

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

**FESTOOL**

*PLANEX easy*  
**LHS-E 225 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 .....	6
4	Műszaki adatok .....	6
5	A készülék részei .....	6
6	Üzembe helyezés .....	7
7	Beállítások .....	7
8	Munkavégzés az elektromos kéziszer- számmal.....	8
9	Karbantartás és ápolás .....	8
10	Tartozékok.....	9
11	Környezet .....	9
12	Hibaelhárítás.....	9
13	EU megfeleléségi nyilatkozat .....	11

## 1 Szimbólumok

### Szimbólumok

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

## 2 Biztonsági előírások

### 2.1 Elektromos kéziszerszámokra vonatkozó általános biztonsági tudnivalók



**VIGYÁZAT!** Olvassa el a jelen elektromos szerszámhoz mellékelt összes biztonsági tudnivalót, utasítást, ábrát és műszaki adatot. A biztonsági előírások és utasítások betartásának elmulasztása áramütéshez, tűzhez és/vagy súlyos testi sérülésekhez vezethet.

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

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

### 1 MUNKAHELYI BIZTONSÁG

- Tartsa mindig tisztán és jól megvilágítva 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 felülethez 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 csatlakozódugó**

**csatlakozóaljzathból való kihúzására. Tartsa távol a csatlakozókábelt a hőhatástól, olajtól, éles szegélyektől vagy mozgó készülékelemektől.** A sérült vagy megtörött kábel növeli az áramütés esélyét.

- e. **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.
- f. **Ha elkerülhetetlen az elektromos kéziszerszám nedves környezetben történő üzemeltetése, 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 készüléket, 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 személyi 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 az elektromos kéziszerszám ki van kapcsolva, mielőtt csatlakoztatná az áramellátáshoz és/vagy csatlakoztatná az akkumulátort, vagy mielőtt a szerszámot kézbe venné vagy hordozná.** Balesethez vezethet, ha az elektromos hálózatra csatlakoztatáskor úgy fogja a készüléket, hogy ujja 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 részénél lévő szerszám vagy villáskulcs sérülést okozhat.
- e. **Kerülje az abnormális testtartást. 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 ru-

házatát, az ékszereit vagy a hosszú haját elkapathatják a mozgó alkatrészek.

- g. **Amennyiben porelszívó- és felfogókészülékek telepíthetők, csatlakoztassa és megfelelően használja azokat.** A porelszívó egység használata csökkentheti a por okozta veszélyeket.
- h. **A hamis biztonság tudatában soha ne próbálja felülbírálni az elektromos kéziszerszámokra vonatkozó biztonsági szabályokat, még akkor sem, ha jelentős tapasztalatot szerzett használatuk során.** A figyelmetlen használat a másodperc töredéke alatt súlyos sérülésekhez vezethet.

### 4 ELEKTROMOS SZERSZÁM 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. **Húzza ki a csatlakozó dugaszt a konnektorból, és/vagy vegye ki az akkut, mielőtt hozzákezdené a készülék beállításához vagy a különböző tartozékok cseréjéhez.** Ez az óvintézkedés megakadályozza a készülék véletlenszerű bekapcsolását.
- d. **Ha nem használja az elektromos kéziszerszámot, úgy tárolja, hogy ne kerülhessen gyermekek kezébe. Ügyeljen arra, hogy ne használhassák a készüléket olyan személyek, akik nem rendelkeznek kellő ismerettel, illetve akik nem olvasták ezt a használati utasítást.** Az elektromos kéziszerszámok veszélyesek, ha tapasztalatlan személy használja azokat.
- e. **Az elektromos kéziszerszámokat és tartozékait gondosan ápolja. 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 ápolott, éles vágóélű

vágószerszámok kevésbé szorulnak be és könnyebben irányíthatók.

g. **Az elektromos kéziszerszámot, tartozékait stb. a jelen utasításoknak megfelelően használja. Mindig vegye figyelembe a munkafeltételeket és az elvégzendő tevékenységet is.** Az elektromos kéziszerszámok rendeltetésszerűtől eltérő célra történő használata veszélyes helyzeteket teremthet.

h. **A fogantyúkat és markolatfelületeket tartsa mindig tiszta, olaj- és zsírmentes állapotban.** A csúszós fogantyúk és markolatfelületek nem teszik lehetővé az elektromos kéziszerszám biztonságos kezelését és irányítását az előreláthatatlan helyzetekben.

## 5 AKKUMULÁTOROS KÉZISZERSZÁMOK HASZNÁLATA ÉS KEZELÉSE

a. **Csak a gyártó által ajánlott töltőberendezéssel töltsé az akkumulátorokat.** Ha egy bizonyos fajta akkumulátorhoz való töltőberendezéssel másfajta akkumulátort tölt, tűzveszély áll fenn.

b. **Csak a hozzájuk való akkumulátorokat használja 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 érintkezést vele. 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. **Ne használjon sérült vagy módosított akkumulátort.** A sérült vagy módosított akkumulátorok előreláthatatlan módon viselkedhetnek, és tűz-, robbanás- vagy sérülésveszélyt okozhatnak.

f. **Az akkumulátort ne tegye ki tűznek vagy túl magas hőmérsékleteknek.** A tűz vagy a 130 °C feletti hőmérsékletek robbanáshoz vezethetnek.

g. **Tartsa be a töltésre vonatkozó összes utasítást, és az akkumulátort vagy az akkumulátoros kéziszerszámot soha ne töltsé a használati útmutatóban megadott hőmérséklet-tartományokon kívül.** A helytelen, vagy az engedélyezett hőmérséklet-tartományon kívüli töltés az akkumulátor meghibásodását okozhatja, és megnöveli a tüzeset veszélyét.

## 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. **Soha ne próbálja karbantartani a sérült akkumulátorokat.** Az akkumulátorok mindennemű karbantartását kizárólag a gyártó vagy a felhatalmazott ügyfélszolgálati pontok végezhetik.

c. **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

**Közös biztonsági utasítások a csiszoláshoz:**

a. **Ez az elektromos kéziszerszám csiszolópapíros csiszológépként használható. Vegye figyelembe géppel kapott összes biztonsági utasítást, tudnivalót, ábrát és adatot.** Az alábbi útmutató figyelmen kívül hagyása áramütéshez, tűz keletkezéséhez és/vagy súlyos sérülésekhez vezethet.

b. **Ez az elektromos szerszám nagyoló csiszolásra, drótkefével történő csiszolásra, darabolásra és polírozásra nem alkalmas.** Az elektromos szerszámot a rendeltetésén kívüli munkákra használva veszélyhelyzetek állnak elő és sérülések történhetnek.

c. **- Ne használjon olyan tartozékot, amit a gyártó nem kifejezetten ehhez az elektromos szerszámhoz tervezett és ajánlott.** Önmagában az, hogy egy tartozékot rögzíteni tud az elektromos szerszámra, nem garantálja ezek együttes biztonságos használhatóságát is.

d. **A használt tartozék megengedett fordulatszámának legalább akkorának kell lennie, mint az elektromos szerszámon feltüntetett maximális fordulatszám.** A megengedettnél gyorsabban forgó tartozékok eltörhetnek és szétrepülhetnek.

e. **A használt betétszerszámok külső átmérője és vastagsága az elektromos szerszám névleges adataiban megadottakkal meg kell, hogy egyezzen.** A hibás méretű betétszerszámok nem óvhatók meg vagy nem irányíthatók megfelelően.

f. **A csiszolótányéroknak, peremeknek, csiszolótárcsáknak és más tartozékoknak a szerszám befogóorsójára pontosan kell illeszkedniük.** Az elektromos szerszám befogóorsójába pontatlanul illeszkedő betétszerszámok egyenetlenül fo-

rognak, erősen rezegnek és az irányítás elvesztéséhez vezethetnek.

- g. **Ne használjon sérült betétszerszámokat. Az elektromos szerszám minden használata előtt ellenőrizze a csiszolókorong töredezettségét vagy repedezettségét, a csiszolótányér repedezettségét, kopását vagy erős elhasználódottságát. Ha az elektromos szerszám vagy a betétszerszám leesik, ellenőrizze, hogy nem sérült-e meg.**A sérült betétszerszámok általában rövid időn belül eltörnek.
- h. **Ügyeljen arra, hogy más személyektől biztonságos munkatávolságra legyen. A munkaterületen tartózkodó minden személynek személyi védőfelszerelést kell viselnie.** A munkadarab letört részei lerepülhetnek és sérüléseket okozhatnak a közvetlen munkaterületen kívül is.
- i. **Tartsa távol az elektromos kábelt a forgó betétszerszámoktól.** Ha elveszíti uralmát a gép felett, akkor a gép elvághatja az elektromos kábelt, vagy beakadhat, és kezét vagy karját magával ránthatja a forgó betétszerszámok.
- j. **Csak akkor tegye le az elektromos szerszámot, ha a betétszerszám teljesen leállt.** A forgó betétszerszámok a lerakófelülettel érintkezhetnek, és emiatt elvesztheti az uralmát a szerszám felett.
- k. **Hordozás közben ne működtesse az elektromos szerszámot.** A ruházatát a forgó betétszerszám véletlenül beránthatja.
- l. **Rendszeresen tisztítsa meg az elektromos szerszám szellőzőnyílásait.** A motor ventilátora port szív be a házba, és a vastagon lerakódó fémpor áramütés veszélyével járhat.

### Visszacsapás és a megfelelő biztonsági utasítások:

A visszacsapódás a szerszám nem megfelelő, illetve hibás használatából adódik. A következőkben leírt biztonsági előírások betartásával előfordulása elkerülhető.

- a. **Tartsa két kézzel az elektromos szerszámot, és karjai olyan helyzetben legyenek, hogy a visszacsapódási erőnek ellen tudjon tartani. Ha van, akkor mindig használja a kiegészítő fogantyút, hogy az indítás során a visszacsapó erőhatásnak és a visszaható nyomatéknak minél jobban ellen tudjon állni.** A kezelő a megfelelő óvintézkedések betartásával a visszacsapó erőhatásnak és a visszaható nyomatéknak ellen tud állni.

- b. **Soha ne tartsa a kezét a forgó betétszerszám közelében.** A betétszerszám a visszacsapás során a keze felé mozoghat.
- c. **Különösen óvatosan dolgozzon a sarkokon, éles peremeken stb. Kerülje el, hogy a betétszerszám a munkadarabról visszapattanjon vagy abba becsípődjön.** A forgó betétszerszám a sarkokon és éles peremeken meghajlik, illetve le pattanva a munkadarabra becsípődhet. Ennek következtében a szerszám visszacsaphat, illetve elveszítheti az uralmat felette.

### Speciális biztonsági utasítások a csiszoláshoz

- a. **Ne használjon túlméretezett csiszolókorongot. A csiszolókorong kiválasztásánál kövesse a Festool útmutatását.**A csiszolótányéron messze túlnyúló, túl nagy csiszolókorong vágásveszélyt jelent, és beakadáshoz, tárcsatöréshez vagy visszacsapódáshoz vezethet.

### További 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 légzőmaszkot.



A csiszolásnál fellépő veszélyek miatt viseljen mindig védőszemüveget.

-Ha csiszolás közben robbanó vagy öngyulladó por keletkezik, akkor feltétlenül be kell tartani a megmunkálandó anyag gyártójától származó megmunkálási útmutatót.

- **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.
- **Munkavégzéskor mindig erősen, két kézzel tartsa a gépet, és ügyeljen rá, hogy stabilan álljon.** Az elektromos kéziszerszámot két kézzel vezetheti biztonságosan.
- **Az elektromos kéziszerszámmal használjon mindig antisztatikus szívótműt (AS).** Az enyhe



áramútés rövid időre elterelheti figyelmét, ami balesetkez vezetket.

- **Kizárólag eredeti Festool csiszolótányérokot használjon!** A más gyártóktól származó csiszolótányérokot nem a csiszoló fordulatszámához alakították ki, és eltörhetnek.
- **A hordozótáskát ne hagyja gyermekek által elérhető helyen.** A gyermekek a táskával való játék közben a táskával megfulladhatnak vagy megfojthatják magukat.

### 2.3 Károsanyag-kibocsátási értékek

Az EN 62841 (ld. EK megfelelőségi nyilatkozat) szerinti zajszintek jellemző értékei:

Hangnyomásszint	$L_{PA} = 69 \text{ dB(A)}$
Hangteljesítményszint	$L_{WA} = 80 \text{ dB(A)}$
Bizonytalanság	$K = 3 \text{ dB}$

  **VIGYÁZAT**

**Munkavégzéskor keletkező hanghatás**  
**Halláskárosodás**  
► Viseljen fülvédőt!

Az  $a_h$  rezgés kibocsátási érték (három irány vektoriális összege) és a K bizonytalanság meghatározása az EN 62841 előírásainak megfelelően:

Rezgés kibocsátási érték (3 tengelyű)  $a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$   
 $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

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.

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

### 3 Rendeltetésszerű használat

A hosszúszerű falcsiszoló rendeltetésszerűen simított száraz falazások és bel- és kültéri falazatok csiszolására, valamint tapétamaradványok, festékrétegek, bevonatok, ragasztómaradványok és meglazult vakolat eltávolítására szolgál. Kültéri falazatok, ill. nedves helyiségek csiszolásakor használjon leválasztó transzformátort.

Használjon mindig megfelelő elszívómobilt. A magas pormennyiséghez optimális kialakítással rendelkezik a Festool CTL/M 36 E AC P L A N E X elszívómobil.

A hosszúszerű falcsiszoló **nem** alkalmas nedves csiszolásra.

A nem rendeltetésszerű használat sérülési és baleseti kockázata a felhasználót terheli.

### 4 Műszaki adatok

Hosszúszerű falcsiszoló		LHS-E 225 EQ
Teljesítmény		400 W
Fordulatszám (üresjárat)		400 - 920 perc <sup>-1</sup>
Csiszolótányér-átmérő		215 mm
Csiszolóanyag-átmérő		225 mm
Szerszám befogó		D 13/10
Csatlakozás	porelszívás	36 mm (27 mm) részére
Hosszúság		1,59 m
Súly (hálózati kábel nélkül, csiszolótányérral)		4 kg
Érintésvédelmi osztály		 /II

### 5 A készülék részei

- [1-1] Csiszolófej
- [1-2] plug it hálózati csatlakozókábel
- [1-3] Ki-/bekapcsoló gomb
- [1-4] elszívócsonkok
- [1-5] plug it-csatlakozás
- [1-6] Elszívókarmantyú-reteszelés
- [1-7] Fordulatszám-szabályozás
- [1-8] Levehető kefe
- [1-9] Betétszerszám/Csiszolótányér
- [1-10] Markolatok

A hivatkozott ábrák a többnyelvű használati utasításban találhatóak.

## 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 feszültségi értékkel rendelkező Festool gépeket szabad használni.

- ▶ Hálózati csatlakozókábel csatlakoztatása és eltávolítása [2]



Az elektromos kéziszerszám bekapcsolása előtt győződjön meg róla, hogy a hálózati csatlakozókábelben lévő bajonettzár teljesen zárt és reteszelt legyen.

- ▶ Csatlakoztassa az elszívótömlőt [3], lásd a 7.5 fejezetet is.

*APLANEX -elszívótömlő a speciális elszívókarmantyújával tartós rögzítést és jobb hajlításvédelmet garantál.*

#### Bekapcsológomb [4]

**BE (I)** A be-/kikapcsolót[1-3] nyomja lefelé és tolja előre.

A be-/kikapcsoló bereteszeli.

**KI (0)** A be-/kikapcsolót[1-3] nyomja lefelé és reteszeli ki.

A be-/kikapcsoló visszaugrik a 0 pozícióra.

## 7 Beállítások



### FIGYELMEZTETÉS

#### Sérülésveszély, áramütés veszélye

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

#### 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.

#### Túlterhelés elleni védelem

A munka során alkalmazott túlzott nyomás esetében a gép teljesítménye automatikusan lecsökken a túlhevülés megakadályozásához.

#### Fordulatszám-szabályozás

A fordulatszám fokozatmentesen beállítható az állítókerékkel [1-7] a fordulatszám-tartományban (lásd Műszaki adatok).

Ezáltal kiválasztható a mindenkori nyersanyagnak megfelelő optimális vágási sebesség.

#### Hőmérséklet-védelem

Túl erős nyomás vagy szennyezett szellőzőnyílások esetében a hőmérséklet-védelem kiold. Az elektromos kéziszerszám háromszor sípol, majd lekapcsol. Kb. 15 perces lehűlési idő után a készülék ismét üzemkés.

#### 7.2 A csiszolótányér cseréje [5]

##### Ügyeljen az alábbiak betartására:

- 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.
- A csiszolótányér fel- és leszerelését csak a mellékelt szerszámmal végezze.
- Ügyeljen arra, hogy a kettős perem beleakadjon a csiszolótányér nyílásába!

#### 7.3 A csiszolótárcsák cseréje [6]

A StickFix csiszolótányéron egyszerűen és gyorsan rögzíthető a hozzáillő StickFix csiszolókorong.



**VIGYÁZAT! A csiszolótárcsa lyukkiosztása feleljen meg a csiszolótányér lyukkiosztásának.** Ellenkező esetben rossz elszívási teljesítmény és nagyobb porterhelés lép fel.

**Ne használjon interface-padokat!**

#### 7.4 Szegélyhez közeli csiszolás [7]

A levehető kefeegység által az oldalsó távolság a fal/mennyezet és a csiszolótányér között lecsökkenthető.



**VIGYÁZAT! Kefeegység nélkül nagyobb porterhelés lép fel, csak speciális esetekben távolítsa el.**

A kefeegység összeszerelése a szétszereléshez képest fordított sorrendben történik.

## 7.5 Elszívás



### FIGYELMEZTETÉS

#### A por miatti egészségkárosodás veszélye

- ▶ Soha ne dolgozzon elszívás nélkül.
- ▶ Vegye figyelembe a helyi rendelkezéseket.
- ▶ Viseljen légzésvédőt!

Az elszívócsonkra [1-4] 27 vagy 36 mm-es elszívótömlő-átmérőjű Festool mobil elszívót lehet csatlakoztatni (az eltömődés mérsékeltebb kockázata miatt a 36 mm-es javasolt).

❗ A Festool CTL/M 36 E AC *PLANE X* elszívómobilok a keletkező pormennyiségre vannak tervezve, és állandó, megfelelő elszívási teljesítményt biztosítanak.

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

## 8 Munkavégzés az elektromos kéziszerszámmal



### FIGYELMEZTETÉS

#### Sérülésveszély

- ▶ Az elektromos kéziszerszámot ne tartsa a csiszolófejnél.
- ▶ Az elektromos kéziszerszámot mindkét kezével fogja a markolatnál [1-10].

▶ Kapcsolja be az elektromos kéziszerszámot, lásd a 6 fejezetet.

▶ A csiszolófejet óvatosan helyezze a csiszolandó felületre.

▶ Végezze el a csiszolási műveletet.

❗ Ne nyomja le túl erősen a szerszámot a túlterhelés megelőzéséhez! 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.

#### Munka után

▶ A csiszolási művelet után tegye le az elektromos kéziszerszámot.



**VIGYÁZAT! A készüléket ne úgy helyezze le, hogy a csiszolófej lefelé nézzen, hanem mindig oldalára fektesse a padlón levő kefékoszorúra!** Egyéb esetben ez a csiszolótányér deformálódásához vezethet.

❗ A csiszolótányér és csiszolófej védelme érdekében az elektromos kéziszerszámot mindig csiszolótárcsák nélkül tárolja és szállítsa a mellékelt hordozótáskában.

## 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 veszélyeztetés megelőzése érdekében rendszeresen ellenőrizze a csatlakozót és a kábelt, és sérülés esetén cseréltesse ki egy felhatalmazott vevőszolgálati javítóműhelyben.

A levegő cirkulációjának biztosításához, a motorházon 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 Hűtőlevegő-szűrő tisztítása [8]

Az eltömődött hűtőlevegő-szűrő által a motor nem kap kellő hűtést, és az elektromos kéziszerszám túlhevülés esetén három sípolást követően leáll.

- ▶ Rendszeresen tisztítsa az összes szellőzőnyílást.
- ▶ ❶ Vegye le a csiszolófejen található szűrőszitát.
- ▶ ❷ Távolítsa el a szitán levő lerakódásokat.
- ▶ ❸ Távolítsa el a burkolat nyílásain található lerakódásokat.
- ▶ ❹ Helyezze vissza a szitát kattanásig.



Kb. 15 perces lehűlési idő után a készülék ismét üzemkész.

## 10 Tartozékok

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

A Festool a tartozékok széles skáláját kínálja, amelyek lehetővé teszik a gép sokrétű és hatékony használatát. Például:

- ZG-LHS 225 kiegészítő markolat
- Hordozó kengyel LHS 225
- CTL/M 36 E AC P L A N E X elszívómobil

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 szemébe!** 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 Hibaelhárítás

Probléma	Lehetséges okok	Megoldás
LHS-E 225 akadozva halad a felületen.	Kemény glettanyag, ill. kemény alap	Csökkentse a fordulatszámot.
	Deformálódott csiszolótányér	Használjon új csiszolótányért.
Az elszívóhatás nem kielégítő.	A szűrőelem a CTL/M 36 E AC P L A N E X -en eltömődött, lera-kodott.	A szűrőelem rendszeres tisztítása: <b>1. lehetőség:</b> állítsa a maximális fokozatra az elszívóerőt. 10 másodpercig zárja el tenyerével az elszívómobil fúvóka-, szívótömlő- vagy szívónyílását, míg az automatikus letisztítás befejeződik. <b>2. lehetőség:</b> Mechanikusan tisztítsa le a szűrőelemet (leszívással). <b>3. lehetőség:</b> Ellenőrizze a szűrőelemet sérülések és eltömődés szempontjából. Használjon rendszeresen új szűrőelemet.
	A porgyűjtő zsák hibásan van beépítve.	A porgyűjtő zsák stancolt nyílásainak a tartályon belül kell lenniük.
	Porgyűjtő zsák helyett szűrőzsák van beépítve.	Planex-üzemben dolgozzon mindig a porgyűjtő zsákkal (szürke zsák).
	Túl alacsony elszívási teljesítmény van beállítva a CTL/M 36 E AC P L A N E X készüléken.	Állítsa magasabb értékre a szívóerő-szabályozót.
	Az LHS -E 225 fordulatszáma túl magas	Csökkentse a fordulatszámot.
	A szívótömlő eldugult vagy megtört.	Távolítsa el a dugulást és szüntesse meg a törést.
	A porgyűjtő zsák tele van	Ártalmatlanítsa a porgyűjtő zsákot.
	Kefeegység nyitott, ne szerelje fel.	A kefeegységet csak szegélyhez közeli csiszolásakor távolítsa el, majd szerelje fel ismét, lásd a 7.4 fejezetet.

Probléma	Lehetséges okok	Megoldás
	A csiszolótárcsa lyukkiosztása nem egyezik a csiszolótányér lyukkiosztásával.	Helyezze fel helyesen a csiszolótárcsát, lásd a 7.3 fejezetet.
A megmunkálandó anyag lemunkálása túl erős	Az LHS -E 225 fordulatszám túl magas	Csökkentse a fordulatszámot, lásd a 7.1 fejezetet
	Túl durva a csiszolóanyag szemcsézete	Válasszon finomabb szemcsézetet.
Nem optimális a felület-minőség	Helytelen szemcsézetű csiszolóanyag	Válasszon finomabb szemcsézetet.
	A glettanyag száradási idejét nem tartották be.	Tartsa be a műszaki adatlapokat és a gyártó ajánlásait.
	Nagy töltőanyag-tartalmú, puha glettanyag	Válasszon finomabb szemcsézetet, pl. P180.
	Bekapcsolt gép a felületre helyezve (barázdaképződés).	Először helyezze fel a gépet és csak aztán kapcsolja be. A felületen történő munkavégzés során dolgozzon mindig levehető kefeegységgel.
Csiszolási barázdák a felületen	A kemény csiszolótányér ferde felhelyezése a felületre	Helyezze fel egyenesen a csiszolótányért.
	Igen puha glettanyag esetében a csiszolóanyag-szemcsézet túl durva.	Használjon finomabb szemcsézetű anyagot (Brilliant 2 csiszolóanyag P 320 szemcsézetig kapható).
Az LHS -E 225 lekapcsol munka alatt, három sípolás hallható	Az LHS -E 225 hűtőlevegő-szűrője eltömődött.	Tisztítsa meg a LHS -E 225 légszűrőjét, lásd a 9.1 fejezetet.
	Túl nagy a nyomás -> a gépen bekapcsol a túlhevülés elleni védelem.	Hagyja kb. 15 percre lehűlni a szerszámot, majd ezt követően alacsonyabb nyomóerővel használja.
LHS -E 225 nem működik	Plug-it csatlakozókábel nincs megfelelően csatlakoztatva.	Ellenőrizze a Plug-it helyes csatlakoztatását.
	Feszültségkimaradás	Az elektromos kéziszerszámot kapcsolja ki és be ismét.
LHS-E 225 nem működik, a bekapcsolási kísérletkor három sípolás hallható	Hőmérséklet-védelem aktív	Hagyja kb. 15 percre lehűlni a szerszámot, majd ezt követően kapcsolja be ismét.

Ha a felsoroltakon kívül egyéb problémák lépnek fel, kérjük, vegye fel a kapcsolatot az Ön Festool vevőszolgálati javítóműhelyével vagy szakkereskedőjével.

### Adatvédelemre vonatkozó tudnivalók

Az elektromos kéziszerszám egy chipet tartalmaz a gép- és üzemadatokat automatikus eltárolásához (RFID). Az eltárolt adatok nem tartalmaznak közvetlen személyi információkat.

Az adatok speciális készülékekkel érintés nélkül kiolvashatók, és a Festool azokat kizárólag hibadiagnózisra, javítási és garanciális célokra, valamint minőségjavításra, ill. az elektromos szerszám továbbfejlesztésére használja. Az adatok ezen túlmenő használatára az ügyfél nyomatékos beleegyezése nélkül nem kerül sor.

### 13 EU megfelelési nyilatkozat

Hosszúszárú falcsiszoló	Sorozatszám
LHS-E 225 EQ	10016584,10025499

Kizárólagos felelősségünk tudatában kijelentjük, hogy ez a termék megfelel a következő irányelveknek és szabványoknak, beleértve azok módosításait:

2006/42/EK, 2014/30/EU, 2011/65/EU  
EN 62841-1:2015, EN 62841-2-4:2014,  
EN 55014-1:2006 + A1:2009 + A2:2011,

EN 55014-2:2015, EN 61000-3-2:2014,  
EN 61000-3-3:2013, EN 50581:2012

---

#### Festool GmbH

Wertstr. 20, D-73240 Wendlingen



Wolfgang Zondler

kutatási, fejlesztési és műszaki dokumentációs vezető








Wendlingen, 2016-10-21

## Оригинално "Ръководство за работа"

1	Символ.....	12
2	Правила за техниката на безопасност .....	12
3	Използване по предназначението ..	16
4	Технически данни.....	16
5	Елементи на уреда.....	17
6	Пускане в действие .....	17
7	Регулировки .....	17
8	Работа с електрическия инструмент. 18	
9	Техническо обслужване и поддържане .....	18
10	Принадлежности.....	19
11	Околна среда.....	19
12	Отстраняване на неизправности.....	19
13	ЕО Декларация за съответствие .....	22

### 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!
	Издърпайте щепсела!
	Да не се изхвърля като битов отпадък.
	Съвет, указание
	Указание
	Защитен клас II

## 2 Правила за техниката на безопасност

### 2.1 Общи указания за безопасност за електрически инструменти



**ВНИМАНИЕ!** Прочетете всички указания за безопасност, инструкции, илюстрации и технически данни, с които е снабден този електрически инструмент. Пропуски при спазването на следните инструкции могат до доведат до токов удар, пожар и/или тежки наранявания. **Съхранявайте всички указания и инструкции за безопасна работа, за да може в бъдеща при нужда да се консултирате с тях.**

Използваният в инструкциите за безопасност термин „електрически инструмент“ се отнася за задвижвания чрез ел. захранване инструмент (с мрежов кабел) и за задвижвания с акумулаторна батерия инструмент (без мрежов кабел).

### 1 БЕЗОПАСНОСТ НА РАБОТНОТО МЯСТО

- Поддържайте Вашата работна зона чиста и добре осветена.** Неподредена и неосветена работна зона може да предизвика злополуки.
- Не работете с електрическия инструмент в работна среда с опасност от експлозия, в която се намират запалими течности, газове или прахове.** Електрическите инструменти произвеждат искри, които могат да възпламенят праха или изпаренията.
- 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 уреда.
- Не оставяйте електрическия инструмент да работи без надзор.** Оставете електрическия инструмент чак след като работния инструмент спре напълно да се движи.

### 2 ЕЛЕКТРИЧЕСКА БЕЗОПАСНОСТ

- Щепселът на електрическия инструмент трябва да пасва в контакта. Щепселът не бива да бъде променян по никакъв начин. Не използвайте адаптери за контакти заедно с заземени електрически инструменти.** Непроменените щепсели и пасващите контакти намаляват риска от токов удар.
- Избягвайте контакти на тялото Ви със заземени повърхности, като например тръби, радиатори, печки и хладилници.** Съществува повишен риск от токов удар, ако тялото ви е заземено.
- Не излагайте електрическите инструменти на дъжд или влага.** Проникването на вода в елек-

трическият инструмент увеличава риска от токов удар.

- d. **Не използвайте кабела за други цели, за носене на уреда, за окачване или за да издърпате щепсела от контакт. Дръжте кабела далеч от горещина, масло, остри ръбове или движещи се части на инструмента.** Повреден или заплетен кабел увеличава риска от токов удар.
- e. **Ако използвате електрическият инструмент на открито, използвайте само удължителни кабели, които са пригодени за работа на открито.** При използване на подходящ за работа на открито удължителен кабел се намалява риска от токов удар.
- f. **Ако няма възможност да се избегне работата с електрическият 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 токов удар.

### 3 БЕЗОПАСНОСТ НА ПОЛЗВАТЕЛЯ И ОКОЛНИТЕ

- a. **Бъдете внимателни, внимавайте какво правите и подхождайте разумно към работата с електрически инструмент. Не използвайте електрическият инструмент, ако сте уморен или под въздействието на наркотични вещества, алкохол или медикаменти.** Един момент на невнимание при работа с електрическият инструмент 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 електрическият инструмент, намалява риска от наранявания.
- c. **Избягвайте неволно пускане в действие. Уверете се, че електрическият инструмент е изключен, преди да го свързвате към електрозахранването и/или акумулатора, да го вдигате или да го пренасяте.** Ако при носене на електрическият инструмент пръстът Ви се намира на прекъсвача или уредът е включен при присъединяване към електрозахранването, това може да доведе до злополуки.
- d. **Преди включване на електрическият инструмент 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. **Избягвайте да стоите в ненормално положение. Постарайте се да стоите стабилно и по всяко време да сте в равновесие.** По този начин в неочаквани ситуации можете по-добре да контролирате електрическият инструмент.
- 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 се монтират прахоизсмукващи и улавящи съоръжения, те трябва да се свържат и да се използват правилно.** Използването на прахоизсмукване може да намали рисковете от прах.
- h. **Не изпадайте във фалшива увереност и не се отклонявайте от правилата за безопасност при електрически инструменти, дори и след многократна употреба да сте запознати с електрическият инструмент.** Небрежното боравене може да доведе до тежки наранявания за части от секундата.

### 4 УПОТРЕБА И БОРАВЕНЕ С ЕЛЕКТРИЧЕСКИЯ ИНСТРУМЕНТ

- a. **Не претоварвайте уреда. Използвайте подходящия електрически инструмент за вашата работа.** 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. **Извадете щепсела от контакта и/или отстранете акумулаторната батерия, преди да предприемете настройки по инструмента, да смените принадлежности или да оставяте инструмента.** Тези превенционни мерки предотвратяват неволното стартиране на електрическият инструмент.
- d. **Съхранявайте електрическите инструменти, които не използвате в момента 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 електрическите инструменти и принадлежности с внимание. Проверявайте дали движещите се части се движат свободно и не заяждат, дали няма счупени или повредени части, които да пречат на нормалното функциониране на електрическият инстру-**

**мент. Преди работа с уреда ремонтирайте повредените части на уреда.** 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 заклепват по-малко и се водят по-леко.
- g. **Използвайте електрическия инструмент, принадлежностите, работните инструменти и др. съгласно тези указания. 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. **Поддържайте ръкохватките и повърхностите за хващане сухи, чисти и без масло или мазнина по тях.** Хлъзгавите ръкохватки и повърхности за хващане не позволяват безопасно обслужване и контрол на електрическия инструмент в непредвидени ситуации.

## 5 УПОТРЕБА И БОРАВЕНЕ С АКУМУЛАТОРНИ ИНСТРУМЕНТИ

- a. **Зареждайте акумулаторните батерии само в зарядни устройства, препоръчани от производителя.** Ако едно зарядно устройство, предвидено за определен вид акумулатори, се използва за зареждане на други акумулаторни батерии, има опасност от пожар.
- b. **Използвайте електрическите инструменти само с предвидените за тази цел акумулаторни батерии.** Използването на други акумулаторни батерии може да причини наранявания и опасност от пожар.
- c. **Когато не използвате акумулаторната батерия внимавайте върху нея да не попаднат кламери, монети, гаечни ключове, пирони, винтове или други малки метални предмети, които могат да направят късо съединение.** Едно късо съединение може да причини изгаряния или възникване на пожар.
- d. **При неправилна употреба от акумулаторната батерия може да изтече течност. Избягвайте контакт с нея. При случаен контакт с нея изплакнете с вода. При попадане на течността в очите се консултирайте с лекар.** Изтекла акумулаторна течност може да причини възпаления на кожата или изгаряния.
- e. **Не използвайте повредени или променени акумулаторни батерии.** Повредените или променени акумулаторни батерии могат да покажат непредвидимо поведение и да доведат до пожар, експлозия или опасност от нараняване.

- f. **Не излагайте акумулаторна батерия на огън или на твърде високи температури.** Огънят или температурите над 130 °C могат да предизвикат експлозия.
- g. **Следвайте всички инструкции за зареждане и никога не зареждайте акумулаторната батерия или акумулаторния инструмент извън посочената температурна зона в инструкцията за експлоатация.** Грешното зареждане или зареждането извън допустимия температурен диапазон може да повреди акумулаторната батерия и да увеличи опасността от пожар.

## 6 СЕРВИЗ

- a. **Електрическият инструмент 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 електрическия инструмент.
- b. **Никога не извършвайте поддръжка по повредени акумулаторни батерии.** Всякаква поддръжка на акумулаторните батерии трябва да се извършва само от производителя или упълномощените отдели на службата за обслужване на клиенти.
- c. **При ремонт и поддръжка използвайте само оригинални резервни части.** 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

#### Общи указания за безопасност при шлифване:

- a. **Този електрически инструмент е предназначен за използване като шлайфмашина с шкурка. Съблюдавайте всички указания за безопасност, препоръки, изображения и технически характеристики, които получавате заедно с инструмента.** Неспазването на предупредителните указания и упътвания може да стане причина за токов удар, пожар и/или тежки наранявания.
- b. **Този електрически инструмент не е пригоден за грубо шлифване, шлифване с телени четки, разделително шлифване и полиране.** Приложения, за които електрическият инструмент не е пригоден, могат да бъдат опасни и да причинят наранявания.
- c. **Не използвайте принадлежности, които не са предвидени и препоръчани от производителя специално за конкретния електрически инструмент.** Фактът, че можете да закрепите

принадлежност за Вашия електрически инструмент, не гарантира сигурна употреба.

- d. **Допустимите обороти на използваните приставки трябва да са минимум толкова високи, колкото са означените върху електрическия инструмент максимални обороти.** Принадлежности, които се въртят по-бързо от допустимото, могат да се счупят и да се разхвърчат.
- e. **Външният диаметър и дебелина на използваните приставки трябва да отговарят на предписанията на Вашия електрически инструмент.** Грешно употребени приставки могат да не бъдат достатъчно обезопасени и контролирани.
- f. **Шлифовъчни дискове, фланци, работни плотове или всякакви други принадлежности трябва да пасват точно на шлифовъчния шпиндел на Вашия електрически инструмент.** Приставки, които не пасват точно на шлифовъчния шпиндел на електрическия инструмент се въртят неравномерно, вибрират и могат да доведат до загуба на контрол.
- g. **Не използвайте повредени приставки. Преди всяка употреба проверявайте инструментите, като напр. шлифовъчните дискове, за разцепване и напукване, шлифовъчните плочи за напукване, износване или силно изтъкване. Ако електрическият инструмент или инструментът падне, проверете дали не е повреден.** Повредените инструменти най-често се повреждат след кратко време.
- h. **Дръжте другите хора на безопасно разстояние от работното си място. Всеки, който се доближи, трябва да носи лични защитни средства.** Счупените парченца на обработваемия детайл могат да отлетят и да причинят наранявания и извън директната работна зона.
- i. **Дръжте мрежовия кабел далеч от въртящи се приставки.** Ако загубите контрол над инструмента мрежовият кабел може да бъде отрязан или ръката ви да попадне във въртящата се приставка.
- j. **Никога не оставяйте електрическия инструмент преди той да е спрял напълно.** Въртящата се приставка може да попадне в контакт с повърхността, върху която я оставяте, и така да загубите контрол върху инструмента.
- k. **Никога не оставяйте електрическия инструмент да работи докато го носите.** Вашето облекло може да се захване от случаен контакт с въртящия се инструмент.
- l. **Почиствайте редовно вентилационните отвори на Вашия електрически инструмент.** Вентилаторът изтегля прах в корпуса , а едно

голямо струпване на прах от метали може да предизвика електрически опасности.

#### Откат и съответните указания за безопасност:

Откатът е следствие от неправилна употреба на електрическия инструмент. Той може да бъде избегнат чрез взимане на съответните предпазни мерки, описани по-долу.

- a. **Дръжте здраво електрическия инструмент и поставете тялото и ръцете си в такава позиция, в която да можете да противодействате на силите на отката. Винаги използвайте допълнителна ръкохватка, когато е налична, за да разполагате с по-голям контрол върху силите при откат и високи обороти.** Ползвателят може да контролира силите на откат чрез спазване на правилните предпазни мерки.
- b. **Никога не поставяйте ръката си в близост до въртящите се приставки.** Приставката може да премине през ръката ви при откат.
- c. **Работете особено внимателно при ъгли, остри ръбове и т.н. Предотвратявайте закачането и отскачането на електрическия инструмент.** Въртящата се приставка има склонността да закача при ъгли ,остри ръбове и отскачане. Това предизвиква загуба на контрол или откат.

#### Специални указания за безопасност при шлифоване

- a. **Не използвайте преоразмерени шлифовъчни дискове. При избора на шлифовъчни дискове спазвайте данните на Festool.** Една прекалено голяма шлифовъчна шайба, която излиза от шлифовъчния кръг, създава опасност от срязване и по такъв начин от заклещване, счупване на шайбата или откат.

#### Допълнителни указания за безопасност

- **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 електрическия инструмент към подходяща вентилационна уредба.



За защита на Вашето здраве носете противогаз Р2.



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

- Ако при шлифоване се образуват експлозивни или samozапалващи се прахове, то в такъв слу-


чай непременно съблюдавайте указанията за работа с материалите, които са дадени от техния производител.

- **Внимание опасност от пожар! Избягвайте прегряване на шлайфмашината и на материала, който шлифовате. 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.
- **При работа дръжте електрическия инструмент с две ръце и внимавайте за сигурна позиция.** Електрическият инструмент се води безопасно с две ръци.
- **С електрическия инструмент винаги използвайте антистатичен засмукващ маркуч (AS).** Лек електрически удар може да доведе до кратък момент на уплаха и да наруши вниманието, което може да причини злополука.
- **Използвайте само оригинални шлифовъчни плотове Festool.** Плотовете на други фирми не са пригодени за оборотите на въртене на шлаймашината и могат да се счупят.
- **Съхранявайте транспортната чанта извън обсега на деца.** При игра с транспортната чанта децата могат да се задушат или удушат.

### 2.3 Стойности на емисиите

Установените според EN 62841 (вж. ЕС декларацията за съответствие) стойности на шум възлизат обикновено на:

Ниво на звука	$L_{PA} = 69 \text{ dB(A)}$
Върхова мощност на шума	$L_{WA} = 80 \text{ dB(A)}$
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 62841 (вж. ЕС декларацията за съответствие):

Стойност на излъчваните вибрации (3 оси)	$a_h < 2,5 \text{ м/сек}^2$ $K = 1,5 \text{ м/сек}^2$
--	--

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

Ръчната шлифовачка с дълга дръжка е предназначена за шлифоване на китвани стени при сухо строене, на тавани и стени във вътрешни зони, а също така и за сваляне на остатъци от тапети, слоеве боя, настилки, остатъци от лепило и ронлива мазилка. При шлифоване на открито, респ. във влажни помещения трябва да се използва разделителен трансформатор.

Винаги използвайте съответната мобилна прахосмукачка. Оптимално оборудвана за голямо количество прах е мобилната прахосмукачка на Festool CTL/M 36 E AC P L A N E X .

Ръчната шлифовачка с дълга дръжка **не** е подходяща за мокро шлифоване.

При щети или злополуки поради употреба не според инструкциите отговорност носи ползвателят.

### 4 Технически данни

Шлайф с дълго рамо	LHS-E 225 EQ
Мощност	400 Вт
Обороти (празен ход)	400 - 920 мин <sup>-1</sup>
Диаметър на шлифовъчния кръг	215 мм
Диаметър на шлифовъчното средство	225 мм
Присъединяване	D 13/10
Присъединяване на прахоизсмукване	36 мм (27 мм)
Дължина	1,59 м
Тегло (без мрежов кабел, с шлифовъчен плот)	4 кг
Защитен клас	 /II



## 5 Елементи на уреда

- [1-1] Шлифовъчна глава
- [1-2] plug it мрежов кабел
- [1-3] Прекъсвач "вкл./изключване"
- [1-4] Аспирационен щуцер
- [1-5] plug it-връзка
- [1-6] Застопоряване на смукателните муфи
- [1-7] Регулиране на честотата на въртене
- [1-8] Разглобяем четков сегмент
- [1-9] Инструмент/шлифовъчна плоча
- [1-10] Ръкохватки

Указаните изображения се намират в многоезичното Ръководство по обслужването.

## 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.

- ▶ Свързване и разкачване на мрежовия кабел - [2]



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

- ▶ Свързване на засмукващия маркуч [3], вж. също глава 7.5.

*Засмукващият маркуч P L A N E X гарантира със специалната засмукваща муфа трайно фиксиране и най-добра защита от огъване.*

#### Включване/изключване [4]

- ВКЛ (I)** Натиснете превключвателя за включване и изключване [1-3] надолу и го избутайте напред.

Превключвателят за включване и изключване е фиксиран.

- ИЗКЛ (0)** Натиснете превключвателя за включване и изключване [1-3] надолу и го разблокирайте.

Превключвателят за включване и изключване се връща на позиция 0.

## 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 до определено натоварване скоростта на шлифване не се променя.

#### Защита от претоварване

При твърде високо налягане при работа мощността на машината автоматично се дроселира, за да се предотврати прегряване.

#### Бутон за регулация на оборотите

Оборотите могат да бъдат настройвани безстепенно с колелцето [1-7] във възможния диапазон (виж Технически данни).

По този начин скоростта на шлифване може да бъде напасвана оптимално към обработвания материал.

#### Температурна защита

При твърде високо налягане или замърсени отвори за охлаждащ въздух температурната защита се активира. Електрическият инструмент издава три пъти звук и се изключва. След период на охлаждане от ок. 15 минути електрическият инструмент отново е готов за работа.

### 7.2 Смяна на работен плот[5]

#### Спазвайте следните указания:

- 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.

- Монтаж и демонтаж на шлифовъчната плоча само с доставения инструмент.
- Внимавайте 2-рият ръб да се фиксира в отвора на шлифовъчната плоча!

### 7.3 Смяна на шлифовъчни дискове [6]

Върху шлифовъчната плоча StickFix могат да бъдат закрепвани бързо и лесно подходящите за тях шлифовъчни дискове StickFix.



**ВНИМАНИЕ!** Отворите върху шлифовъчните дискове трябва да съответстват на отворите върху шлифовъчните плочи. В противен случай това води до влошена мощност на изсмукване и повишено прахово натоварване.

**Не използвайте меки преходници!**

### 7.4 Шлифовайте близо до ръба [7]

Чрез свалящия се четков сегмент може да се намали страничното разстояние между стената/тавана и шлифовъчната плоча.



**ВНИМАНИЕ!** Без четков сегмент може да се стигне до увеличено прахово натоварване, сваляйте само в специален случай на приложение.

Монтажът на четковия сегмент се извършва по обратен на демонтажа ред.

### 7.5 Прахоизсмукване



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

##### Опасност за здравето поради прахове

- ▶ Никога не работете без прахоизсмукване.
- ▶ Спазвайте националните разпоредби.
- ▶ Носете защитна дихателна маска!

Към прахоизсмуквателната вложка [1-4] може да бъде прикачена прахосмукачка Festool с диаметър на маркуча от 27 мм или 36 мм (36 мм се препоръчва против опасност от запушване).

ⓘ Мобилните прахосмукачки на Festool CTL/M 36 E AC PLANEX са съгласувани със съответното количество прах и гарантират трайно необходимата мощност на изсмукване.

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

## 8 Работа с електрическия инструмент



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

#### Има опасност от нараняване

- ▶ Не дръжте електрическия инструмент за шлифовъчната глава.
- ▶ Дръжте електрическия инструмент с двете ръце за ръкохватките [1-10].

- ▶ Включете електрическия инструмент, вж. гл. 6.
- ▶ Поставете внимателно шлифовъчната глава върху шлифовъчната повърхност.
- ▶ Извършете дейностите за шлифоване.
- ⓘ Не притискайте твърде силно електрическия инструмент, за да не го претоварите! Вие ще получите най-добри резултати при шлифоване, ако при работа натискате машината със средна сила. Ефективността и качеството на шлифоването зависят съществено от избора на правилен шлифовъчен материал.

#### След работа

- ▶ След привършване на шлифовъчните дейности поставете електрическия инструмент в легнало положение.



**ВНИМАНИЕ!** Не оставяйте надолу с шлифовъчната глава, а винаги поставяйте електрическия инструмент странично върху четковия венец на пода! В противен случай може да се стигне до деформиране на шлифовъчната плоча.

- ⓘ За защита на шлифовъчната плоча и шлифовъчната глава електрическият инструмент винаги трябва да се транспортира и съхранява без шлифовъчен плот в приложената транспортна чанта.

## 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



Използвайте само оригинални резервни части Festool! Каталожни номера на:  
www.festool.com/service

– Редовно проверявайте щепсела и кабела за да предотвратите инцидент и при наличие на повреди ги занесете за смяна в лицензиран сервиз.

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 филтъра за охлаждащ въздух [8]

Запушеният филтър за охлаждащ въздух може да доведе до недостатъчно добро охлаждане на мотора и до спиране на електрическия инструмент поради превишена температура след издаване на трикратен сигнал.

- ▶ Редовно почиствайте всички отвори за охлаждащ въздух.
- ▶ **1** Свалете ситовия филтър от шлифовъчната глава.
- ▶ **2** Отстранете отлаганията в ситото.
- ▶ **3** Отстранете отлаганията по отворите в корпуса.

## 12 Отстраняване на неизправности

Проблем	Възможни причини	Начин на отстраняване
LHS-E 225 работи неспокойно на повърхността.	Твърд шпакловъчен материал или твърда основа	Намалете честотата на въртене.
	Деформирана шлифовъчна плоча	Използвайте нова шлифовъчна плоча.

- ▶ **4** Поставете ситовия филтър докато не се фиксира.

*След период на охлаждане от ок. 15 минути електрическият инструмент отново е готов за работа.*

## 10 Принадлежности

Използвайте само оригинални шлифовъчни плочи на Festool. При използване на нискокачествени шлифовъчни плотове и работни плотове за полиране може да се получат значителни дисбаланси, които да влошат качеството на работата и да увеличат износването на електрическия инструмент.

Festool предлага всеобхватни принадлежности, които ви позволяват многостранна и ефективна употреба на вашия електрически инструмент, напр.:

- допълнителна дръжка ZG-LHS 225
- Самар TG-LHS 225
- Мобилна прахосмукачка CTL/M 36 E AC PLANE X

Номерата за поръчка на принадлежности и инструменти Вие можете да намерите във Вашия каталог на Festool или в Интернет на адрес "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

Проблем	Възможни причини	Начин на отстраняване
Изсмукването е недостатъчно.	Филтърният елемент върху CTL/M 36 E AC PLANEX е запушен, добавен.	Почиствайте редовно филтрационния елемент: <b>Възможност 1:</b> Поставете регулирането на смукателната сила на максимум. Затворете за 10 сек. с длан отвора на дюзата, засмукващия маркуч или смукателния отвор докато не се включи автоматичното пречистване. <b>Възможност 2:</b> Почистете филтрационния елемент механично (изсмучете). <b>Възможност 3:</b> Проверете филтрационния елемент за повреда и запълване. Поставайте редовно нов филтрационен елемент.
	Торбата за боклук монтирана неправилно.	Щанцованите отвори на торбата за отпадъци трябва да бъдат вътре в колектора.
	Поставете филтърен чувал вместо торбата за отпадъци.	В режим PLANEX-работете само с торбата за отпадъци (сив чувал).
	Настроена е твърде ниска изсмукваща мощност на CTL/M 36 E AC PLANEX.	Настройте силата на изсмукване на по-голяма стойност.
	Оборотите на LHS -E 225 са твърде високи	Намалете честотата на въртене.
	Смукателният маркуч е задръстен или прегънат	Отстранете задръстването и прегъването.
	Торбата за боклук е пълна	Отстранете торбата за боклук.
	Четковият сегмент е отворен, не е монтиран.	Отстранявайте четковия сегмент само при шлифоване до ръба, монтирайте повторно, вж. гл. 7.4.
	Отворите на шлифовъчните дискове не съответстват на отворите на шлифовъчната плоча.	Поставете правилно шлифовъчните дискове, вж. гл. 7.3.
Прекалено силно снемане на обработвания материал	Оборотите на LHS -E 225 са твърде високи	Намалете оборотите на въртене, вж. гл. 7.1
	Много груба зърнистост на шлифовъчния материал	Изберете фина зърнистост.

Проблем	Възможни причини	Начин на отстраняване
Не оптимално качество на повърхността	Неправилна зърнистост на шлифовъчния материал	Изберете фина зърнистост.
	Не са спазени времената за изсъхване на шпакловъчния материал.	Спазвайте техническите бележки и препоръки на производителя.
	Шпакловъчен материал с голяма част запълнител, мек кит	Изберете фина зърнистост, напр. P180.
	С работещ електрически инструмент поставен върху повърхността (образуване на бразди).	Поставете електрическия инструмент и едва след това включете. При работи на повърхности винаги работете с разглобяемия четков сегмент.
Бразди от шлифване върху повърхността	Скосено поставяне на шлифовъчната плоча на повърхността	Поставете равна шлифовъчната плоча.
	При много мек шпакловъчен материал размера на зърната на шлифовъчното средство е твърде груб.	Изберете по-фин размер на зърната на шлифовъчното средство (шлифовъчно средство Brilliant 2 до размер на зърната P 320 е на разположение).
Изключване на LHS -E 225 по време на работа и трикратен звуков сигнал	Филтърът за охлаждащ въздух на LHS -E 225 е запушен.	Почистете филтъра за охлаждащ въздух на LHS -E 225, вж. гл. 9.1.
	Много силен натиск -> електрическият инструмент включва температурната защита.	Оставете електрическия инструмент да се охлади за ок. 15 мин. и след това упражнете по-малък натиск.
LHS -E 225 без функция	Plug-it не е правилно включено.	Проверете Plug-it за сигурно свързване.
	Прекъсване на напрежението	Отново изключете и включете електрическия инструмент.
LHS-E 225 без функция и трикратен звук при опит за включване	Температурната защита е активна	Оставете електрическия инструмент да се охлади за ок. 15 мин. и след това отново го включете.

При възникване на други проблеми, освен споменатите тук проблеми, контактирайте Вашата сервизна работилница на Festool или Вашия специализиран продавач.

### Информация за защита на данните

Електрическият инструмент съдържа чип за автоматично запаметяване на машинни и работни данни (RFID). Запаметените данни не съдържат директни препратки към конкретни лица.

Данните могат да се прочитат със специални уреди безконтактно и се използват от Festool изключително и само за диагностика на грешки, ремонтни дейности и уреждане на гаранционни искове, както и за подобряване на качеството, респ. доусъвършенстване на електрическия инструмент. Излизаща извън тези рамки употреба на данните не се извършва, освен ако няма изрично разрешение от клиента.

### 13 ЕО Декларация за съответствие

Шлайф с дълго рамо	Сериен номер
LHS-E 225 EQ	10016584,10025499

Декларираме на собствена отговорност, че този продукт отговаря на всички релевантни разпоредби на следните директиви, включително техните промени и съответства на следните стандарти:

2006/42/ЕО, 2014/30/ЕС, 2011/65/ЕС  
EN 62841-1:2015, EN 62841-2-4:2014,  
EN 55014-1:2006 + A1:2009 + A2:2011,

EN 55014-2:2015, EN 61000-3-2:2014,  
EN 61000-3-3:2013, EN 50581:2012

---

#### Festool GmbH

Вертцрасе. 20, D-73240 Вендлинген



Волфганг Цондлер

Началник отдел "Изследване, разработка, технически документация"












Вендлинген, 2016-10-21

## Instrucțiuni de utilizare originale

1	Simboluri.....	23
2	Instrucțiuni de protecție a muncii.....	23
3	Utilizarea conform destinației.....	27
4	Date tehnice .....	27
5	Elementele aparatului .....	27
6	Punerea în funcțiune.....	27
7	Reglajele .....	28
8	Lucrul cu scula electrică .....	29
9	Întreținerea și îngrijirea .....	29
10	Accesorii.....	30
11	Mediul înconjurător.....	30
12	Remedierea defectiunilor .....	30
13	Declarația de conformitate CE.....	32


## 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!
	Extrageți fișa de rețea!
	Nu aruncați în gunoiul menajer.
	Sfat util, indicație
	Instrucțiune de lucru
	Clasa de protecție / II

## 2 Instrucțiuni de protecție a muncii

### 2.1 Instrucțiuni generale privind siguranța în cazul utilizării sculelor electrice

 **AVERTIZARE!** Respectați toate instrucțiunile privind siguranța, indicațiile, imaginile și datele tehnice cu care sunt prevăzute aceste scule electrice. Nerespectarea instrucțiunilor

următoare se poate solda cu electrocutări, incendii și/sau vătămări grave.

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

Noțiunea de „sculă electrică” utilizată în cadrul instrucțiunilor 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 LA LOCUL DE MUNCĂ

- Zona de lucru trebuie să fie menținută curată și bine iluminată.** Dezordinea și iluminarea necorespunzătoare a zonei de lucru poate duce la accidente.
- Nu lucrați cu scula electrică în medii cu pericol de explozie, în care se află lichide, gaze sau praf.** Sculele electrice generează scântei care pot aprinde praful sau aburii.
- Țineți la distanță copiii și celelalte persoane pe parcursul utilizării sculei electrice.** În cazul distragerii atenției, puteți pierde controlul asupra aparatului.
- Nu lăsați scula electrică să funcționeze nesupravegheată.** Părăsiți scula electrică numai dacă aceasta s-a oprit complet.

### 2 SECURITATEA ELECTRICĂ

- Fișa de racord a sculei electrice trebuie să se potrivească cu priza de alimentare. Fișa nu poate fi modificată în niciun fel. Nu utilizați fișe adaptoare împreună cu scule electrice protejate prin legare la pământ.** Fișele nemodificate și prizele de alimentare corespunzătoare reduc riscul de electrocutare.
- Evitați contactul corporal cu suprafețele legate la pământ, precum țevi, sisteme de încălzire, plite și frigider.** Există risc ridicat de electrocutare atunci când corpul uman este legat la pământ.
- Feriți sculele electrice de ploaie sau umezeală.** Pătrunderea apei într-o sculă electrică crește riscul de electrocutare.
- Nu folosiți conductorul de legătură în alte scopuri, cum ar fi transportarea sculei electrice, suspendarea acesteia sau pentru a trage fișa din priza de alimentare. Țineți conductorul de legătură la distanță 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 un conductor prelungitor avizat și**

**pentru exterior.** Utilizarea unui conductor prelungitor avizat pentru exterior reduce riscul de electrocutare.

- f. **Dacă punerea în exploatare a sculei electrice într-un mediu cu umiditate este inevitabilă, utilizați un comutator automat de protecție diferențial.** Utilizarea unui comutator automat de protecție diferențial reduce riscul de electrocutare.

### 3 SECURITATEA PERSOANELOR

- a. **Acționați cu atenție, concentrați-vă la ceea ce faceți și lucrați în mod rațional atunci când manevrați o sculă electrică. Nu folosiți scula electrică dacă sunteți obosit sau vă aflați sub influența drogurilor, alcoolului sau medicamentelor.** Un moment de neatenție în timpul utilizării sculei electrice se poate solda cu vătămări grave.
- b. **Purtați întotdeauna echipamentul personal de protecție și ochelari de protecție.** Prin purtarea echipamentului personal de protecție, precum masca anti-praf, încălțăminte de siguranță anti-derapantă, casca de protecție sau căști antifonice, în funcție de tipul și aplicația sculei electrice, se reduce riscul de electrocutare.
- c. **Evitați punerea involuntară în funcțiune a sculei. Asigurați-vă că scula electrică este oprită înainte de a o racorda la sursa de alimentare electrică și/sau la acumulator, precum și înainte de a o ridica sau transporta.** Dacă, în timpul transportării sculei electrice, țineți degetul apăsat pe comutatorul acesteia sau dacă aparatul este pornit când îl conectați la sursa de alimentare electrică, se pot produce accidente.
- d. **Înlăturați instrumentele de reglare sau cheile fixe înainte de conectarea sculei electrice.** Prezența unui accesoriu de lucru sau a unei chei în zona piesei rotative a aparatului poate duce la vătămări.
- e. **Evitați pozițiile nefirești ale corpului. Asigurați o poziție fixă și mențineți-vă întotdeauna echilibrul.** Astfel, puteți controla mai bine scula electrică 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 se pot monta sisteme de aspirare și de captare a prafului, acestea trebuie racordate și utilizate în mod corect.** Utilizarea unui sistem de aspirare a prafului poate reduce pericolele implicate de prezența prafului în mediul de lucru.

- h. **Nu considerați că sunteți în deplină siguranță și nu încălcați regulile de securitate pentru sculele electrice, chiar dacă sunteți familiarizat cu scula electrică în urma utilizării îndelungate a acesteia.** Manevrarea neglijentă chiar și pentru o fracțiune de secundă poate duce la vătămări grave.

### 4 UTILIZAREA ȘI MANIPULAREA SCULEI ELECTRICE

- a. **Nu suprasolicitați aparatul. Utilizați doar scule electrice adecvate pentru lucrarea dumneavoastră.** Prin utilizarea unor scule electrice corespunzătoare veți lucra mai bine și mai sigur în domeniul de putere indicat.
- b. **Nu folosiți nicio sculă electrică al cărei comutator este defect.** O sculă electrică care nu se mai poate conecta sau deconecta este periculoasă și trebuie reparată.
- c. **Scoateți fișa din priză și/sau scoateți acumulatorul detașabil înainte de a efectua reglaje ale aparatului, de a schimba accesoriile acestuia sau de a-l pune în stare de repaus.** Prin această măsură de precauție se evită pornirea involuntară a sculei electrice.
- d. **Nu lăsați sculele electrice la îndemâna copiilor. Nu permiteți utilizarea aparatului de către persoane 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 cu rigurozitate sculele electrice și accesoriile. Verificați dacă piesele aflate în mișcare funcționează optim și dacă nu se blochează, dacă componentele sunt rupte sau deteriorate și dacă împiedică funcționarea corespunzătoare a sculei electrice. Dispuneți repararea pieselor deteriorate înainte de utilizarea aparatului.** Multe dintre accidentele care au loc se datorează sculelor electrice întreținute necorespunzător.
- f. **Mențineți ascuțite și curate accesoriile așchietoare.** Accesoriile așchietoare cu muchii tăietoare ascuțite se înțepenesc mai puțin și sunt mai ușor de condus.
- g. **Utilizați scula electrică, accesoriile, dispozitivele de lucru etc. conform acestor instrucțiuni. 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. **Mânerele trebuie să fie menținute uscate și curate, fără urme de ulei sau unsoare.** Mânerele cu suprafețe alunecoase nu permit operarea și



controlul în siguranță al sculei electrice în situații neprevăzute.

## 5 UTILIZAREA ȘI MANIPULAREA SCULELOR CU ACUMULATORI

- a. **Încărcați acumulatorii numai în încărcătoarele recomandate de producător.** În cazul utilizării unui încărcător cu alte tipuri de acumulatori decât cele cu care este compatibil există pericolul de incendiu.
- b. **Utilizați numai acumulatorii prevăzuți pentru sculele electrice respective.** Folosirea de acumulatori necorespunzători 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 un incendiu.
- d. **În cazul utilizării greșite, există pericolul de scurgere a lichidului din acumulator. Evitați contactul cu acesta. În cazul contactului accidental cu acest lichid, clătiți imediat cu apă zona corporală afectată. În cazul contactului lichidului cu ochii, solicitați suplimentar asistență medicală.** Lichidul care se scurge din acumulator poate cauza iritații ale pielii sau arsuri.
- e. **Nu utilizați acumulatori deteriorați sau modificați.** Acumulatorii deteriorați sau modificați se pot comporta imprevizibil și pot provoca incendii, explozii sau vătămări.
- f. **Nu expuneți acumulatorii la flăcări sau la temperaturi înalte.** Flăcările și temperaturile de peste 130 °C pot provoca explozii.
- g. **Respectați toate instrucțiunile privind încărcarea și nu încărcați niciodată acumulatorul sau scula cu acumulator în medii cu temperaturi mai mari decât cele specificate în instrucțiunile de utilizare.** Încărcarea greșită sau în medii cu temperaturi necorespunzătoare poate distruge acumulatorul și crește pericolul de incendiu.

## 6 SERVICE

- a. **Scula electrică trebuie să fie reparată numai de către personal de specialitate calificat și trebuie utilizate numai piese de schimb originale.** Numai astfel poate fi garantată menținerea securității sculei electrice.
- b. **Nu efectuați niciodată operații de întreținere a unor acumulatori deteriorați.** Toate operațiile de întreținere a acumulatorilor trebuie efectuate numai de către producător sau de centrele de asistență pentru clienți omologate.

- c. **În cadrul lucrărilor de reparație și întreținere trebuie utilizate 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

### Indicații de securitate comune pentru șlefuire:

- a. **Această sculă electrică se va utiliza ca șlefuitor cu hârtie abrazivă. Respectați toate indicațiile de securitate, instrucțiunile, reprezentările și datele pe care le primiți împreună cu aparatul.** În cazul nerespectării instrucțiunilor următoare, există riscul producerii de electrocutări, incendii și/sau vătămări grave.
- b. **Această sculă electrică nu este adecvată pentru degroșare, șlefuirea cu peria de sârmă, debitare cu discuri abrazive și lustruire.** Utilizarea sculei electrice în alte scopuri decât cele prevăzute poate comporta pericole și se poate solda cu vătămări.
- c. **Nu utilizați accesorii care nu au fost prevăzute și recomandate special de producător pentru această sculă electrică.** Doar simplul fapt că puteți fixa accesoriul pe scula dumneavoastră electrică nu garantează utilizarea în siguranță a acesteia.
- d. **Turația admisă a dispozitivului de lucru trebuie să fie cel puțin la fel de mare ca și turația maximă indicată pe scula electrică.** Accesorii care se rotesc mai rapid decât este admis se pot rupe și pot fi proiectate cu viteză.
- e. **Diametrul exterior și grosimea dispozitivului de lucru trebuie să corespundă cu indicațiile de măsură ale sculei dumneavoastră electrice.** Dispozitivele de lucru dimensionate greșit nu pot fi ecranate sau controlate suficient.
- f. **Discurile de șlefuire, flanșele, talpa de șlefuit și celelalte accesorii trebuie să se potrivească perfect pe arborele de șlefuire al sculei dumneavoastră electrice.** Dispozitivele de lucru care nu se potrivesc exact pe arborele de șlefuire al sculei electrice se rotesc neuniform, vibrează foarte puternic și pot duce la pierderea controlului asupra sculei.
- g. **Nu utilizați scule deteriorate. Înainte de fiecare utilizare, examinați sculele, precum discurile abrazive, pentru a verifica dacă prezintă neregularități și fisuri, și tălpile de șlefuit pentru a verifica dacă prezintă fisuri sau uzură puternică. În cazul căderii sculei sau sculei electrice, verificați dacă aceasta a suferit deteriorări în**

urma impactului. De obicei, sculele deteriorate se rup după o perioadă scurtă de timp.

- h. **Nu permiteți accesul altor persoane în interiorul spațiului de siguranță al zonei dumneavoastră de lucru. Toate persoanele care pătrund în zona de lucru trebuie să poarte echipament personal de protecție.** Fragmentele rupte ale piesei pot fi proiectate în afară și pot provoca vătămări chiar și în afara zonei de lucru.
- i. **Țineți cablul de rețea la distanță de sculele aflate în rotație.** Dacă pierdeți controlul asupra aparatului, cablul de rețea ar putea fi tăiat sau prins, iar mâna sau brațul dumneavoastră poate ajunge în dispozitivul de lucru aflat în rotație.
- j. **Nu lăsați niciodată scula electrică din mână înainte ca scula să se fie oprită complet.** Dispozitivul de lucru aflat în rotație poate intra în contact cu suprafața de așezare și astfel puteți pierde controlul asupra sculei electrice.
- k. **Nu lăsați scula electrică în funcțiune în timp ce o transportați.** Articolele dumneavoastră vestimentare pot fi prinse în urma contactului accidental cu scula aflată în rotație.
- l. **Curățați periodic fantele de ventilare ale sculei dumneavoastră electrice.** Ventilatorul atrage praf în carcasă, iar acumularea unei cantități mari de praf metalic poate genera pericole electrice.

#### Cauza reculurilor și instrucțiuni de securitate corespunzătoare:

Reculul este urmarea unei utilizări greșite sau eronate a sculei electrice. Acesta poate fi prevenit prin măsuri de precauție adecvate, ca cele descrise mai jos.

- a. **Țineți ferm scula electrică și aduceți corpul și brațele într-o poziție din care să puteți prelua forțele de recul. Utilizați întotdeauna mânerul suplimentar dacă există în dotare, pentru a avea control maxim asupra forțelor de recul și a momentelor de reacție la atingerea parametrilor de funcționare.** Operatorul poate stăpâni forțele de recul și de reacție adoptând măsuri de precauție adecvate.
- b. **Nu aduceți niciodată mâna în apropierea sculelor rotative utilizate.** În caz de recul, scula utilizată se poate roti peste mâna dumneavoastră.
- c. **Lucrați cu deosebită atenție în zonele colțurilor, a muchiilor ascuțite etc. Preveniți reculul și blocarea uneltelor utilizate pe piesa prelucrată.** Atunci când este utilizată în colțuri sau pe muchii ascuțite, scula rotativă are tendința să ricoșeze, putând astfel să se blocheze. Aceasta cauzează pierderea controlului sau reculul.

#### Indicații speciale privind protecția muncii în cazul șlefuirii

- a. **Nu utilizați discuri de șlefuire supradimensionate. La alegerea discurilor de șlefuire, urmați specificațiile companiei Festool.** Un disc de șlefuire prea mare, care iese mult în afara tălpii de șlefuit, prezintă un pericol de tăiere și poate duce la agățare, ruperea discului sau recul.

#### Alte instrucțiuni de protecție a muncii

- **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.

- În caz că la șlefuire se produc pulberi explozive sau care prezintă autoaprindere, respectați neapărat indicațiile de exploatare ale producătorului materialului care se prelucrează.
- **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.
- **Când lucrați, țineți ferm cu ambele mâini scula electrică și asigurați o poziție sigură.** Pentru o manevrare fără riscuri, apucați riscuri cu două mâini scula electrică.
- **Utilizați întotdeauna un furtun de aspirare antistatic (AS) împreună cu scula electrică.** O electrocutare ușoară poate distrage atenția utilizatorului, putându-se produce astfel un accident.
- **Utilizați numai discuri de șlefuit originale Festool.** Alte discuri nu sunt adecvate pentru turația mașinii de șlefuit și se pot sparge.

- **Nu lăsați buzunarul de transport la îndemâna copiilor.** Copiii se pot asfixia sau strangula cu buzunarul de transport.

### 2.3 Valorile de emisie

Nivelurile standard de zgomot stabilite conform EN 62841 (consultați declarația de conformitate CE) sunt următoarele:

Nivelul presiunii acustice	$L_{PA} = 69 \text{ dB(A)}$
Nivelul puterii acustice	$L_{WA} = 80 \text{ dB(A)}$
Factorul de insecuritate	$K = 3 \text{ dB}$



#### AVERTISMENT

##### Sunetul incident în timpul lucrului

##### Vătămarea auzului

- Folosiți căști antifonice!

Valoarea emisiei de vibrații  $a_h$  (suma vectorială pe cele trei direcții) și factorul de insecuritate  $K$  determinat conform EN 62841 (consultați declarația de conformitate CE):

Valoarea emisiei de vibrații (pe 3 axe)	$a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$ $K = 1,5 \text{ m/s}^2$
---	--

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!

### 3 Utilizarea conform destinației

Șlefuitorul cu gât lung este, conform destinației, prevăzut pentru șlefuirea pereților de zidărie uscată șpăcluiți, a plafoanelor și pereților din interior, precum și pentru îndepărtarea resturilor de tapet, straturilor de vopsea, paletajelor, resturilor de adeziv și a tencuiei desprinse. La șlefuirea în zona exterioară sau în încăperi umede, trebuie utilizat un transformator cu separator.

Utilizați întotdeauna un aspirator mobil corespunzător. Aspiratorul mobil Festool CTL/M 36 E AC *PLANEX* este adaptat optim pentru depunerile consistente de praf.

Șlefuitorul cu gât lung **nu** este adecvat pentru șlefuirea umedă.

În cazul deteriorărilor și accidentelor cauzate de utilizarea neconformă cu destinația, răspunderea aparține utilizatorului.

### 4 Date tehnice

Șlefuitor cu gât lung	LHS-E 225 EQ
Puterea	400 W
Turația (regim de mers în gol)	400 - 920 $\text{min}^{-1}$
Diametrul tălpii de șlefuit	215 mm
Diametrul materialului abraziv	225 mm
Prinderea sculelor	D 13/10
Racordul la sistemul de aspirare a prafului	36 mm (27 mm)
Lungime	1,59 m
Masa (fără cablu de rețea, cu talpă de șlefuit)	4 kg
Clasa de siguranță	/II

### 5 Elementele aparatului

- [1-1] Cap de șlefuire
  - [1-2] Cablu de alimentare electrică plug it
  - [1-3] Comutatorul de pornire/ oprire
  - [1-4] Ștuțul de aspirare
  - [1-5] Conexiune plug it
  - [1-6] Piedică manșon de aspirare
  - [1-7] Reglarea turației
  - [1-8] Perie segmentată detașabilă
  - [1-9] Dispozitiv de lucru/talpă de șlefuit
  - [1-10] Suprafețe de prindere
- Imaginile indicate se află în manualul de utilizare redactat în mai multe limbi.

### 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.
- Racordarea și desfacerea cablului de alimentare electrică- [2]



Înainte de conectarea sculei electrice, asigurați-vă că închizătorul de tip baionetă de la cablul de alimentare electrică este complet închis și blocat.

- ▶ Racordarea furtunului de aspirare [3], consultați și capitolul 7.5.

*Furtunul de aspirare PLANEX garantează, împreună cu manșonul special de aspirare, o fixare permanentă și o protecție mai bună împotriva ruperii.*

## Pornirea/oprirea [4]

**PORNIT (I)** Apăsați în jos comutatorul de pornire/oprire [1-3] și împingeți-l spre înainte. Comutatorul de pornire/oprire este blocat.

**OPRIT (O)** Apăsați în jos comutatorul de pornire/oprire [1-3] și deblocați-l. Comutatorul de pornire/oprire revine în poziția 0.

## 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 constantă prin mijloace electronice. Astfel, viteza de șlefuire rămâne constantă până la o anumită viteză de șlefuire.

#### Dispozitivul de protecție la suprasarcină

În cazul unei presiuni prea ridicate pe parcursul lucrului, puterea mașinii se reduce automat, pentru a se preveni supraîncălzirea.

#### Reglarea turației

Turația se poate regla progresiv cu roțița de reglare [1-7] în domeniul de turație (consultați Date tehnice ).

Astfel, puteți adapta optim viteza de șlefuire pentru fiecare material de lucru.

### Protecția termică

Protecția termică se declanșează în cazul unei presiuni prea înalte sau dacă orificiile de admisie a aerului de răcire sunt murdare. Scula electrică emite un semnal sonor de trei ori și se deconectează. După o perioadă de răcire de aproximativ 15 minute, scula electrică este din nou gata de funcționare.

### 7.2 Schimbarea discurilor de șlefuit [5]

#### Respectați următoarele indicații:

- Un rezultat optim de lucru se obține numai cu accesorii și materialele consumabile originale. Dacă nu se montează accesorii sau materiale consumabile originale, garanția este anulată.
- Efectuați montarea și demontarea tălpii de șlefuit numai cu accesoriul de lucru din pachetul de livrare.
- Aveți în vedere ca muchia dublă să se fixeze în poziție în deschiderea tălpii de șlefuit!

### 7.3 Schimbarea discurilor de șlefuire [6]

Pe talpa de șlefuit StickFix se pot fixa rapid și simplu discuri de șlefuire StickFix corespunzătoare.



**ATENȚIE! Perforațiile discurilor abrazive trebuie să coincidă cu perforațiile tălpilor de șlefuit.** În caz contrar, puterea de aspirare scade, iar gradul de acumulare a prafului crește.

#### Nu utilizați tălpi intermediare, de amortizare!

### 7.4 Șlefuirea în apropierea marginilor [7]

Cu ajutorul periei segmentate detașabile se poate reduce distanța laterală dintre perete/plafon și talpa de șlefuit.



**ATENȚIE! În absența periei segmentate, se produce o încărcare mai mare cu praf;** acesta trebuie să fie îndepărtat numai în cazuri aplicative speciale.

Montarea periei segmentate se realizează în ordinea inversă demontării.

### 7.5 Aspirare



### ATENȚIONARE

#### Periclitarea sănătății din cauza pulberilor

- ▶ Nu lucrați niciodată fără un sistem de aspirare.
- ▶ Respectați dispozițiile naționale.
- ▶ Purtați mască de protecție respiratorie!

La ștuțurile de aspirare [1-4] se poate racorda un aparat de aspirare Festool cu un furtun de aspirare cu diametrul de 27 mm sau 36 mm (36 mm recomandat datorită pericolului mai mic de înfundare).

❗ Aspiratoarele mobile Festool CTL/M 36 E AC *PLANEX* sunt adaptate la cantitatea de praf care se formează și asigură permanent puterea de aspirare necesară.

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

## 8 Lucrul cu scula electrică



### ATENȚIONARE

#### Pericol de vătămare

- ▶ Nu țineți scula electrică de capul de șlefuire.
- ▶ Țineți cu ambele mâini scula electrică, de suprafețele de prindere [1-10].
- ▶ Pentru conectarea sculei electrice, consultați capitolul 6.
- ▶ Așezați cu atenție capul de șlefuire pe suprafața de șlefuit.
- ▶ Efectuați operațiile de șlefuire.
- ❗ Nu apăsați prea puternic scula electrică, pentru a nu o suprasolicita! Pentru rezultate de șlefuire optime, lucrați cu o presiune constantă de apăsare. Puterea și calitatea șlefuirii depind în special de alegerea materialului abraziv potrivit.

#### După lucru

- ▶ După încheierea operațiilor de șlefuire, puneți scula electrică deoparte.



**ATENȚIE! Nu amplasați scula electrică cu capul de șlefuire orientat în jos, ci așezați-o întotdeauna în poziție laterală, cu coroana cu perie sprijinită pe podea!** În caz contrar, se poate produce deformarea tălpii de șlefuit.

- ❗ Pentru protecția tălpii de șlefuit și capului de șlefuire, transportați și păstrați întotdeauna scula electrică fără discurile abrazive în buznarul de transport atașat.

## 9 Întreținerea și îngrijirea



### ATENȚIONARE

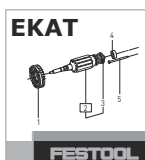
#### Pericol de vătămare, de electrocutare

- ▶ 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)

- Verificați regulat fișa și cablul pentru a evita periclitarea și înlocuiți-le în caz de deteriorare la un atelier autorizat al serviciului pentru clienți.

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 filtrului pentru aerul de răcire [8]

Dacă filtrul pentru aerul de răcire este înfundat, motorul nu se poate răci suficient, iar temperatura înaltă determină deconectarea sculei electrice care semnaleză acest lucru prin emiterea a trei semnale sonore.

- ▶ Curățați cu regularitate toate orificiile de admisie a aerului de răcire.
- ▶ ❶ Detașați sita de filtrare de la capul de șlefuire.
- ▶ ❷ Eliminați depunerile de pe sită.
- ▶ ❸ Eliminați depunerile de la orificiile carcasei.
- ▶ ❹ Apăsați sita de filtrare până când se fixează în poziție.

*După o perioadă de răcire de aproximativ 15 minute, scula electrică este din nou gata de funcționare.*

## 10 Accesorii

Utilizați numai discuri de șlefuire originale Festool. Utilizarea unor discuri de șlefuire și de lustruire de calitate inferioară poate provoca excentricități considerabile, care compromit calitatea rezultatelor lucrării și cresc gradul de uzură a sculei electrice.

Festool oferă accesorii cuprinzătoare, care permit utilizarea versatilă și eficientă a sculei dumneavoastră electrice, de exemplu:

- Mâner suplimentar ZG-LHS 225
- Harnașament TG-LHS 225
- Aspirator mobil CTL/M 36 E AC *P L A N E X*

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 deșeurile 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 Remedierea defecțiunilor

Problemă	Cauzele posibile	Mijloace de remediere
LHS-E 225 funcționează inconstant pe suprafață.	Material de șpäcluit dur sau substraturi dure	Reduceți turația.
	Talpă de șlefuit deformată	Utilizați o talpă de șlefuit nouă.
Puterea de aspirare este insuficientă.	Elementul de filtrare la CTL/M 36 E AC <i>P L A N E X</i> este înfundat, blocat.	Curățarea regulată a elementului de filtrare: <b>Varianta 1:</b> Reglați puterea de aspirare la valoarea maximă. Acoperiți cu mâna timp de 10 secunde orificiul de aspirare al duzei, furtunului de aspirare sau aspiratorului mobil până când pornește curățarea automată. <b>Varianta 2:</b> Curățați mecanic (aspirați) elementul de filtrare. <b>Varianta 3:</b> Examinați elementul de filtrare pentru a verifica dacă prezintă deteriorări sau dacă este înfundat. Înlocuiți cu regularitate elementul de filtrare cu unul nou.
	Sacul de evacuare a deșeurilor este montat greșit.	Orificiile ștanțate ale sacului de evacuare a deșeurilor trebuie să se afle în interiorul recipientului.
	Este montat un sac filtrant în loc de un sac de evacuare a deșeurilor.	În regim de lucru cu <i>PLANEX</i> , lucrați numai cu un sac de evacuare a deșeurilor (sacul gri).
	Putere de aspirare prea scăzută reglată la CTL/M 36 E AC <i>P L A N E X</i> .	Fixați regulatorul forței de aspirare la o valoare mai mare.
	Turația LHS -E 225 este prea înaltă	Reduceți turația.
	Furtunul de aspirare este înfundat sau îndoit.	Îndepărtați blocajul și remediați îndoitura.

Problemă	Cauzele posibile	Mijloace de remediere
	Sacul de evacuare a deșeurilor este plin	Dezafectați conținutul sacului de evacuare a deșeurilor.
	Perie segmentată deschisă, nemontată.	Demontați și montați din nou peria segmentată numai în cazul șlefuirii în apropierea marginilor, consultați capitolul 7.4.
	Orificiul discului abraziv nu coincide cu orificiul tălpii de șlefuit.	Atașați corect discurile abrazive, a consultați capitolul 7.3.
Uzură prea puternică a materialului de prelucrat	Turația LHS -E 225 este prea înaltă	Reduceți turația, consultați capitolul 7.1
	Granulație prea mare a materialului abraziv	Alegeți o granulație mai fină.
Calitatea suprafeței nu este optimă	Granulația materialului abraziv este greșită	Alegeți o granulație mai fină.
	Timpii de uscare a materialului de șpäcluit nu sunt respectați.	Respectați fișele cu date tehnice și recomandările producătorului.
	Material de șpäcluit cu o proporție de material de umplere prea mare, șpaclu moale	Alegeți o granulație mai fină, de exemplu, P180.
	Așezare pe suprafață a sculei electrice aflate în funcțiune (formare de urme).	Așezați scula electrică pe suprafață și porniți-o doar ulterior. În cazul lucrărilor pe suprafață, lucrați întotdeauna cu perii segmentate detașabile.
Urme de șlefuire pe suprafață	Așezare oblică a tălpii de șlefuit pe suprafață	Așezați plan talpa de șlefuit.
	În cazul unui material de șpäcluit foarte moale, granulația materialului abraziv este prea grosieră.	Alegeți o granulație mai fină a materialului abraziv (materialul abraziv Brilliant 2 are o granulație de până la P 320).
Deconectarea LHS -E 225 pe parcursul lucrului și emiterea a trei semnale sonore	Filtrul pentru aerul de răcire la LHS -E 225 este înfundat.	Curățați filtrul pentru aerul de răcire la LHS -E 225, consultați capitolul 9.1.
	Presiune prea mare -> scula electrică conectează protecția termică.	Lăsați scula electrică să se răcească timp de aproximativ 15 minute și apoi exercitați o presiune de apăsare mai redusă.
LHS -E 225 fără funcție	Plug-it nu este racordat corect.	Verificați dacă plug-it este racordat corect.
	Înterupere a alimentării electrice	Deconectați și conectați din nou scula electrică.
LHS-E 225 fără funcție și emiterea a trei semnale sonore la încercarea de conectare	Protecție termică activă	Lăsați scula electrică să se răcească timp de aproximativ 15 minute și apoi conectați-o din nou.

În cazul în care survin alte probleme decât cele prezentate, vă rugăm să contactați atelierul service pentru clienți Festool sau reprezentanța comercială de la nivel local.

### Informații privind protecția datelor

Scula electrică conține un cip pentru salvarea automată a datelor mașinii și de lucru (RFID). Datele salvate nu conțin referiri directe la persoană.

Datele pot fi exportate fără contact cu aparate speciale și sunt utilizate de Festool exclusiv pentru diagnoza pe baza erorilor, derularea reparațiilor și garanției, precum și pentru îmbunătățirea calității, respectiv perfecționarea sculei electrice. Fără aprobarea explicită a clientului, datele nu vor fi utilizate în afara acestui cadru.

### 13 Declarația de conformitate CE

Șlefuitor cu gât lung	Nr. serie
LHS-E 225 EQ	10016584,10025499

Declarăm pe proprie răspundere că acest produs corespunde tuturor dispozițiilor în vigoare ale următoarelor directive, inclusiv modificărilor acestora, și este conform cu următoarele norme:

2006/42/EG, 2014/30/EU, 2011/65/EU  
EN 62841-1:2015, EN 62841-2-4:2014,  
EN 55014-1:2006 + A1:2009 + A2:2011,

EN 55014-2:2015, EN 61000-3-2:2014,  
EN 61000-3-3:2013, EN 50581:2012

---

#### Festool GmbH

Wertstr. 20, D-73240 Wendlingen



Wolfgang Zondler

Director departament cercetare, dezvoltare, documentație tehnică

Wendlingen, 2016-10-21