio ar kitų reikmenų užspaudimą (įstrigimą) ar užsikabinimą. Užspaudimas (įstrigimas) ar užsikabinimas priverčia besisukantį reikmenį staigiai sustoti, todėl kaip atsakomoji reakcija įvyksta greitas nekontroliuojamos mašinos judesys apie užsikabinimo tašką priešinga reikmens sukimuisi kryptimi.

Jeigu, pavyzdžiu, gaminys užspaus ar užkabins šlifavimo diską, šis gali visu perimetru užspaudimo taške iširėžti į gaminio paviršių, todėl diskas gali ištrupėti arba gali išlūžti jo gabalas. Priklausomai nuo disko sukimosi krypties užspaudimo taške, diskas gali šokti link naudotojo arba nuo jo. Tuo momentu šlifavimo diskai gali ir trūkti. Atatranka yra nesankcionuoto mašinos naudojimo ir/arba netinkamo jos naudojimo ar neteisingo darbo būdo rezultatas, kurio galima išvengti tinkamai laikantis žemiau nurodytų atsargumo priemonių.

- **Mašiną visuomet laikykite tvirtai; kūnas ir rankos turi būti tokioje padėtyje, kad galėtumėte kontroliuoti atatrankos jėgas.** Optimaliam atatrankos ar reakcijos momentų paleidimo/įsipjovimo metu kontroliavimui visuomet naudokite papildomą rankeną, jeigu ji yra komplekto. Naudotojas gali kontroliuoti reakcijos momentą ar atatrankos jėgas, jei tik imsis tinkamų atsargumo priemonių.
- **Niekuomet nelaikykite rankos arti besisukančių keičiamų įrankių.** Atatrankos metu įrankis gali sužaloti Jūsų ranką.
- **Nestovėkite tokioje zonoje, į kurią mašina pajudėtu atatrankos metu.** Atatranka vers mašiną judėti priešinga disko sukimosi užspaudimo taške kryptimi.
- **Ypač atsargiai dirbkite kampuose, ties aštriomis briaunomis ir t. t. Saugokite, kad keičiamasis įrankis neatšoktu nuo ruošinio ir neužstrigtu.** Apdirbant kampus, aštrias briaunas, susidaro palankios sąlygos keičiamajam įrankiui nuslysti, atšokti ir užsikabinti už ruošinio, todėl prietaisas gali tapti nebevaldomas arba gali atsirasti atatranka.
- **Draudžiama montuoti medienos pjovimui skirtą grandinę arba dantytus pjovimo diskus.** Tokie pjovimo

diskai dažnai sukelia atatranką ir dėl to prarandama kontrolė.

## Specialūs saugos nurodymai poliravimui

- **Neleiskite laisvai suktis atsilaisvinusioms poliravimo veltinio dalims arba jo tvirtinimo siūlams.** **Laisvus tvirtinimo siūlus pašalinkite ar patrumpinkite.** Laisvi ir besisukantys tvirtinimo siūlai gali susipainioti Jūsų pirštuose ar likti kyboti ant ruošinio.
- **Saugokite, kad skysta poliravimo priemonė (polirolis) nepatektų į prietaisą.** Į elektrinį įrankį patekusি skysta poliravimo priemonė (polirolis) didina elektros smūgio riziką.

### 5.3 Triukšmo emisijos reikšmės

Pagal EN 60745 nustatytos reikšmės paprastai yra tokios:

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

Garso stiprumo lygis  $L_{WA} = 92 \text{ dB(A)}$

Paklaida  $K = 3 \text{ dB}$



### ATSARGIAI

**Darbo metu kyla triukšmas**

**Yra pavojus pakenkti klausą.**

► Užsidékite ausines!

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

Mašinos korpusas  $a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$   
 $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Papildoma rankena  $a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$   
 $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Nurodytos emisijos reikšmės (vibracijos, triukšmo lygis) yra išmatuotos pagal normos EN 60745 bandymų sąlygas ir naudojamos mašinoms palyginti. Jos taip pat tinka išankstiniam dirbančios mašinos vibracijų bei triukšmo įvertinimui.

Šios emisijos reikšmės nurodytos pagrindinėms elektrinio įrankio naudojimo sritims. Jeigu elektrinis įrankis bus naudojamas kitaip, su skirtingais keičiamais įrankiais arba bus nepakankamai techniškai prižiūrėtas, tada vibraciniés apkrovos ir triukšmas per visą darbo laikotarpį gali būti žymiai didesni. Norint atlirkti tikslų emisijos įvertinimą per užduotą darbo laikotarpį,

reikėtų įvertinti ir laiką, kai prietaisas yra išjungtas, arba, nors ir įjungtas, tačiau faktiškai juo nedirbama. Toks įvertinimas gali žymiai sumažinti emisijos sukeliamos apkrovos per visą darbo laikotarpį reikšmę.

## 6 Eksplotavimo pradžia



### ISPĖJIMAS

**Neleistina elektros maitinimo tinklo įtampa arba dažnis!**

**Nelaimingo atsitikimo pavojus**

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

Jungiklis [1-4] yra naudojamas prietaisui įjungti/išjungti (paspaudus = įjungta, atleidus = išjungta).

Ilgalaikio veikimo režimui jį galima užfiksuoti specialiu fiksavimo mygtuku [1-3]. Jungiklį paspaudus dar kartą, fiksavimo mygtukas vėl atšoka.

## 7 Nustatymai



### ISPĖJIMAS

**Sužalojimo pavojus, elektros smūgis**

- Prieš atlikdami bet kokius priežiūros darbus, maitinimo kabelio kištuką visuomet ištraukite iš elektros lizdo!

### 7.1 Elektroninis valdymas

Mašinoje įrengta pilnabangė elektronika, turinti tokias savybes:

#### Švelnus paleidimas

Elektroniškai reguliuojamas švelnus paleidimas leidžia išvengti smūgių mašinos įjungimo momentu.

#### Sukimosi greičio reguliavimas

Maksimalų sukimosi greitį, koks yra tada, kai jungiklis [1-4] yra visiškai nuspauistas, reguliavimo rankenėle [1-2] galima reguliuoti ribose nuo 600 iki  $2100 \text{ min}^{-1}$ . Tai leidžia apdirbimo greitį optimaliai pritaikyti bet kokiam paviršiui (žr. lentelę).

- ① Mašinoje yra potenciometrinis jungiklis: labiau spaudžiant jungiklį, sukimosi greitis didėja. Taip sukimosi greitį galima sklandžiai reguliuoti nuo  $400 \text{ min}^{-1}$  iki reguliavimo rankenėle nustatyto sukimosi greičio reikšmės.

Naudojimo atvejis	Reguliavimo rankenėlės padėtis
-------------------	--------------------------------

Politūros paskirstymas 1 - 2

Jautrių paviršių poliravimas 3 - 4

Poliravimas iki žvilgesio 5 - 6

#### Pastovus sukimosi greitis

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

#### Temperatūrinė apsauga

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

#### Srovės ribojimas

Esant ekstremalioms perkrovoms, srovės ribojimo schema apriboja mašinos vartojamą srovę. Dėl to variklio sukimosi greitis gali sumažėti. Apkrovai sumažėjus, variklis vėl pradeda suktis.

### 7.2 Poliravimo diskų montavimas

Naudokite tik tokius poliravimo diskus, kurių sukimosi greitis atitinka nurodytą didžiausią mašinos sukimosi greitį.

Poliravimo diskai turi sriegį M 14 ir yra prisukami tiesiai prie mašinos veleno.

#### Naudojimas

- Paspauskite veleno blokavimo mygtuką [2-1].
- Įrankio veleną [2-3] ranka sukite tol, kol blokavimo mygtukas užsifiksuos ir užblokuos įrankio veleną.
- Poliravimo diską [2-2] užsukite ant įrankio veleno arba nusukite nuo jo.

### 7.3 Poliravimo priemonių tvirtinimas

„Stickfix“ sistemos dėka poliravimo priemonės (veltinis, kempinė, avikailis) tiesiog prispaudžiamos prie poliravimo disko [1-7] ir yra laikomos jo kibios dangos.

## 7.4 Papildomos rankenos montavimas

Papildomą rankeną [3-1] galima prisukti pasirinktinai dešinėje arba kairėje pavaros mechanizmo galvutės pusėje.

## 8 Darbas mašina

### Laikykite šių nurodymų:

- Jeigu elektroninė sistema sugedusi, dirbtu su mašina draudžiamą, nes gali būti per didelis sukimosi greitis. Elektroninės sistemos gedimą atpažinsite iš to, kad nėra švelnaus paleidimo arba nebegalima reguliuoti sukimosi greičio.
- Neperkraukite mašinos – nespauskite jos pernelyg stipriai! Geriausią poliravimo rezultatą gausite, jei spausite vidutiniškai stipriai. Poliravimo našumas ir kokybė daugiausia priklauso nuo tinkamai parinktos poliravimo priemonės.
- Tam, kad galėtumėte patikimai valdyti, mašiną laikykite abiem rankomis už variklio korpuso ir už pavaros mechanizmo galvutės ar papildomos rankenos [1-6].
- ① Gumuoti mašinos atramos taškai [3-2] leidžia ją patogiai padėti.

## 9 Techninė priežiūra ir aptarnavimas



### ISPĖJIMAS

#### Sužalojimo pavojus, elektros smūgis

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

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

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

#### Dulkių filtro valymas

- Reguliariai valykite dulkių filtrus [4-1], esančius abiejose mašinos pusėse.

- Kai dulkių filtrai stipriai užsiteršia, išsukite varžtus [4-2], nuimkite filtrus ir išpūskite juos suslėgtu oru.

## 10 Reikmenys

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

Naudokite tik originalius Festool poliravimo diskus. Naudojant menkaverčius poliravimo diskus, gali atsirasti didelis disbalansas, pablogėti darbo rezultatų kokybė ir padidėti mašinos dėvėjimasis.

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

## 11 Utilizavimas

Neišmeskite elektrinių įrankių į buitinius šiukslynus! Nusidėvėjusias mašinas, jų reikmenis, o taip pat pakuotę atiduokite antriniam perdirbimui pagal aplinkosaugos reikalavimus! Laikykites Jūsų šalyje galiojančių atitinkamų teisės aktų.

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

## 12 Garantija

Mūsų gaminiams (medžiagų arba gamybos defektų požiūriu) suteikiama garantija pagal šalyse galiojančias įstatymines normas, tačiau ne trumpesniam kaip 12 mėnesių laikotarpiui. ES šalyse suteikiama 24 mėnesių garantija (tai turi būti nurodyta sąskaitoje arba lydraštyje). Garantiniai įsipareigojimai netaikomi gedimams, kuriuos konkrečiai galima susieti su natūralia amortizacija/nusidėvėjimu, perkrova,

nekvalifikuotu naudojimu ar naudotojo padarytais pažeidimais, o taip pat su kitokiu naudojimu, prieštaraujančiu aprašytam naudojimo instrukcijoje, bei tiems defektams, kurie buvo žinomi pirkimo metu. Garantiniai įsipareigojimai taip pat netaikomi žalai, atsiradusiai dėl ne originalios įrangos ir eksploatacinių medžiagų (pvz. šlifavimo disko) naudojimo.

Reklamacijos gali būti pripažystamos tik tuomet, kai neišardytas prietaisas grąžinamas tiekėjui ar autorizuotoms „Festool“ techninės priežiūros dirbtuvėms. Gerai saugokite naudojimo instrukciją, saugos nurodymus, atsarginių dalių sąrašą ir pirkimo dokumentus. Visais kitais atvejais taikomos esamu momentu galiojančios gamintojo garantinio aptarnavimo sąlygos.

### **Pastaba**

Dėl nuolat vykdomų mokslinio tyrimo ir projektavimo darbų gamintojas pasilieka teisę keisti čia pateiktus techninius duomenis.

### **13 EB atitikties deklaracija**

<b>Rotacinė poliravimo mašina</b>	<b>Serijos Nr.</b>
RAP 150 FE	494801; 496047
CE ženklinimo metai:2008	
Atsakingai pareiškiame, kad šis gaminys atitinka toliau išvardintas direktyvas ir normas:	
98/37/EG (iki 2009.12.28), 2006/42/EG (nuo 2009.12.29), 2004/108/EG, EN 60745-1, EN 60745-2-3, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3	

**Festool GmbH**

Wertstr. 20, D-73240 Wendlingen

Dr. Johannes Steimel

Tyrimų, projektavimo, techninės dokumentacijos padalinio vadovas

16.12.2009

### **REACH taikymas „Festool“ produktams, jų reikmenims ir eksploatacinėms medžiagoms**

REACH yra nuo 2007 m. visoje Europoje galiojantis cheminių medžiagų registracijos, įvertinimo, autorizacijos ir apribojimų reglamentas. Mes esame gamybos grandinėje, t. y. iš šių medžiagų gaminame savo produkciją, todėl sąmoningai įsipareigojame teikti savo klientams informaciją apie jas. Tam, kad Jūs visada būtumėte informuoti apie naujienas ir mūsų gaminiuose naudojamas medžiagas iš leistinų medžiagų sąrašo, mes sukūrėme šį tinklalapį:

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