

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

# FESTOOL

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



- H Eredeti kezelési utasítás
- BG Оригинално "Ръководство за работа"
- RO Instrucțiuni de utilizare originale






## Eredeti kezelési utasítás

1	Szimbólumok .....	2
2	Biztonsági előírások .....	2
3	Rendeltetésszerű használat .....	5
4	Műszaki adatok .....	5
5	A készülék részei .....	5
6	Üzembe helyezés .....	5
7	Beállítások .....	5
8	Munkavégzés a géppel.....	7
9	Karbantartás és ápolás.....	7
10	Tartozékok.....	8
11	Környezet .....	8
12	EU megfelelőségi nyilatkozat .....	8

A hivatkozott ábrák a többnyelvű használati utasításban találhatók.


## 1 Szimbólumok

### Szimbólumok

	Általános veszélyekre vonatkozó figyelmeztetés
	Figyelmeztetés az áramütés veszélyére
	Olvassa el az útmutatót, az utasítást!
	Viseljen fülvédőt!
	Viseljen légzőmaszkot!
	Viseljen védőszemüveget!
	Háztartási hulladékok közé kidobni tilos.
	Megjegyzések, ötletek
	Használati útmutató
	II. védelmi osztály

## 2 Biztonsági előírások

### 2.1 Általános biztonsági tudnivalók

 **Vigyázat! Olvassa el az összes biztonsági tudnivalót és előírást.** A figyelmeztetések és utasítások nem megfelelő betartása elektromos áramütéshez, tűz keletkezéséhez vagy súlyos sérülésekhez vezethet.

**Őrizze meg az összes biztonsági tudnivalót és utasítást a későbbi felhasználhatóság érdekében.**

A biztonsági tudnivalóknál használt „elektromos kéziszerszám” kifejezés egyaránt vonatkozik az elektromos hálózatról üzemelő (hálózati kábellel ellátott) és az akkumulátorról üzemelő (elektromos kábel nélküli) elektromos kéziszerszámokra.

### 1 MUNKAHELYI BIZTONSÁG

- Tartsa mindig tisztán és rendben a munkaterületét.** A rendetlenség és a nem megfelelően megvilágított munkaterület balesethez vezethet.
- Ne használja a készüléket robbanásveszélyes környezetben, illetve ahol gyúlékony folyadékok, gázok, gőzök vagy por található.** Az elektromos kéziszerszámok használata közben szikra keletkezhet, amitől a por vagy a gyúlékony gőzök meggyulladhatnak.
- Az elektromos kéziszerszámok használatakor tartsa távol magától a gyermekeket és más személyeket.** Ha megrándul a készülék, elveszítheti felette az uralmát.
- Ne hagyja felügyelet nélkül működni az elektromos kéziszerszámot.** Csak akkor hagyja ott az elektromos kéziszerszámot, ha a betétszerszám teljesen leállt.

### 2 ELEKTROMOS BIZTONSÁG

- A készülék csatlakozódugójának a csatlakozóaljzathoz illeszkednie kell. A csatlakozódugó módosítása szigorúan tilos! Ne használjon csatlakozóadaptert a védőföldeléssel ellátott készülékekhez.** A módosítatlan csatlakozódugó és a hozzávaló csatlakozóaljzat csökkenti az áramütés esélyét.
- Kerülje el a földelt felületekhez való hozzáérést, pl. csövekhez, fűtőrendszer elemekhez, kályhához és hűtőgéphez.** Fokozott áramütésveszély áll fenn, ha a teste le van földelve.
- Tartsa távol a készüléket az esőtől és a nedveségtől.** Ha egy elektromos készülékbe víz jut be, nő az áramütés esélye.
- Ne használja a csatlakozókábelt a készülék tartására, felakasztására vagy a csatlakozódugójának a csatlakozóaljzatból való kihúzására. Tartsa távol a csatlakozókábelt hőhatástól, olajtól, éles szegélyektől vagy mozgó készülékelemektől.** A sérült vagy megtörtött kábel növeli az áramütés esélyét.
- Ha az elektromos kéziszerszámmal szabadban dolgozik, kizárólag a szabadtéri használatra is engedélyezett hosszabbító kábelt használjon.** A szabadtéri használatra is alkalmas hosszabbító kábel csökkenti az áramütés esélyét.
- Ha elkerülhetetlen az elektromos kéziszerszám nedves környezetben történő üzemelte-**

**tése, használjon hibaáram-védőkapcsolót.** A hibaáram-védőkapcsoló használata csökkenti az áramütés esélyét.

### 3 SZEMÉLYI BIZTONSÁG

- a. **Legyen figyelmes, mindig ügyeljen arra, amit éppen tesz, óvatosan és rendeltetésszerűen használja az elektromos kéziszerszámot. Ne használja a szerszámot, ha fáradt, illetve ha kábítószert, alkohol vagy valamilyen gyógyszer hatása alatt áll.** Már az is súlyos sérülésekhez vezethet, ha akár csak egy pillanatra nem figyel oda, miközben használja a készüléket.
- b. **Viseljen egyéni védőfelszerelést és mindig viseljen védőszemüveget.** Az elektromos kéziszerszám fajtájától és használati módjától függő egyéni védőfelszerelés (pormaszk, csúszásmentes biztonsági cipő, védősisak vagy fülvédő) viselése csökkenti a sérülés és az egészségkárosodás esélyét.
- c. **Kerülje a véletlenszerű használatot. Győződjön meg arról, hogy a készülék ki van kapcsolva, mielőtt bedugná a csatlakozódugót a csatlakozóaljzatba.** Balesethez vezethet, ha az elektromos hálózatra csatlakoztatáskor úgy fogja a készüléket, hogy ujjá a kapcsolón van, vagy a készülék be van kapcsolva.
- d. **A készülék bekapcsolása előtt feltétlenül távolítsa el a beállításra szolgáló szerszámokat vagy a villáskulcsot.** A készülék forgó eleménél lévő szerszám vagy villáskulcs sérülést okozhat.
- e. **Ne becsülje túl képességeit. Álljon stabilan és mindenkor tartsa meg egyensúlyát.** Így váratlan helyzetekben jobban tudja uralni a készüléket.
- f. **Viseljen megfelelő ruházatot. Ne viseljen bő ruházatot vagy ékszereket. Haját és ruházatát tartsa távol a mozgó alkatrészekről.** A laza ruházatát, az ékszereit vagy a hosszú haját elkapathatják a mozgó alkatrészek.
- g. **Ha porelszívó és -felfogó berendezés is felszerelhető a kéziszerszámmra, akkor győződjön meg arról, hogy az helyesen van felszerelve, és használja előírászerűen.** Ezen berendezések használata csökkenti a por okozta egészségkárosodás esélyét.
- h. **Ne hagyja, hogy az eszközök gyakori használata okozta megszokás túl magabiztossá tegye, és az eszköz alapvető biztonsági elveit figyelmen kívül hagyja.** Az óvatlan műveletek a másodperc tört része alatt súlyos sérüléseket okozhatnak.

### 4 AZ ELEKTROMOS SZERSZÁMOK GONDOS KEZELÉSE ÉS HASZNÁLATA

- a. **Ne terhelje túl a készüléket. A munkájához az ahhoz alkalmas elektromos kéziszerszámot**

**használja.** Az adott teljesítménytartományba tartozó elektromos kéziszerszámmal jobban és biztonságosabban dolgozhat.

- b. **Ne használjon olyan elektromos kéziszerszámot, amelynek hibás a kapcsolója.** Az az elektromos kéziszerszám, amelyiket nem lehet ki- vagy bekapcsolni, veszélyes és meg kell javítani.
- c. **A készülék beállítása, a tartozékok cseréje vagy a készülék lehelyezése előtt húzza ki a csatlakozódugót a csatlakozóaljzatból.** Ez az óvintézkedés megakadályozza a készülék véletlenszerű bekapcsolását.
- d. **Ha nem használja az elektromos kéziszerszámot, úgy tárolja, hogy ne kerülhessen gyermekek kezébe. Ügyeljen rá, hogy ne használhassák a készüléket olyan személyek, akik nem rendelkeznek kellő ismerettel, illetve nem olvasták ezt a használati utasítást.** Az elektromos kéziszerszámok veszélyesek, ha tapasztalatlan személy használja azokat.
- e. **Gondosan ápolja a készüléket. Ellenőrizze, hogy kifogástalanul működnek-e a gép mozgó alkatrészei, nem szorulnak-e be, nincsenek-e eltörve, illetve nem sérültek-e meg olyan alkatrészek, melyek sérülése hátrányosan befolyásolná a készülék működését. A készülék használatbavétele előtt javíttassa meg a sérült alkatrészeket.** Sok baleset okozója az elektromos kéziszerszámok rossz karbantartása.
- f. **Tartsa mindig éles és tiszta állapotban a vágószerszámokat.** A gondosan ápol, éles vágóélű vágószerszámok kevésbé szorulnak be és könnyebben irányíthatók.
- g. **Mindig ennek a kezelési utasításnak megfelelően, valamint a készülék típusára vonatkozó speciális előírásokat betartva használja az elektromos kéziszerszámot, tartozékait, betétszerszámait stb. Mindig vegye figyelembe a munkafeltételeket és az elvégzendő tevékenységet is.** Az elektromos kéziszerszámok rendeltetésszerűtől eltérő célra történő használata veszélyes helyzeteket teremthet.
- h. **A fogantyúkat tartsa mindig tiszta, olaj- és zsírmentes állapotban.** A csúszós fogantyúk váratlan helyzetekben nem teszik lehetővé az elektromos kéziszerszám biztonságos fogását és irányítását.

### 5 AZ AKKUMULÁTOROS KÉZISZERSZÁMOK GONDOS KEZELÉSE ÉS HASZNÁLATA

- a. **Csak a gyártó által ajánlott töltőberendezéssel töltsen az akkumulátorokat.** Ha egy bizonyos fajta akkumulátorhoz való töltőberendezéssel másfajta akkumulátort tölt, tűzveszély áll fenn.
- b. **Csak a hozzájuk való akkumulátorokat használ-**

**ja az elektromos kéziszerszámokhoz.** Másfajta akkumulátorok használata sérüléseket vagy tűzveszélyt okozhat.

- c. **A használaton kívüli akkumulátort tartsa távol irodai kapcsoktól, pénzérméktől, szögektől, csavaroktól és más kisméretű fémtárgyaktól, mert ezek rövidre zárhatják az akkumulátor pólusait.** Az akkumulátor pólusai közötti rövidzárlat égési sérüléseket vagy tüzet okozhat.
- d. **Helytelen használat esetén elektrolit szivároghat ki az akkumulátorból. Kerülje az azzal való érintkezést. Ha mégis hozzáért, mossa le vízzel. Ha elektrolit került a szemébe, a kimosáson kívül vegyen igénybe orvosi segítséget is.** Az akkumulátorból kiszivárgó elektrolit bőrirritációt vagy égési sérülést okozhat.
- e. **Az akkumulátor behelyezése előtt győződjön meg arról, hogy a készülék ki van kapcsolva.** Az akkumulátor bekapcsolt elektromos kéziszer-számba történő behelyezése balesetet okozhat.

## 6 SZERVIZELÉS

- a. **Csak megfelelően képzett szakemberrel, és kizárólag eredeti alkatrészek felhasználásával végeztesse a javítást.** Csak így garantálható, hogy a készülék mindig biztonságosan működjön.
- b. **A javításhoz és karbantartáshoz kizárólag eredeti alkatrészeket használjon.** A nem a felhasználási célra tervezett tartozékok és pótalkatrészek használata elektromos áramütést vagy sérülést okozhat.

### 2.2 Gépre vonatkozó különleges biztonsági tudnivalók

- **Munka közben káros/mérgező por keletkezhet (pl. ólomtartalmú festék, néhány fafajta és fém megmunkálásakor).** Ezeknek a poroknak az érintése vagy belégzése veszélyeztetheti a kezelőt és a közelben tartózkodó személyeket. Vegye figyelembe az Ön országában érvényes biztonsági előírásokat. Csatlakoztassa megfelelő elszívó berendezésre az elektromos szerszámot.



Egészsége védelme érdekében viseljen P2-es léghőmaszkot.



A csiszolásnál fellépő veszélyek miatt viseljen mindig védőszemüveget.

- **Ha fémek csiszolásánál elkerülhetetlen az elektromos kéziszerszám nedves környezetben történő üzemeltetése, használjon hibaáram-védőkapcsolót.** A védőkapcsoló áramütés esetén megóvja a testen áthaladó életveszélyes áramtól.
- **Az olajjal átitatott munkaeszközöket (pl. csiszolólapot vagy polírozó filcet) vízzel tisztítsa le, és**

**hagyja teljesen megszáradni.** Az olajjal átitatott munkaeszközök meggyulladhatnak.

- **Vigyázat! Tűzveszély! Ügyeljen arra, hogy a csiszológép és a csiszolandó anyag ne forrósodjon fel. A munkavégzés szüneteiben ürítse ki a portartályt.** A szűrőzsákban vagy a mobil elszívó szűrőjében összegyűlt finom por kedvezőtlen feltételek esetén, például a fémek szikraképződéssel járó csiszolásakor begyulladhat. Különösen veszélyes, ha a csiszolási por lakk- és poliuretán-maradványokkal vagy más hasonló vegyi anyagokkal keveredik, és a csiszolandó anyag a hosszabb idejű munkavégzés során felforrósodik.
- **Kizárólag eredeti Festool csiszolótányérokat használjon!** A más gyártóktól származó csiszolótányérokat nem a csiszoló fordulatszámához alakították ki, és eltörhetnek.
- **Leesés után ellenőrizze, hogy az elektromos szerszám és a csiszolótányér megsérült-e. A megfelelő ellenőrzéshez szerelje le a csiszolótányért. A használatba vétel előtt a megsérült alkatrészeket javíttassa meg.** A törött csiszolótányér és a megsérült gép sérüléseket okozhat, valamint a gép nem működtethető biztonságosan.

### 2.3 Fémek megmunkálása



Fémek megmunkálásakor biztonsági okokból a következő előírásokat kell betartani:

- A gép elé hibaáram- (FI-, PRCD-) védőkapcsolót kell bekötni.
- A gépet megfelelő elszívó berendezéshez kell csatlakoztatni.
- A gépet átfúvatással rendszeresen meg kell tisztítani a motorházban lerakódott portól.



Viseljen védőszemüveget!

### 2.4 Károsanyag-kibocsátási értékek

Az EN 60745 szabvány szerint meghatározott értékek tipikus esetekre vonatkoznak:

Hangnyomásszint	$L_{PA} = 73 \text{ dB(A)}$
Hangteljesítményszint	$L_{WA} = 84 \text{ dB(A)}$
Bizonytalanság	$K = 3 \text{ dB}$



## VIGYÁZAT

**Munkavégzéskor keletkező hanghatás  
Halláskárosodás**

► Viseljen fülvédőt!

Az  $a_h$  rezgésbocsátási érték (három irány vektoriális összege) és a K bizonytalanság meghatározása az EN 60745 előírásainak megfelelően:

Rezgésbocsátási érték (3  $a_h = 4,8 \text{ m/s}^2$   
tengelyű)  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

A megadott kibocsátási értékek (rezgés, zaj)

- a gépek összehasonlítására szolgálnak,
- segítenek előzetesen megbecsülni, hogy mekkora lehet munkavégzés közben a vibráció- és zajterhelés,
- az elektromos szerszám elsődleges felhasználási területére jellemzőek.

## 4 Műszaki adatok

Excentercsiszoló	ETS EC 150/3 EQ	ETS EC 150/5 EQ
Teljesítmény	400 W	400 W
Fordulatszám (üresjárat)	6000 - 10000 <sup>ford./perc</sup>	6000 - 10000 <sup>ford./perc</sup>
Csiszolólök	3,0 mm	5,0 mm
Csiszolótányér	D 150 mm	D 150 mm
Súly (hálózati kábel nélkül, csiszolótányérral)	1,2 kg	1,2 kg
Érintésvédelmi osztály	□ /II	□ /II

## 5 A készülék részei

- [1-1] Bekapcsológomb
- [1-2] Fordulatszám-szabályozás
- [1-3] Csiszolótányér
- [1-4] plug it-csatlakozás
- [1-5] elszívócsonkok
- [1-6] Az elszívó felismerését jelző LED

## 6 Üzembe helyezés



### FIGYELMEZTETÉS

**Nem kielégítő feszültség vagy frekvencia!**

**Balesetveszély**

- ▶ A hálózati feszültségnek és az áramforrás frekvenciájának meg kell egyeznie a típustáblán feltüntetett adatokkal.
- ▶ Észak-Amerikában csak 120 V/60 Hz feszültségű értékkel rendelkező Festool gépeket szabad használni.

Az elektromos csatlakozókábel - csatlakoztatására és oldására vonatkozóan lásd a ábrát [2].

Egyéb alkalmazások, eltérő szerszámok, vagy elégtelen karbantartás esetén ezek az értékek megnőhetnek. Ügyeljen a gépek üresjáratú és leállítási időértékeire!

## 3 Rendeltetésszerű használat

A gép rendeltetésszerűen fa, műanyag, kötőanyag, festék/lakk, glettmassza és hasonló anyagok csiszolására használható. Fémek csiszolása során speciális biztonsági utasításokat kell betartani. Az besztartalmú anyagok megmunkálása tilos!



Nem rendeltetésszerű használat esetén a felelősséget a felhasználó viseli.



A gép bekapcsolása előtt győződjön meg róla, hogy a hálózati csatlakozókábelben lévő bajonettzár teljesen zárt és reteszelt legyen.

### Bekapcsológomb [1-1]

BE A bekapcsológomb [1-1] megnyomása

KI A bekapcsológomb [1-1] megnyomása

- ⓘ Az elszívó felismerésének bekapcsolása esetén az elektromos szerszám csatlakoztatott elszívó nélkül nem kapcsolható be, lásd: 7.3 fejezet.

## 7

### Beállítások



### FIGYELMEZTETÉS

**Sérülésveszély, áramütés veszélye**

- ▶ A gépen történő minden munkavégzés előtt a hálózati dugót ki kell húzni az elektromos aljzatból!

### 7.1 Elektronika

Az elektromos szerszám hosszú élettartamú, szénkefe nélküli EC-TEC motorral, valamint az alábbi jellemzőkkel bíró vezérlőelektronikával van ellátva:

#### Lágy indítás

Az elektronikusan vezérelt lágy indítás gondoskodik a készülék ugrásmentes elindulásáról.



## Állandó fordulatszám

Az előzetesen beállított motorfordulatszámot az elektronika állandó szinten tartja. Ezáltal biztosítható az egyenletes csiszolási sebesség terhelés mellett is.

## Fordulatszám-csökkentés erős rezgés esetén

Ha az elektromos szerszámon erős rezgések vagy lengések keletkeznek (pl. interface-pad használata esetén), akkor szerszám és a kezelő kímélése céljából a fordulatszám automatikusan mérséklődik.

## Túlmelegedés elleni védelem

A motor túlmelegedésének megelőzése érdekében magas motor-hőmérséklet esetén a teljesítményfelvétel korlátozódik. Ha a hőmérséklet tovább nő, az elektromos szerszám kikapcsol. Az ismételt bekapcsolás csak a motor lehűlése után lehetséges.

## 7.2 A fordulatszám beállítása

A fordulatszám az állítókerékkel **[1-2]** 6000 és 10000 ford./perc közötti értékre állítható be.

Így a csiszolási sebességet a mindenkor munkanyaghoz tudja igazítani optimális módon (lásd:8 fejezet).

## 7.3 Az elszívó felismerése

Az elektronikus elszívófelismerés felismeri, hogy az elektromos szerszámmal csatlakoztatva van-e egy elszívótömlő. A funkció bekapcsolása után az elektromos szerszám csak csatlakoztatott elszívótömlővel kapcsolható be.

## Az elszívófelismerés be- és kikapcsolása

Az elszívófelismerés kiszállításkor ki van kapcsolva.

► Az elektromos szerszámot a bekapcsológomb **[1-1]** rövid megnyomásával kapcsolja be.

► Kapcsolja ki az elektromos szerszámot, és közben a bekapcsológombot **[1-1]** tartsa folyamatosan nyomva.

*A szerszám 1x sípól.*

► A fordulatszám-szabályzót **[1-2]** fordítsa el a két végállásba (1. és 6. fokozat).

*A szerszám bekapcsolásnál 3x, kikapcsolásnál 2x sípól.*

► Engedje fel a bekapcsológombot **[1-1]**.

*Az elszívófelismerés ezzel be-, illetve ki van kapcsolva.*

Az üzemmódot a LED **[1-6]** jelzi:



**Folyamatos fény:** elszívótömlő csatlakoztatva van



**Villogó fény:** nincs elszívótömlő csatlakoztatva, az elektromos szerszám nem kapcsolható be.

**Nem világít:** az elszívófelismerés ki van kapcsolva.

## 7.4 A csiszolótányér cseréje [3]



Optimális munkaeredményt csak eredeti tartozékok és fogyóanyagok használatával lehet elérni. Ha nem eredeti tartozékot vagy fogyóanyagot építenek be, az a garancia megszűnését vonja maga után.



**Figyelmeztetés!** leszerelt csiszolótányér esetén a gép nyitott belső terében ne végezzen szerkezeti átalakításokat.



**Egészségkárosítás:** helytelen méretű csiszolótányér felszerelése a készülék megengedhetetlenül nagy rezgéseihez vezet.

A megmunkálandó felületnek megfelelően a készülék három különböző keménységű csiszolótányérral szerelhető fel.

**Kemény:** Durva- és finomcsiszolás felületeken. Csiszolás az éleken.

**Puha:** univerzális durva- és finomcsiszoláshoz, sík és ívelt felületeken.

**Szuper puha:** idomok, ívek, sugarak finomcsiszolására. Éleknél ne alkalmazza!

## 7.5 Rögzítse a csiszoló tartozékot StickFix anyaggal. [3b]

A StickFix csiszolótányéron gyorsan és egyszerűen rögzíthetők a hozzá illő StickFix csiszolópapírok és csiszolóprémek.

► Nyomja rá az öntapadó csiszoló-tartozékokat a csiszolótányérra **[1-3]**.



A Stickfix réteg gyenge tapadása esetén a csiszolótányér tartozékai (különösen nem felállítva üzemeltetés esetén) **a csiszolótányérról leeshetnek és sérüléseket okozhatnak.** Cserélje ki a csiszolótányért!

## 7.6 Elszívás



### FIGYELMEZTETÉS

#### A por miatti egészségkárosodás veszélye

► A por az egészségre ártalmas lehet. Ezért soha ne dolgozzon elszívás nélkül.

► Az egészségre ártalmas por elszívásakor mindig tartsa be az Ön országában érvényes rendeleteket.

Az elektromos szerszám nem rendelkezik saját elszívással. Emiatt az elszívócsokra **[1-5]** csatlakoztatni kell egy 27 mm-es elszívóömlő-átmérővel rendelkező Festool mobil elszívót.

**Javaslat:** használjon antisztatikus elszívóömlőt! Ez csökkenti az elektromos feltöltődés mértékét.

## 8 Munkavégzés a géppel



### FIGYELMEZTETÉS

#### Sérülésveszély

- Mindig úgy rögzítse a munkadarabot, hogy az megmunkálás közben ne tudjon elmozdulni.

#### Ügyeljen az alábbiak betartására:

- Ne terhelje túl a gépet azzal, hogy túl erősen nyomja a megmunkálandó felülethez! A legjobb csiszolási eredményt akkor éri el, ha közepesen erősen nyomja oda a gépet. A csiszolóteljesítmény és a csiszolási minőség alapvetően a csiszolóanyag helyes megválasztásától függ.
- A biztonságos irányíthatóság érdekében mindig két kézzel fogja a gépet, a motorháznál és a hajtóműfejnél fogva.

Csiszolási munkálatokhoz az állítókerék **[1-2]** alábbi állásai javasoltak:

Csiszolási munkák	Állítókerék-fokozat
-------------------	---------------------

- |   |       |
|---|-------|
| – Csiszolás maximális lemunkálással                     | 5 - 6 |
| – Régi festékek lecsiszolása                            |       |
| – Fa és furnér csiszolása lakkozás előtt                |       |
| – Lakk közbenső csiszolása felületeken                  |       |
| – Vékonyan felhordott előlakk csiszolása                | 4 - 5 |
| – Fa csiszolása csiszolófilccel                         |       |
| – Éltörések fa elemeken                                 |       |
| – Alapozott f felületek simítása                        |       |
| – Tömörfa- és furnérszegélyek csiszolása                | 3 - 4 |
| – Ablakok és ajtók hornyainak a csiszolása              |       |
| – Élek átmeneti lakkcsiszolása                          |       |
| – Faablakok becsiszolása csiszolófilccel                |       |
| – F felületek simítása csiszolófilccel pácolás előtt    |       |
| – A felesleges mézspasza ledörzsölése vagy eltávolítása |       |
| – Lakk közbenső csiszolása pácolt felületeken           | 2 - 3 |
| – Faablakok hornyainak tisztítása csiszolófilccel       |       |

## Csiszolási munkák

## Állítókerék-fokozat

- Pácolt élek csiszolása 1 - 2
- Termoplasztikus műanyagok csiszolása

## 9 Karbantartás és ápolás



### FIGYELMEZTETÉS

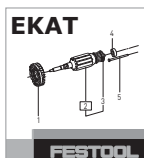
#### Sérülésveszély, áramütés veszélye

- A gép karbantartási és ápolási munkáinak megkezdése előtt mindig húzza ki a hálózati csatlakozódugót a csatlakozóaljzatból!
- Minden olyan karbantartási és javítási munkát, amely a készülékház felnyitásával jár együtt, csak felhatalmazott vevőszolgálati javítóműhely végezhet el.



**Ügyfélszolgálat és javítás** csak a gyártó vagy a szervizhálózat által: a legközelebbi egység címe:

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



Kizárólag eredeti Festool pótalkatrészeket használjon! Rendelési számok a következő helyen:

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

A levegő cirkulációjának biztosításához, a motorháznál lévő hűtőnyílásokat mindig szabadon és tisztán kell tartani.

A teljesítmény csökkenése vagy fokozott rezgés esetén a hűtőlevegő nyílásait fúvassa ki és tisztítsa meg.

### 9.1 Az elszívócsatorna tisztítása

Javasoljuk, hogy hetente egy alkalommal (különösen műgyanta glettanyag vagy gipsz csiszolása, illetve nedvescsiszolás esetén) a gép szívócsatornáját **[4-1]** egy kisebb lapos kefével vagy egy törlőruhával tisztítsa meg.

### 9.2 A belső tér tisztítása

Rendszeresen tisztítsa meg az elektromos szerszám belső terét a ventilátor alsó részénél **[4-3]**, ellenkező esetben a porlerakódások miatt a rezgési értékek romlanak.

### 9.3 A csiszolótányér és a tányérfék cseréje

A gumigyűrű **[4-2]** ráhúzódik a csiszolótányérra, és meggátolja, hogy az ellenőrizetlenül felfelé mozduljon. Behelyezett fémcsapokkal a tányérfék közel csúszásmentes.

Gyengülő fékhatás esetén elsőként ellenőrizze a csiszolótányér kopását, és szükség esetén cserélje ki. A sérült tányérféket/gumigyűrűt cserélje ki.

## 10 Tartozékok

Csak eredeti Festool csiszoló- és polírozótányért használjon. Gyengébb minőségű csiszoló- és polírozótányérok használata jelentős tömegki-egyensúlyozatlansághoz vezethet, ami rontja az elvégzett munka minőségét és fokozza a gép kopását.

A tartozékok és szerszámok rendelési száma a Festool katalógusában vagy az interneten a „www.festool.com” oldalon található meg.

## 11 Környezet

**Az elektromos kéziszerszámot ne tegye a háztartási szemétbe!** Adja le a szerszámot, a tartozékokat és a csomagolást a környezetvédelmi előírásoknak megfelelő újrahasznosítás céljából. Tartsa be az érvényes hazai előírásokat.

**Csak az EU tagországokra érvényes:** az elektromos és elektronikus berendezések hulladékairól szóló európai irányelv és annak nemzeti jogi átvétele értelmében a használt elektromos kéziszerszámokat szelektíven kell gyűjteni, és lehetővé kell tenni azok környezetkímélő újrahasznosítását.

Információk a REACH-ről: [www.festool.com/reach](http://www.festool.com/reach)

## 12 EU megfelelési nyilatkozat

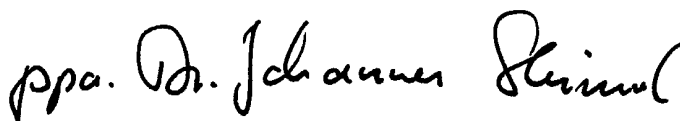
Excentercsiszoló	Gyártási szám
ETS EC 150/3 EQ	500069
ETS EC 150/5 EQ	10006674
CE-jelölés éve:2014	

Kizárólagos felelősségünk tudatában kijelentjük, hogy ez a termék az alábbi irányelvek, szabványok vagy normatív dokumentumok minden vonatkozó követelményének megfelel:

2006/42/EG, 2004/108/EG, 2011/65/EU, EN 60745-1, EN 60745-2-4, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3.

**Festool GmbH**

Wertstr. 20, D-73240 Wendlingen



Dr. Johannes Steimel

kutatási, fejlesztési és műszaki dokumentációs vezető

2014-05-12



## Оригинално "Ръководство за работа"

1	Символ .....	9
2	Правила за техниката на безопасност .....	9
3	Използване по предназначението ..	12
4	Технически данни .....	12
5	Елементи на уреда .....	12
6	Пускане в действие.....	12
7	Регулировки .....	13
8	Работа с машината .....	14
9	Техническо обслужване и поддържане .....	15
10	Принадлежности .....	15
11	Околна среда .....	15
12	ЕО Декларация за съответствие .....	15

Указаните изображения се намират в многоезичното Ръководство по обслужването.


### 1 Символ

#### Символ

	Предупреждение за обща опасност
	Опасност от токов удар
	Прочетете ръководството и указанията!
	Носете защитни слушалки!
	Носете защитна дихателна маска!
	Носете защитни очила!
	Да не се изхвърля като битов отпадък.
	Съвет, указание
	Указание
	Защитен клас II

### 2 Правила за техниката на безопасност

#### 2.1 Общи инструкции за безопасност

 **Предупреждение! Прочетете всички правила и инструкции за безопасност.** Неспазването на предупредителните указания и упътвания може да стане причина за електрически удар, пожар и/или тежки наранявания.

**Съхранявайте всички указания за безопасна работа и инструкции, за да може в бъдеще при нужда да се консултирате с тях.**

Използването в инструкциите за безопасност понятие „Електрически инструмент“ се отнася за задвижвани от мрежата електрически инструменти (с мрежов кабел) и за задвижвани от акумулатор електрически инструменти (без мрежов кабел).

#### 1 БЕЗОПАСНОСТ НА РАБОТНОТО МЯСТО

- Поддържайте Вашата работна зона чиста и подредена.** Неподредена и неосветена работна зона може да предизвика злополуки.
- Не работете с уреда в околна среда с опасност от експлозия, в която се намират възпламеняващи се течности, газове или прахове.** Електрическите инструмент произвеждат искри, които могат да запалят праха или парите.
- По време на работа с електрическия инструмент внимавайте наблизо да няма деца и други лица.** При отклоняване на вниманието Вие можете да изгубите контрол над машината.
- Не оставяйте електрическия инструмент не без надзор.** Оставете електрическия инструмент чак след като работния инструмент спре напълно да се движи.

#### 2 ЕЛЕКТРИЧЕСКА БЕЗОПАСНОСТ

- Съединителния щепсел на машината трябва да подхожда към контакта. Щепселът не бива да бъде променян по никакъв начин. Не използвайте адаптерни щекери заедно със защитно заземявани уреди.** Непроменени щепсели и подходящи контакт намаляват риска от електрически удар.
- Избягвайте контакти на тялото Ви със заземени повърхности, като например тръби, радиатори, печки и хладилници.** Има увеличен риск от на електрически удар, ако Вашето тяло е заземено.
- Не излагайте уреда на дъжд или влага.** Проникването на вода в електрическия уред увеличава риска от електрически удар.
- Не използвайте кабела за други цели, например за носене на уреда, за окачване или за да издърпате щепсела от контакт. Пазете кабел от горещина, попадане на масло върху него, от остри ръбове и от подвижните части на уреда.** Повреденият или объркан кабел повишава риска да Ви хване ток.
- Ако работите с електрическия инструмент на открито, използвайте само удължителни кабели, които са допуснати за работа на открито.**

то. При използване на подходящ за работа на открито удължителен кабел се намалява риска от електрически удар.

- f. **Ако няма възможност да се избегне работата с електрическия инструмент във влажна околна среда, използвайте автоматичен прекъсвач при повреда или изтичане на ток.** Използването на един автоматичен прекъсвач при повреда или изтичане на ток намалява риска от електрически удар.

### 3 БЕЗОПАСНОСТ ЗА ХОРА

- a. **Бъдете внимателни, внимавайте какво правите и работете разумно с електрическия инструмент. Не работете с уреда когато сте изморени или сте под влияние на дроги, алкохол или медикаменти.** Един момент на невнимание при работа с уреда може да причини сериозни наранявания.
- b. **Носете лични защитни средства и винаги защитни очила.** Носенето на лични защитни средства, като противопрахова маска, неплъзгащи се предпазни обувки, защитен шлем или средства за предпазване на слуха, в зависимост от вида и приложението на електрическия инструмент, намалява риска от наранявания.
- c. **Избягвайте неволно пускане в действие. Преди да поставите щепсела в контакта проверете дали прекъсвачът се намира в положение "ИЗК",.** Ако при носене на уреда пръстът Ви се намира на прекъсвача или уредът е включен при присъединяване към електроснабдяването, това може да доведе до злополуки.
- d. **Преди включване на уреда свалете от него инструментите за регулиране или гаечния ключ.** Един инструмент или гаечен ключ, който се намира във въртяща се част на уреда, може да причини наранявания.
- e. **Не се надценявайте. Постарайте се да стоите стабилно и по всяко време да сте в равновесие.** По този начин в неочаквани ситуации можете по-добре да контролирате уреда.
- f. **Носете подходящо облекло. Не носете широко облекло или бижута. Пазете косата и облеклото си по-далече от подвижните части.** Широко облекло, бижута или дълги коси могат да бъдат захванати от подвижните части.
- g. **Ако могат да бъдат монтирани прахоулавящи и прахосъбиращи устройства, проверете дали те са присъединени и дали се използват правилно.** Използването на такива устройства намалява опасностите от праха.
- h. **Не си позволявайте поради навика, придобит от честата употреба на уреда, да се отпускате**

**и да пропускате основополагащите принципи на безопасност.** Непредпазливото действие може да предизвика тежко нараняване за час-ти от секундата.

### 4 ГРИЖЛИВО БОРАВЕНЕ И РАБОТА С ЕЛЕКТРИЧЕСКИ ИНСТРУМЕНТИ

- a. **Не претоварвайте уреда. Използвайте за Вашата работа предвиденият за целта електрически инструмент.** С подходящ електрически инструмент Вие ще работите по-добре и по-сигурно в указания мощностен диапазон.
- b. **Не работете с електрически инструмент с дефектен прекъсвач.** Електрически инструмент, който не може да бъде включен или изключен, е опасен и трябва да бъде ремонтиран.
- c. **Преди за започнете да правите настройки по уреда, да сменяте части от принадлежностите или да оставите уреда настрана, извадете щепсела от контакта.** Тази предпазна мярка предотвратява пускане на инструмента да работи по невнимание.
- d. **Съхранявайте неизползваните електрически инструменти извън обсега на деца. Не позволявайте уреда да бъде използван от лица, които не са запознати с него или не са прочели тези указания.** Електрическите инструменти са опасни, когато се използват от неопитни лица.
- e. **Поддържайте грижливо уреда. Проверете дали подвижните части на уреда работят нормално и не се стягат и дали няма счупени или повредени части, които пречат на работата на уреда. Преди работа с уреда ремонтирайте повредените части.** Много злополуки се причиняват от лошо поддържани електрически инструменти.
- f. **Поддържайте режещите инструменти остри и чисти.** Грижливо поддържани режещи инструменти с остри режещи ръбове се заклещват по-малко и вървят по-леко.
- g. **Използвайте електрическия инструмент, принадлежностите, работните инструменти и т.н. в съответствие с тези инструкции и както е предписано за този специален тип уред. При това имайте предвид условията и вида на работа.** Използването на електрическите инструменти за други непредвидени приложения може да причини възникване на опасни ситуации.
- h. **Внимавайте ръкохватките да са сухи и по тях да няма масло или смазка.** Хлъзгави ръкохватки не позволяват сигурна работа и контрол на

електрическият инструмент в неочаквана ситуация.

## 5 ГРИЖЛИВО БОРАВЕНЕ И РАБОТА С АКУМУЛАТОРНИ ИНСТРУМЕНТИ

- a. **Зареждайте акумулаторите само в зарядни устройства, препоръчвани от производителя.** Ако едно зарядно устройство, предвидена за определен вид акумулатори, се използва за зареждане на други акумулатори, има опасност от пожар.
- b. **Използвайте електрическите инструменти само с предвидените за тази цел акумулатори.** Използването на други акумулатори може да причини наранявания и опасност от пожар.
- c. **Когато не използвате акумулатора внимавайте върху него да не попаднат кламери, монети, гаечни ключове, пирони, винтове или други малки метални предмети, които да могат да направят съединение на контактите.** Едно късо съединение между акумулаторните контакти може да причини изгаряния или възникване на пожар.
- d. **При неправилно използване от акумулатора може да изтече течност. Избягвайте контакт с нея. При случаен контакт с нея изплакнете с вода. При попадане на течността в очите допълнително отидете на лекар.** Изтекла акумулаторна течност може да причини възпаления на кожата или изгаряния.
- e. **Преди да поставите акумулатора проверете дали уредът е изключен.** Поставянето на акумулатор във включен електрически инструмент може да причини злополуки.

## 6 СЕРВИЗ

- a. **Уредът трябва да бъде ремонтиран само от квалифициран и специализиран персонал, като при това трябва да бъдат използвани само оригинални резервни части.** По такъв начин се осигурява безопасна работа с уреда.
- b. **Използвайте за ремонт и техническо поддържане само оригинални части на Festool.** Използването на принадлежности или резервни части, които не са предвидени за тази цел, може да доведе до електрически удар или до наранявания.

### 2.2 Специфични указания за безопасност при работа с уреда

- При работа могат да се образуват вредни/отровни прахове (например съдържащи олово боядисани повърхности, някои видове дървесина и метал). Докосване или вдишването на такива прахове може да е опасно за работещия

човек или за намиращите се наблизо хора. Съблюдавайте валидните във Вашата страна инструкции за безопасност. Присъединявайте електрическият инструмент към подходяща вентилационна уредба.



За защита на Вашето здраве носете противогаз Р2.



За да избегнете опасностите за очите при шлифване, винаги носете защитни очила.

- **Използвайте дефектнотоковата защита при шлифване на метал, както и в случаи, когато употребата на електрическият инструмент във влажна среда не може да бъде избегната.** При токов удар тази защита Ви предпазва от преминаването на ток през тялото, което може да е животозастрашаващо.
- **Почиствайте напоените с масло работни принадлежности (например абразивната подложка или полиращият филц могат да бъдат почистени с вода) и ги оставете да изсъхнат.** Напоени с масло работни принадлежности могат да се самозапалят.
- **Внимание опасност от пожар! Избягвайте прегряване на шлайфмашината и на материала, който шлифвате. Винаги изпразвайте контейнера за прах преди прекъсване на работа.** Прахът, получен при шлайфане и останал във филтърната торба/филтъра, може да се самозапали при наличието на неблагоприятни условия, като например образуването на искри при шлайфане на метали. Сериозна опасност съществува ако шлифовъчният прах е смесен с остатъци от лак, полиуретан или с други химически вещества и шлифованият материал е още топъл след дълга работа.
- **Използвайте само оригинални шлифовъчни плотове Festool.** Плотове на други фирми не са пригодени за оборотите на въртене на шлаймашината и могат да се счупят.
- **Проверете електрическият инструмент и работния плот за повреди след падане. Демонтирайте работния плот за щателна проверка. Повредените части трябва да бъдат ремонтирани преди употреба.** Счупени работни плотове и повредени инструменти могат да доведат до наранявания и опасност при работа с инструмента.

### 2.3 Обработка на метал



По съображения за безопасност при обработка на метал трябва да се спазват следните правила:

- Предварително включете защитен прекъсвач (FI-, PRCD-) против остатъчен ток.
- Свържете инструмента към подходяща прехосмукачка.
- Редовно почиствайте инструментите от насъбралия се прах в корпуса на мотора чрез прокуване.



Носете защитни очила!

## 2.4 Стойности на емисиите

Измерените според EN 60745 стойности обикновено възлизат на:

Ниво на звука	$L_{PA} = 73 \text{ dB(A)}$
Върхова мощност на шума	$L_{WA} = 84 \text{ dB(A)}$
Коефициент на несигурност	$K = 3 \text{ dB}$



### ВНИМАНИЕ

**Възникващ при работа шум**

**Увреждане на слуха**

► Използвайте средства за защита на слуха!

Стойността на вибрациите  $a_h$  (векторна сума в три посоки) и коефициентът на несигурност  $K$  се определят по EN 60745:

## 4 Технически данни

Ексцентършлайф	ETS EC 150/3 EQ	ETS EC 150/5 EQ
Мощност	400 Вт	400 Вт
Обороти (свободен ход)	6000 - 10000 <sup>об/мин</sup>	6000 - 10000 <sup>об/мин</sup>
Ход на шлифование	3,0 мм	5,0 мм
Работен плот	D 150 мм	D 150 мм
Тегло (без мрежови кабел, с шлифовъчен плот)	1,2 кг	1,2 кг
Защитен клас	□ /II	□ /II

## 5 Елементи на уреда

- [1-1]** Бутон за вкл./изкл.
- [1-2]** Регулиране на честотата на въртене
- [1-3]** Шлифовъчна плоча
- [1-4]** plug it-връзка
- [1-5]** Аспирационен щуцер
- [1-6]** Светодиод за разпознаване на прикачено прахоизсмукване

Стойност на излъчваните вибрации (3 оси)  $a_h = 4,8 \text{ м/с}^2$   
 $K = 1,5 \text{ м/с}^2$

Дадените емисии (вибрация, шум)

- служат за сравняване на инструменти,
- подходящи са за установяване на вибрационното и шумово натоварване при работа,
- отговарят на основните приложения на електрическия инструмент.

Повишаване е възможно при други приложения на инструмента или не достатъчната му поддръжка. Съблюдавайте работния режим на инструмента!

## 3 Използуване по предназначението

Съгласно предписанията шлайфмашините са предвидени за шлайфане на дърво, пластмаса, композитни материали, боя/лак, кит за шпакловане и други подобни материали. При шлифование на метал трябва да бъдат взети предвид специални указания за безопасност. Материали, съдържащи азбест, не трябва да бъдат обработвани.



При употреба не по предназначение вина носи използващия.

## 6 Пускане в действие



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

**Недопустимо напрежение или честота!**

**Опасност от злополука**

- Напрежението в мрежата и честотата на източника на енергия трябва да отговарят с данните, посочени на фирмената табелка.
- В Северна Америка могат да бъдат използвани само машини на Festool с напрежение 120 V/60 Hz.

За присъединяване и разединяване на кабела - виж фиг[2].



Преди включване на инструмента се уверете, че байонетното захващане на мрежовия кабел е затворено и фиксирано.

## Вкл./изключване [1-1]

ВКЛЮЧ Натиснете бутона за вкл./изкл. [1-1] ВАНЕ

ИЗКЛЮ Натиснете бутона за вкл./изкл. [1-1] ЧВАНЕ

- ① При активирано разпознаване на прахоизсмукване инструментът не може да бъде включен без скачен смукателен маркуч – виж глава. 7.3.

## 7 Регулировки



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

#### Опасност от нараняване, токов удар

- Преди всяка работа върху инструмента винаги изключвайте щепсела от контакта!

### 7.1 Електроника

Електрическият инструмент е снабден с безщетков ЕС-ТЕС мотор за дълъг работен живот и електроника за мощност със следните свойства:

#### Плавно пускане

Електронно регулираното плавно пускане осигурява едно пускане на уреда без тласъци.

#### Константни обороти

Избраните обороти на мотора се поддържат константни по електронен начин. Така дори при натоварване скоростта на шлифване не се променя.

#### Намаляване на оборотите на въртене при силни вибрации

Когато се получат силни вибрации и трептене по време на работа с инструмента, например при употреба на преходник, оборотите на въртене автоматично се намаляват, за да се предпази както инструментът, така и неговият ползвател.

#### Температурен предпазител

Приемът на мощност се ограничава при висока температура на мотора, за да се избегне неговото прегряване. Ако температурата продължи да се покачва, инструментът се изключва. Едва след охлаждането на мотора е възможно повторно включване.

### 7.2 Настройка на оборотите

Чрез въртящото се копче [1-2] оборотите могат да бъдат настроени между 6000 и 10000 мин<sup>-1</sup>.

По този начин можете оптимално да напаснете скоростта на шлифване спрямо съответния материал (виж глава 8).

### 7.3 Разпознаване на прикачено прахоизсмукване

Електронното разпознаване на прахоизсмукване разпознава дали към инструмента е прикачен смукателен маркуч. След активиране инструментът може да се включи само ако към него е прикачен смукателен маркуч.

#### Включване/изключване на разпознаването на прахоизсмукване

При доставка разпознаването на прахоизсмукване е деактивирано.

- Инструментът се включва чрез кратко натискане на копчето за вкл./изкл. [1-1].
- Отново изключете инструмента като задържите копчето за вкл./изкл. [1-1] продължително.

*Инструментът ще изпиука веднъж.*

- Завъртете копчето за регулирането на оборотите [1-2] до двете крайни позиции (степен 1 и 6).

*Инструментът ще изпиука 3 пъти за включване или съответно 2 пъти за изключване.*

- Пуснете копчето за вкл./изкл. [1-1].

*Разпознаването на прахоизсмукване е активирано/деактивирано.*

Начинът на функциониране ще бъде обозначен чрез светодиод [1-6]:



#### Продължителна светлина:

смукателният маркуч е прикачен



**Мигаща светлина:** няма прикачен смукателен маркуч, инструментът не може да бъде включен.

**Липса на светлина:** разпознаването на прикачено прахоизсмукване не е активирано.

### 7.4 Смяна на работен плот[3]



Оптималните резултати от работа са постижими само с оригинални принадлежности и консумативи. Ако не се използват оригинални принадлежности и консумативи, гаранцията на инструмента е невалидна.





**Предупреждение!** Не извършвайте никакви структурни промени в отворената вътрешна част на инструмента, когато шлифовъчният плот е демонтиран.



**Опасност за здравето:** Монтирането на работен плот с грешна големина води до недопустимо високи вибрации на машината.

В зависимост от обработваната повърхност инструментът може да бъде оборудван с три работни плота с различна твърдост.

**Твърд:** Грубо и фино шлифование върху повърхности. Шлифование по ръбовете.

**Мек:** универсален за грубо и фино шлифование, за плоски и изпъкнали повърхности.

Супермек: фино шлифование на профилни части, изпъкнали повърхности, радиуси. Не го използвайте за работа по ръбове!

## 7.5 Закрепване на принадлежностите за шлифование със StickFix [3b]

Върху работните плотове StickFix подходящите StickFix шкурки и StickFix шлифовъчна вата се закрепват бързо и лесно.

► Притиснете самозакрепващите се принадлежности за шлифование върху шлифовъчната плоча [1-3].



При отслабващо задържане на Stickfix-повърхността шкурките могат - особено в поставено положение - **да се откачат от шлифовъчния плот и да доведат до наранявания**. Сменете шлифовъчния плот!

## 7.6 Прахоизсмукване



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

#### Опасност за здравето поради прахове

- Праховете могат да са опасни за здравето. Затова никога не работете без прахоизсмукване.
- При прахоизсмукване на опасни за здравето прахове винаги спазвайте националните правила.

Електрическият инструмент не разполага със собствено прахоизсмукване. Затова на прахоизсмуквателната муфа [1-5] трябва да бъде прикачена прахосмукачка Festool с диаметър на маркуча от 27 мм.

**Препоръка:** Използвайте антистатичен прахоизсмуквателен маркуч! По този начин може да бъде намалено статичното електричество.

## 8

## Работа с машината



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

#### Опасност от нараняване

- Закрепвайте обработвания детайл така, че да е във фиксирано неподвижно положение по време на обработка.

#### Спазвайте следните указания:

- Не натискайте прекалено силно машината, за да не я претоварите! Вие ще получите най-добри резултати при шлифование, ако при работа натискате машината със средна сила. Ефективността и качеството на шлифването зависят съществено от избора на правилен шлифовъчен материал.
- Дръжте машината за сигурно придвижване с две ръце за корпуса на двигателя и за редукторната глава.

За тези шлифовъчни дейности препоръчваме следната настройка на регулиращото копче [1-2]:

Шлифовъчни дейности	Степени на регулиращото копче
- Шлайфане с макс. отнемане	5 - 6
- Отшлифование на стара боя	
- Шлайфане на дъво и фурнир преди лакирането	
- Междинно шлайфане на повърхности	
- Шлайфане на тънко нанесен лак	4 - 5
- Шлайфане на дърво с шлифовъчна вата	
- Заглаждане на дървени ръбове	
- Заглаждане на грундиран дървен повърхности	
- Шлайфане на масивно дъво и ръбове на фурнир	3 - 4
- Шлайфане във фалца на врати и прозорци	
- Междинно шлайфане на ръбове	
- Шлайфане на прозорци от натурално дърво с шлифовъчна вата	
- Заглаждане на дървени повърхности преди байцване с шлифовъчна вата	
- Снемане или отделяне на излишната варова паста с шлифовъчна вата	



Шлифовъчни дейности	Степени на регулиращото копче
– Междинни шлайфане ба байцвани повърхности	2 - 3
– Почистване на фалцове на прозорец от натурално дърво с шлифовъчна вата	
– Шлайфане байцвани ръбове	1 - 2
– Шлайфане на термопластични пластмаси	

## 9 Техническо обслужване и поддържане



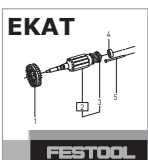
### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

#### Опасност от нараняване, от електрически удар

- ▶ Преди техническо обслужване и поддържане на машината винаги изваждайте мрежовия щепсел от контакта.
- ▶ Всички работи по техническото обслужване и ремонта, които изискват отваряне на корпуса на двигателя, трябва да бъдат извършвани само от авторизирана работилница за сервизно обслужване.



**Обслужване на клиенти и ремонт** само при производителя или оторизираните сервизи: Адресът на най-близкия до Вас на:  
[www.festool.com/service](http://www.festool.com/service)



**ЕКАТ** Използвайте само оригинални резервни части Festool! Каталожни номера на:  
[www.festool.com/service](http://www.festool.com/service)

За осигуряване на циркулацията на въздуха отворите за охлаждане в корпуса на двигателя трябва да са свободни и чисти.

При намалена мощност или при повишени вибрации продухайте и почистете отворите за охлаждане.

### 9.1 Почистване на изсмукващите канали

Препоръчваме веднъж седмично да почиствате смукателните канали на инструмента [4-1] с четка или парцал (особено при работа с шпакловка от изкуствена смола, при мокро шлифование и при гипс).

### 9.2 Почистване на вътрешността на инструмента

Почиствайте редовно вътрешността на инструмента от долната част на вентилатора [4-3], в противен случай нивата на вибрациите се влошават поради праховите натрупвания.

### 9.3 Сменяне на работния плот и спирачката на плота

Гуменият маншон [4-2] опира в работния плот и предотвратява неконтролируемото въртене на плота. Чрез използваните метални щифтове спирачката на плота почти не се износва.

При намалено спирачно действие първо проверете шлифовъчния плот за износване и при нужда го сменете. Сменете повредените спирачка на плота/гумен маншон.

## 10 Принадлежности

Използвайте само оригинални шлифовъчни и полиращи плотове от Festool. При използване на нискокачествени шлифовъчни плотове и плотове за полиране може да се получат значителни дисбаланси, които да влошат качеството на работата и да увеличат износването на машината.

Номерата за поръчка на принадлежности и инструменти Вие можете да намерите във Вашия каталог на Festool или в Интернет на адрес "[www.festool.bg](http://www.festool.bg)".

## 11 Околна среда

**Не изхвърляйте електрическите инструменти при битовите отпадъци!** Инструменти, принадлежности и консумативи трябва да бъдат разделно изхвърляни с мисъл за околната среда. Спазвайте валидните национални разпоредби.

**Само за ЕС:** Според европейската наредба използваните електроуреди трябва да се събират разделно и да бъдат предавани за рециклиране с мисъл за околната среда.

**Информация за REACH:** [www.festool.com/reach](http://www.festool.com/reach)

## 12 ЕО Декларация за съответствие

Ексцентършлайф	Сериен номер
ETS EC 150/3 EQ	500069
ETS EC 150/5 EQ	10006674
Година на знака CE:2014	

Ние обявяваме с еднолична отговорност, че този продукт е съгласуван с всички релевантни изисквания на следните ръководни линии, норми или нормативни документи:

2006/42/EO 2004/108/EO, 2011/65/EC, EN 60745-1,  
EN 60745-2-4, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-  
3-2, EN 61000-3-3.

**Festool GmbH**

Вертцрасе 20, D-73240 Вендлинген



Dr. Johannes Steimel

Началник отдел "Изследване, разработка, техни-  
чески документация"

2014-05-12











## Instrucțiuni de utilizare originale

1	Simboluri.....	17
2	Instrucțiuni de protecție a muncii.....	17
3	Utilizarea conform destinației.....	20
4	Date tehnice .....	20
5	Elementele aparatului.....	20
6	Punerea în funcțiune.....	20
7	Reglajele.....	20
8	Lucrul cu mașina .....	22
9	Întreținerea și îngrijirea .....	22
10	Accesorii.....	23
11	Mediul înconjurător .....	23
12	Declarația de conformitate CE.....	23

Imaginile indicate se află în manualul de utilizare redactat în mai multe limbi.


## 1 Simboluri

### Simboluri

	Avertizare contra unui pericol general
	Avertizare contra electrocutării
	Citiți manualul/indicațiile!
	Purtați căști antifonice!
	Purtați o mască de protecție respiratorie!
	Purtați ochelari de protecție!
	Nu aruncați în gunoiul menajer.
	Sfat util, indicație
	Instrucțiune de lucru
	Clasa de protecție / II

## 2 Instrucțiuni de protecție a muncii

### 2.1 Instrucțiuni de ordin general privind securitatea și protecția muncii

 **Avertizare! Citiți toate instrucțiunile de protecție a muncii și indicațiile.** Nerespectarea indicațiilor de avertizare și a instrucțiunilor poate cauza electrocutări, incendii și/sau vătămări grave.

**Păstrați toate instrucțiunile de protecție a muncii și instrucțiunile de lucru pentru consultări ulterioare.**

oare.

Noțiunea de „sculă electrică” utilizată în instrucțiunile de protecție a muncii se referă la sculele electrice acționate electric (cu cablu de rețea) și la sculele electrice acționate de acumulatori (fără cablu de rețea).

### 1 SECURITATEA ÎN LOCUL DE MUNCĂ

- Păstrați curățenia și ordinea în zona dumneavoastră de lucru.** Dezordinea și neiluminarea zonei de lucru poate duce la accidente.
- Nu lucrați cu aparatul în medii cu pericol de explozie, în care se află lichide, gaze sau pulberi inflamabile.** Sculele electrice generează scântei care pot aprinde praful sau aburii.
- Țineți la depărtare copiii sau alte persoane pe parcursul folosirii sculei electrice.** În cazul distragerii atenției, puteți pierde controlul asupra aparatului.
- Nu lăsați scula electrică să funcționeze nesupravegheată.** Părăsiți scula electrică numai dacă dispozitivul de lucru a ajuns în stare de repaus complet.

### 2 SECURITATEA ELECTRICĂ

- Fișa de racord a aparatului trebuie să se potrivească cu priza de alimentare. Fișa nu poate fi modificată în niciun fel. Nu utilizați fișe adaptatoare împreună cu aparate protejate prin legare la pământ.** Fișe nemodificate și prize de alimentare corespunzătoare diminuează riscul electrocutării.
- Evitați contactul corporal cu suprafețele legate la pământ, precum țevi, încălziri, plite și frigider.** Există risc ridicat de electrocutare, atunci când corpul dumneavoastră este legat la pământ.
- Feriți aparatul de ploaie sau umezeală.** Pătrunderea apei într-un aparat electric crește riscul unei electrocutări.
- Nu folosiți cablul în alte scopuri, cum ar fi transportarea aparatului, suspendarea acestuia sau pentru a trage fișa din priza de alimentare. Țineți cablul la distanță față de sursele de căldură, ulei, muchii ascuțite sau piesele mobile ale aparatului.** Cablurile deteriorate sau înfășurate cresc riscul unei electrocutări.
- Dacă lucrați cu o sculă electrică în aer liber, utilizați numai cabluri prelungitoare avizate pentru exterior.** Utilizarea unui cablu prelungitor avizat pentru exterior diminuează riscul unei electrocutări.
- Dacă punerea în exploatare a sculei electrice într-un mediu cu umiditate este inevitabilă, utilizați un comutator automat de protecție dife-**

**rențial.** Utilizarea unui comutator automat de protecție diferențial diminuează riscul de electrocutare.

### 3 SECURITATEA PERSOANELOR

- a. **Procedați cu atenție, concentrați-vă la ceea ce faceți și lucrați în mod rațional atunci când manevrați o sculă electrică. Nu folosiți aparatul dacă sunteți obosit sau vă aflați sub influența drogurilor, alcoolului sau medicamentelor.** Un moment de neatenție la folosirea aparatului poate duce la serioase vătămări.
- b. **Purtați echipamentul personal de protecție și, întotdeauna, ochelari de protecție.** Purtarea echipamentului personal de protecție, precum masca anti-praf, încălțămintea de siguranță anti-derapantă, cască de protecție sau căști antifonice, în funcție de tipul și aplicația sculei electrice, diminuează riscul unei electrocutări.
- c. **Evitați o punere în funcțiune involuntară. Asigurați-vă că poziția comutatorului este "OPRIT", înainte de a introduce fișa în priza de alimentare.** Dacă, la transportul aparatului, aveți degetul pe comutator sau aparatul este pornit când îl conectați la alimentarea electrică, se poate ajunge la accidente.
- d. **Înlăturați uneltele de reglaj sau cheile fixe, înainte de conectarea aparatului.** Un accesoriu de lucru sau o cheie, care se află în zona piesei rotitoare a aparatului, poate duce la vătămări.
- e. **Nu vă supraestimați potențialul. Asigurați o poziție fixă și mențineți-vă întotdeauna echilibrul.** Astfel, puteți controla mai bine aparatul în situații imprevizibile.
- f. **Purtați îmbrăcăminte adecvată. Nu purtați îmbrăcăminte largă sau bijuterii. Țineți părul și îmbrăcăminte departe de piesele aflate în mișcare.** Îmbrăcăminte largă, bijuteriile sau părul lung pot fi agățate de piesele aflate în mișcare.
- g. **Dacă pot fi montate dispozitive de aspirare a prafului și colectoare, asigurați-vă că acestea sunt cuplate și utilizate corect.** Utilizarea acestor accesorii diminuează pericolele cauzate de praf.
- h. **Nu permiteți ca din obișnuința dobândită prin utilizarea uzuală a aparatelor, să vă declarați auto-mulțumiți și să nu respectați principiile de siguranță ale aparatului.** O activitate neatență poate duce la răni grave în fracțiuni de secundă.

### 4 MANEVRAREA CU GRIJĂ ȘI FOLOSIREA SCULELOR ELECTRICE

- a. **Nu suprasolicitați aparatul. Pentru lucrarea dumneavoastră utilizați scule electrice destinate pentru aceasta.** Cu scule electrice corespunzătoare

lațate mai bine și mai sigur în domeniul de putere indicat.

- b. **Nu folosiți nicio sculă electrică al cărei comutator este defect.** O sculă electrică ce nu se mai poate conecta sau deconecta este periculoasă și trebuie reparată.
- c. **Trageți fișa din priza de alimentare, înainte de a efectua reglaje la aparat, de a schimba accesorii sau de a depune aparatul în afara zonei de lucru.** Aceste măsuri de precauție împiedică startul involuntar al aparatului.
- d. **Nu păstrați sculele electrice nefolosite la îndemâna copiilor. Nu lăsați aparatul spre folosire persoanelor care nu sunt familiarizate cu acesta sau care nu au citit instrucțiunile.** Sculele electrice sunt periculoase, atunci când sunt folosite de persoane fără experiență.
- e. **Îngrijiți aparatul cu atenție. Controlați dacă piesele aparatului aflate în mișcare funcționează impecabil și nu se blochează, dacă piesele sunt rupte sau deteriorate, astfel încât influențează negativ funcționarea aparatului. Dispuneți repararea pieselor deteriorate înainte de utilizarea aparatului.** Multe accidente își au cauza în sculele electrice greșit întreținute.
- f. **Țineți accesoriiile așchietoare ascuțite și curate.** Accesoriiile așchietoare cu muchii tăietoare ascuțite se înțepenesc mai puțin și sunt mai ușor de condus.
- g. **Utilizați scula electrică, accesoriiile, dispozitivele de lucru etc. corespunzător acestor instrucțiuni și conform prescripțiilor pentru acest tip de aparat special. Luați în considerare condițiile de lucru și activitatea care trebuie efectuată.** Folosirea sculelor electrice pentru alte aplicații de lucru decât cele prevăzute poate duce la situații periculoase.
- h. **Păstrați mânerul uscat, curat și lipsit de ulei și unsoare.** Mânerul alunecos nu permite o manevră în siguranță și un control al sculei electrice în situații neașteptate.

### 5 MANEVRAREA CU GRIJĂ ȘI FOLOSIREA APARATELOR CU ACUMULATORI

- a. **Încărcați acumulatorii numai în încărcătoarele recomandate de producător.** La un încărcător care este destinat unui anumit tip de acumulatori, utilizarea altor acumulatori poate duce la pericol de incendiu.
- b. **Utilizați numai acumulatorii prevăzuți pentru sculele electrice respective.** Folosirea acumulatori poate duce la vătămări și pericol de incendiu.
- c. **Țineți acumulatorul neutilizat departe de agrafe de birou, monede, chei, cuie, șuruburi sau**

alte obiecte metalice mici care ar putea provoca scurtcircuitarea contactelor. Un scurtcircuit între contactele acumulatorului poate cauza arsuri sau foc.

- d. **În caz de utilizare greșită, se poate scurge lichid din acumulator. Evitați contactul cu acesta. În caz de contact accidental, clătiți cu apă. Dacă lichidul intră în contact cu ochii, solicitați suplimentar asistență medicală.** Lichidul care iese din acumulator poate duce la iritații ale pielii sau arsuri.
- e. **Asigurați-vă că aparatul este deconectat, înainte de introducerea acumulatorului.** Introducerea acumulatorului într-un aparat care este conectat poate duce la accidente.

## 6 SERVICE

- a. **Aparatul se repară numai de către personalul de specialitate calificat și numai cu piese de schimb originale.** Astfel, vă asigurați că se securitatea aparatului este menținută.
- b. **Pentru reparație și întreținere utilizați numai piese originale.** Utilizarea de accesorii sau piese de schimb care nu sunt prevăzute în acest scop, poate provoca electrocutări sau vătămări.

### 2.2 Instrucțiuni de protecție a muncii specifice mașinii

- **În cazul lucrărilor pot să apară pulberi dăunătoare/toxice (de ex. strat de acoperire cu conținut de plumb, câteva tipuri de lemn și metal).** Atingerea sau inhalarea acestor pulberi poate reprezenta un pericol pentru operator sau pentru persoanele aflate în apropiere. Respectați prescripțiile de securitate valabile în țara dumneavoastră. Conectați scula electrică la accesoriul de aspirare adecvat.



Pentru protecția sănătății dumneavoastră, purtați o mască de protecție a respirației P2.



Purtați ochelarii de protecție, pentru a vă proteja de pericolele apărute în timpul șlefuirii.

- **Utilizați un dispozitiv de protecție contra curenților vagabonzi la șlefuire metalului, precum și dacă nu se poate evita funcționarea sculei electrice în mediu umed.** Întrerupătorul de protecție vă protejează în cazul unei electrocutări de trecerea unui curent prin corp care să vă pericliteze viața.
- **Curățați cu apă, cu mijloace de lucru îmbibate cu ulei, ca de ex. o pernă de șlefuire sau pâslă de polișare și lăsați-le la uscat desfăcute.** Mijloacele de lucru îmbibate cu ulei se pot autoaprinde.

- **Atenție pericol de incendiu! Evitați supraîncălzirea materialului de șlefuit și a mașinii de șlefuit. Goliți în permanență înainte de pauzele de lucru vasul de praf.** Praful de șlefuire din sacul filtrant, respectiv filtrul aparatului mobil de aspirare, se poate autoaprinde în condiții nefavorabile, cum ar fi scânteile volante de la șlefuirea metalelor. Un pericol deosebit apare dacă praful de șlefuire este amestecat cu resturi de lac, polyuretan sau alte substanțe chimice și materialul de șlefuit este fierbinte după un lucru îndelungat.
- **Utilizați numai discuri de șlefuit originale Festool.** Alte discuri nu sunt adecvate pentru durata mașinii de șlefuit și se pot sparge.
- **După cădere, verificați dacă scula electrică și discul de șlefuit prezintă deteriorări. Demontați discul de șlefuit în vederea unei verificări amănunțite. Dispuneți repararea componentelor deteriorate înainte de utilizare.** Discurile de șlefuit rupte și mașinile deteriorate pot provoca vătămări și nesiguranța mașinii.

### 2.3 Prelucrarea metalului



La prelucrarea metalului, trebuie respectate următoarele măsuri din motive de securitate:

- Inserarea unui întrerupător automat de protecție contra curenților vagabonzi (FI, PRCD).
- Conectați mașina la un aparat de aspirare adecvat.
- Curățați mașina regulat prin suflare de depunerile de praf din carcasa motorului.



Purtați ochelari de protecție!

### 2.4 Valorile de emisie

Valorile determinate conform EN 60745 sunt în mod normal următoarele:

Nivelul presiunii acustice	$L_{PA} = 73 \text{ dB(A)}$
Nivelul puterii acustice	$L_{WA} = 84 \text{ dB(A)}$
Factorul de insecuritate	$K = 3 \text{ dB}$



## AVERTISMENT

**Sunetul incident în timpul lucrului**

**Vătămarea uzului**

► Folosiți căști antifonice!

Valoarea accelerației vibrațiilor  $a_h$  (suma vectorială pe cele trei direcții) și factorul de insecuritate  $K$  determinat conform EN 60745:

Valoarea accelerației vibrațiilor (pe 3 axe)  $a_h = 4,8 \text{ m/s}^2$   
 $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Valorile de emisiune (vibrație, zgomot)

- servesc la compararea mașinilor,
- sunt adecvate și pentru o evaluare preliminară a solicitărilor cauzate de vibrațiile și zgomotele din timpul utilizării
- reprezintă aplicațiile principale ale aparatului electric.

Creștere posibilă la alte aplicații, cu alte aparate sau întreținute insuficient. Acordați atenție timpilor de mers în gol și repaus ale mașinii!



## 4 Date tehnice

Șlefuitor excentric	ETS EC 150/3 EQ	ETS EC 150/5 EQ
Puterea	400 W	400 W
Turația (Regim de mers în gol)	6000 - 10000 min <sup>-1</sup>	6000 - 10000 min <sup>-1</sup>
Cursa de șlefuire	3,0 mm	5,0 mm
Discul de șlefuit	D 150 mm	D 150 mm
Masa (fără cablul de rețea, cu discurile de șlefuit)	1,2 kg	1,2 kg
Clasa de protecție	□ / II	□ / II

## 5 Elementele aparatului

- [1-1]** Tasta Pornit/Oprit
- [1-2]** Reglarea turației
- [1-3]** Discul de șlefuit
- [1-4]** Conexiune plug it
- [1-5]** Ștuțul de aspirare
- [1-6]** LED pentru recunoaștere aspirării

## 6 Punerea în funcțiune




**ATENȚIONARE**

**Tensiune sau frecvență inadmise!**

**Pericol de accidente**


- Tensiunea rețelei și frecvența sursei electrice trebuie să corespundă datelor de pe plăcuța de fabricație.
- În America de Nord nu pot fi utilizate decât mașini Festool cu datele de tensiune 120 V/60 Hz.

Pentru legarea și detașarea cablului de alimentare de la rețea, - a se vedea imaginea **[2]**.

 Înainte de conectarea mașinii asigurați-vă că închizătorul tip baionetă de la cablul de alimentare de la rețea este complet închis și blocat.

## 3 Utilizarea conform destinației

În conformitate cu destinația, șlefuitoarele sunt prevăzute pentru șlefuirea lemnului, materialelor plastice, metalelor placate, vopselelor/lacurilor, materialelor de șpăcluit și altor materiale de lucru asemănătoare. La șlefuirea metalului se vor respecta indicațiile de securitate speciale. Prelucrarea materialelor care conțin azbest este interzisă.

 În caz de utilizare neconformă, utilizatorul este răspunzător.



## Pornirea/ oprirea [1-1]

PORNIT Tasta Pornit/Oprit**[1-1]**

AUS Tasta Pornit/Oprit**[1-1]**

① Când este activ sistemul de recunoaștere a aspirării, scula electrică nu se poate cupla fără furtunul de aspirare racordat - a se vedea cap. 7.3.

## 7 Reglajele



**ATENȚIONARE**

**Pericol de vătămare, de electrocutare**

► Înainte de orice lucrare la mașină, scoateți întotdeauna fișa de rețea din priza de alimentare!

### 7.1 Partea electronică

Scula electrică este dotată cu un motor EC-TEC fără perii pentru durată de serviciu îndelungată și o parte electronică de forță cu următoarele proprietăți:

### Pornire atenuată

Pornirea atenuată reglată electronic asigură pornirea fără șocuri a mașinii.



## Turație constantă

Turația preselectată a motorului este menținută constant prin mijloace electronice. Astfel, viteza de rectificare rămâne constantă inclusiv în caz de suprasarcină.

## Reducerea turației la vibrații ridicate

Dacă apar vibrații și oscilații ridicate la scula electrică, de ex. la utilizare cu o tabletă de interfață, turația se reduce automat, pentru a proteja scula electrică și utilizatorul.

## Siguranța termică

Pentru a evita supraîncălzirea motorului, se limitează la o temperatură a motorului prea ridicată puterea consumată. Dacă temperatura crește în continuare, scula electrică se deconectează. O nouă pornire este posibilă numai după răcirea motorului.

### 7.2 Reglarea turației

Turația se poate regla cu roțița de reglare **[1-2]** între 6000 și 10000 min<sup>-1</sup>.

Astfel, puteți adapta optim viteza de rectificare la materialul de lucru respectiv (a se vedea capitolul 8).

### 7.3 Dispozitivul de recunoaștere a aspirării

Dispozitivul electronic de recunoaștere a aspirării detectează dacă la scula electrică este racordat un furtun de aspirare. După activare, scula electrică se poate conecta numai cu furtunul de aspirare racordat.

### Conectarea/ deconectarea dispozitivului de recunoaștere a aspirării

Dispozitivul de recunoaștere a aspirării este dezactivat în starea de livrare din fabrică.

► Conectați scula electrică prin apăsarea scurtă a tastei Pornit/Oprit **[1-1]**.

► Deconectați din nou scula electrică și țineți totodată apăsată tasta Pornit/Oprit **[1-1]** permanent.

*Scula electrică puiue 1x.*

► Rotiți elementul de reglare a turației **[1-2]** în ambele poziții de capăt (treapta 1 și 6).

*Scula electrică puiue de 3x pentru pornit, respectiv de 2x pentru Oprit.*

► Eliberați tasta Pornit/Oprit **[1-1]**.

*Recunoașterea aspirării este activată, respectiv dezactivată.*

Regimul de funcționare este semnalizat prin LED **[1-6]**:



**Stare permanent aprinsă:**  
furtunul de aspirare racordat



**Lumină intermitentă:** furtunul de aspirare neracordat, Scula electrică nu se poate conecta.

**Nicio lumină:** Recunoașterea aspirării nu este activă.

### 7.4 Schimbarea discurilor de șlefuit [3]



Un rezultat optim de lucru se obține numai cu accesorii și materialele consumabile originale. Dacă nu se montează accesorii sau materiale consumabile originale, se anulează garanția.



**Avertizare!** Nu întrerprindeți nicoli modificarea constructivă în spațiul interior deschis al mașinii dacă discul de șlefuit este demontat.



**Pericol pentru sănătate** Montarea unei mări greșite a discului de șlefuit are ca efect vibrații inadmisibile de mari la mașină.

În funcție de suprafața ce urmează a fi prelucrată, mașina poate fi echipată cu trei discuri de șlefuit cu durități diferite.

**Dur:** șlefuire grosieră și fină pe suprafețe. Șlefuire pe muchii.

**Moale:** universal pentru șlefuire grosieră și fină, pentru suprafețe plane și ondulate.

**Foarte moale:** șlefuire fină pe piese profilate, convexități, raze. Nu se folosește pentru muchii!

### 7.5 Fixarea accesoriilor de șlefuire cu StickFix [3b]

Pe discul de șlefuit Stickfix se pot fixa rapid și simplu hârtii abrazive și materiale textile abrazive Stickfix potrivite.

► Apăsați accesoriul de șlefuit autoaderent pe discurile de șlefuire **[1-3]**.



La micșorarea aderenței stratului Stickfix se pot desprinde accesoriiile discurilor de șlefuit - în special în regim de funcționare nestabilizat - **de pe discurile de șlefuit și pot provoca vătămări.** Schimbați discurile de șlefuit!

### 7.6 Aspirare



#### ATENȚIONARE

#### Periclitarea sănătății prin pulberi

► Pulberile pot periclita sănătatea. De aceea nu lucrați niciodată fără aspirare.

► Respectați dispozițiile la nivel național, la aspirarea pulberilor care periclitează sănătatea.

Scula electrică nu deține dispozitiv propriu de aspirare. De aceea, la ștuțul de aspirare **[1-5]** se va racorda un aparat mobil de aspirare Festool cu un diametru al furtunului de aspirare de 27 mm.

**Recomandare:** Utilizați un furtun de aspirare antistatic! Ca urmare, se poate reduce încărcarea electrică.

## 8 Lucrul cu mașina



### ATENȚIONARE

#### Pericol de accidentare

- Fixați întotdeauna piesa de lucru astfel încât să nu se poată mișca pe parcursul prelucrării.

#### Respectați următoarele indicații:

- Nu suprasolicitați mașina prin apăsare prea puternică! Obțineți cel mai bun rezultat de șlefuire dacă lucrați cu o presiune constantă de apăsare. Puterea și calitatea șlefuirii depind esențial de alegerea materialului abraziv potrivit.
- Pentru o ghidare sigură, țineți mașina ferm cu ambele mâini de carcasa motorului și de capul transmisiei.

Pentru lucrările de șlefuire recomandăm următoarele reglaje ale roțiței de reglare **[1-2]**:

#### - Lucrări de șlefuire

#### Treapta roțiței de reglare

- Șlefuire cu frecare max. 5 - 6
- Îndepărtarea prin șlefuire a vopselei vechi
- Șlefuirea lemnului și furnirului înainte de lăcuire
- Șlefuirea intermediară a lacului pe suprafețe
- Șlefuirea lacului preliminar aplicat în strat subțire 4 - 5
- Șlefuirea lemnului cu material textil de șlefuit
- Teșirea muchiilor vii la piese de lemn
- Netezirea suprafețelor de lemn grunduite

#### - Lucrări de șlefuire

#### Treapta roțiței de reglare

- Șlefuirea lemnului natural și muchiilor de furnir 3 - 4
- Șlefuirea în falțul ferestrelor și ușilor
- Șlefuirea intermediară a lacului pe muchii
- Polizarea ferestrelor de lemn natur cu material textil de șlefuit
- Netezirea suprafeței lemnului înainte de băițuire cu material textil de șlefuit
- Frecarea sau desprinderea pastei de var de prisos cu material textil de șlefuit
- Șlefuirea intermediară a lacului pe suprafețe băițuite 2 - 3
- Curățarea spaletului de fereastră din lemn natural cu material textil de șlefuit
- Șlefuirea muchiilor băițuite 1 - 2
- Șlefuirea materialelor sintetice termoplastice

## 9 Întreținerea și îngrijirea



### ATENȚIONARE

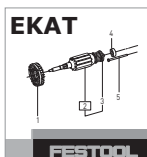
#### Pericol de vătămare, de electrocutare

- Înainte tuturor lucrărilor de întreținere curentă și de îngrijire, scoateți întotdeauna fișa de rețea din priza de alimentare!
- Toate lucrările de întreținere curentă și de reparații care necesită o carcasă a motorului trebuie realizate doar de un atelier autorizat al serviciului pentru clienți.



**Serviciul pentru clienți și reparațiile** numai prin intermediul producătorului sau a atelierelor de service: adresa de mai jos de la:

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



Utilizați numai piese de schimb originale Festool! Nr. comandă la:

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

Pentru a asigura circulația aerului, orificiile aerului de răcire din carcasa motorului trebuie să fie menținute întotdeauna libere și curate.

La scăderea puterii sau la vibrații ridicate suflați și curățați orificiile pentru aerul de răcire.

### 9.1 Curățarea canalelor de aspirare

Recomandăm curățarea aproximativ o dată pe săptămână, (în special în cazul șlefuirii șpaclului de rășină sintetică, la șlefuire umedă și la gips) a canalelor de aspirare din mașină **[4-1]** cu o perie mică plată sau cu lavetă de stofă.

### 9.2 Curățarea spațiului interior

Curățați regulat spațiul interior al sculei electrice la partea inferioară a ventilatorului **[4-3]**, în caz contrar, se înrăutățesc valorile vibrațiilor datorită depunerilor de praf.

### 9.3 Schimbați discul de șlefuit și frâna discului

Manșeta din cauciuc **[4-2]** freacă pe discul de șlefuit și împiedică turarea necontrolată a discului de șlefuit. Datorită știfturilor metalice montate, frâna discului este aproape fără uzură.

Dacă eficiența de frânare scade, mai întâi controlați dacă discul de șlefuit prezintă uzură și după caz, înlocuiți-l. Înlocuiți frâna discului/manșeta din cauciuc deteriorată.

## 10 Accesorii

Utilizați numai discuri de șlefuire și lustruire originale Festool. Utilizarea unor discuri de lustruire de calitate inferioară poate provoca excentricități considerabile, care înrăutățesc calitatea rezultatelor lucrării și cresc uzura mașinii.

Numărul de comandă pentru accesorii și unelte îl găsiți în catalogul Festool sau la pagina de internet „www.festool.com”.

## 11 Mediul înconjurător

### Nu aruncați sculele electrice la deșeuri menajere!

Dirijați aparatele, accesoriile și ambalajul spre o reciclare conform prescripțiilor privind mediul. Respectați normele naționale în vigoare.

**Numai pentru UE:** conform directivei europene referitoare la aparatele electrice și electronice vechi și transpunerea în legislația națională, sculele electrice trebuie să fie colectate separat și depuse la centre de revalorificare în conformitate cu prescripțiile de mediu.

**Informații de REACH:** [www.festool.com/reach](http://www.festool.com/reach)

## 12 Declarația de conformitate CE

Șlefuitor excentric	Nr. serie
ETS EC 150/3 EQ	500069
ETS EC 150/5 EQ	10006674
Anul de aplicare a identificatorului CE:2014	

Declarăm pe proprie răspundere că acest produs este conform cu toate cerințele relevante din următoarele directive, norme sau documente normative: 2006/42CE, 2004/108/CE, 2011/65/UE, EN 60745-1, EN 60745-2-4, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3.

### Festool GmbH

Wertstr. 20, D-73240 Wendlingen

*ppa. Dr. Johannes Steimel*

Dr. Johannes Steimel

Director departament cercetare, dezvoltare, documentație tehnică

2014-05-12