

HL 850 E HL 850 EB



(H)

Eredeti kezelési utasítás
Gyalu

(BG)

Оригинално “Ръководство за работа”
Електрическо ренде

(RO)

Manual de utilizare original
Rindea



A hivatkozott ábrák a többnyelvű használati utasításban találhatóak.

Műszaki adatok

Teljesítmény	850 W
Fordulatszám (üresjárat)	12000 min ⁻¹
Gyalulási szélesség	82 mm
Forgácslevétel	0 - 3,5 mm
Max. horonymélység	korlátlan
EPTA-eljárás (01:2014) szerinti tömeg	3,9 kg

Szimbólumok



Általános veszélyekre vonatkozó figyelmeztetés



Viseljen fülvédőt



Olvassa el az útmutatót / információkat!



Egészsége védelme érdekében viseljen P2-es légzőmaszkot.



Viseljen védőszemüveget!



Viseljen védőkesztyűt!



Húzza ki a hálózati dugót!



Érintés védelem II



Ne dobja ki háztartási szemétként.



CE-jelölés: Igazolja, hogy az elektromos kéziszerszám megfelel az Európai Közösség irányelveinek.

1 Rendeltetésszerű felhasználás

A készülék a Festool által felkínált betétszerszámokkal együtt rendeltetés-szerűen fa, puha műanyagok és fához hasonló szerkezeti anyagok megmunkálására szolgál.

Csak olyan gyalufejek használhatók, melyek 15000 min⁻¹ maximális fordulatszámra alakítottak ki.



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

2 Biztonsági utasítások

2.1 Biztonsági utasítások



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 szerszám” 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 vagy 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 figyelmét elterelik, elveszítheti az elektromos kéziszerszám felett az uralmát.

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, pl. csövekhez, fűtőrendszer elemekhez, kályhához és hűtőgéphez való hozzáérést.** Fokozott áramütésveszély áll fenn, ha a teste le van földelve.
- Tartsa távol a készüléket az esőtől és a nedvességtől.** Ha egy elektromos készülékbe víz jut be, nő az áramütés esélye.
- Ne használja a csatlakozókábelt a készülék tartására, felakasztására vagy a csatlakozódugó csatlakozóaljzathoz való kihúzására.** Tartsa távol a csatlakozókábelt a hőhatástól, olajtól, éles szegélyektől vagy mozgó elemektől. A sérült vagy megtörött csatlakozóvezeték növeli az áramütés esélyét.

- e) **Ha az elektromos kéziszerszámmal szabadban dolgozik, a szabadtéri használatra is engedélyezett hosszabbítókábelt használjon.** A szabadtéri használatra is alkalmas hosszabbítókábel 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 kábítószer, 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 függően egyéni védőfelszerelés (pormaszk, csúszásmentes biztonsági cipő, védősisak vagy fülvédő) viselése csökkenti a sérülés és az egészségkárosodás esélyét.
- c) **Kerülje a véletlen üzembe helyezést. 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 az elektromos szerszámot, hogy ujjja a kapcsolón van, vagy a készülék be van kapcsolva.
- d) **A készülék bekapcsolása előtt feltétlenül távolítsa el a beállításra szolgáló szerszámokat vagy a villáskulcsot.** Az elektromos szerszám 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 ruházatát, 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) **Hamis biztonságérzettől vezetve 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 KÉZISZERSZÁM HASZNÁLATA ÉS KEZELÉSE

- a) **Ne terhelje túl az elektromos 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 hozzákezdene a készülék beállításához vagy a különböző betétszerszámok cseréjéhez, vagy amennyiben félrerakja az elektromos készüléket.** 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 az elektromos szerszámot 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 szerszámokat és a betétszerszámokat 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. Az elektromos szerszám használatba vétele 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 ápolta, éles vágóélű vágószerszámok kevésbé szorulnak be és könnyebben irányíthatók.

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

h) **A fogantyúkat és a markolatfelületet tartsa mindig tiszta, olaj- és zsírmentes állapotban.** A csúszós fogantyúk és markolatfelületek nem teszik lehetővé az elektromos kéziszerszám biztonságos kezelését és irányítását az előre láthatatlan helyzetekben.

5 ZERVIZELÉS

a) **Csak megfelelően képzett szakemberrel, és kizárólag eredeti alkatrészek felhasználásával végeztesse a javítást.** Csak így garantálható, hogy a készülék mindig biztonságosan működjön.

b) **A javításhoz és karbantartáshoz kizárólag eredeti alkatrészeket használjon.** A nem az alkalmazási célra tervezett tartozékok és pótalkatrészek használata elektromos áramütést vagy sérülést okozhat.

2.2 Speciális biztonsági előírások

- **Lehelyezés előtt mindig várja meg, amíg az elektromos kéziszerszám leáll.** A szabadon forgó késtengely beakadhat a felületbe, és a gép feletti uralom elvesztéséhez, valamint súlyos sérülésekhez vezethet.

- **Az elektromos kéziszerszámot a szigetelt markolatnál fogja be, mivel a késtengely hozzáérhet a szerszám saját csatlakozóvezetékeihez.** Ha a csavar feszültség alatt lévő vezetékkel érintkezik, akkor a készülék fém részei is feszültség alá kerülhetnek, ami elektromos áramütést okozhat.

- **Rögzítse és biztosítsa stabil aljzaton a munkadarabot szorítással, vagy más módon.** Ha a munkadarabot csak kézzel, vagy a testéhez szorítva tartja, az labilis marad, ezáltal elveszítheti fölötte az ellenőrzést.

- **A Festool által forgalmazott elektromos kéziszerszámok csak a Festool által erre a célra tervezett munkasztalokra szerelhetők fel.** Ettől eltérő vagy saját készítésű munkasztalra történő felszerelés esetén az elektromos kéziszerszám kezelése bizonytalanvá válhat, és súlyos balesetet okozhat.

- Minden használat előtt ellenőrizze a befogó szerkezet működését, és csak akkor használja a gépet, ha a befogó szerkezet rendeltetészerűen működik.

- **Viseljen megfelelő személyi védőfelszerelést:**



fülvédő a halláskárosodás veszélyének elkerülése érdekében; védőszemüveg; légzőmaszk az egészségkárosító anyagok belélegzésének veszélye elkerülése érdekében; védőkesztyű a szerszámok és durva anyagok kezeléséhez.

2.3 Zaj- és rezgési információk

Az EN 62841 szabvány szerint meghatározott értékek tipikus esetekre vonatkoznak

Hangnyomásszint	84 dB(A)
Hangteljesítményszint	95 dB(A)
Mérési hibahatár	K = 3 dB



Viseljen fülvédőt

Rezgések összértékének (a három különböző irányú rezgésérték vektoriális összegének) meghatározása az EN 62841 szerint:

Rezgés kibocsátási érték (3 tengelyű):

	$a_h < 2,5 \text{ m/mp}^2$
Bizonytalanság	K = 1,5 m/mp 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.



FIGYELMEZTETÉS! A gép kibocsátási értékei eltérhetnek a megadott értékektől. Ez a szerszám használatától és a megmunkált munkadarab típusától függ.

- A teljes üzemi ciklus alatti tényleges terhelést kell figyelembe venni.
- A tényleges terheléstől függően a kezelő védelmére megfelelő óvintézkedéseket kell meghatározni.

3 Elektromos csatlakozás és üzembe helyezés



A hálózati feszültségnek meg kell egyeznie a teljesítménytábla szerinti adatokkal.

A gyalu bekapcsolásához először nyomja meg a bekapcsolási reteszelt [1-1], majd működtesse a kapcsolót (benyomás=BE, elengedés=KI).

4 Elektronika



A készülék egy teljeshullámú elektronikával rendelkezik, amelyet a következők jellemeznek:

Lágy felfutás

A lágy felfutás gondoskodik a készülék ugrásmentes elindulásáról.

Állandó fordulatszám

Az előre beállított fordulatszámot üresjáratban és megmunkálás közben is állandóan tartja.

Fék (HL 850 EB)

Kikapcsoláskor a szerszám 1,5 – 2 másodperc alatt elektronikus úton lefékeződik.

5 A készülék beállítása



A berendezésen végzett mindennemű munka elvégzése előtt a hálózati csatlakozót húzza ki a csatlakozó aljzatból!

5.1 A forgácsvastagság beállítása

- Hátrafelé nyomva nyissa a reteszelt [3-1].
- A markolat [3-2] elfordításával állítsa be a gyalulási mélységet. A beállított gyalulási mélységet a skála [3-3] mutatja.
- A beállított gyalulási mélység rögzítéséhez előre tolva zárja be a reteszelt [3-1].

A legyalulás maximális mértéke 3,5 mm. A gép túlterhelésének elkerülése érdekében azt tanácsoljuk, hogy > 40 mm gyalulási szélesség mellett a hozzáállítás ne haladja meg a 2,5 mm-t.

Ha a markolatot a 0 mm jelölésen túl fordítja, eléri a P = pihenő helyzet állást. A P állásban a gyalufejben lévő kés teljesen vissza van húzva a gyalutalp mögé. Vigyázat: Ez nem érvényes a rusztikus gyalufejekre!

5.2 Gyalufej, gyalukés



Kizárólag éles és sértetlen gyalukést használjon. A tompa kések növelik a visszaütés veszélyét és csökkentik a gyalulási munka minőségét.

Alap kivételben a gyalu HK 82 SD gyalufejvel van felszerelve. A gyalufej ferdén behelyezett vágóélekkel rendelkezik, emiatt a gyalukést nem lehet utánélezni.

A gyalufej cseréje

- Tartsa lenyomva az orsórögzítést [1-6].
- Oldja az imbuszkulccsal [2-7] a csavart [2-2].
- Húzza le a gyalufejet [2-6] a tengelyről.

- Tisztítsa meg a tengelyt az esetleges lerakódásoktól.
- Helyezze fel az új gyalufejet a tengelyre.
- Rögzítse az új gyalufejet a szorítókarimával [2-4], az alátétlemezzel [2-3] és a csavarral [2-2]. Húzza meg szorosan a csavart [2-2].

A gyalukés cseréje

- Oldja ki az imbuszkulccsal [1-4] a gyalufejben lévő három csavart [4-1].
- Húzza ki oldalirányban a spirálkést [4-2] a gyalufejből.
- Tisztítsa meg a gyalukést befogó nútot. **Vigyázat:** A gyalufej korróziójának elkerülése érdekében 4,5 és 8 közötti pH-értékkel rendelkező tisztítószert használjon.
- Csúsztasson be egy új spirálkést [4-2] a gyalufej befogónútjába úgy, hogy a spirálkés feliratos oldala a hátsó gyalutalp irányába nézzen.
- Egy vonalzó [4-3] segítségével igazítsa be a gyalukést úgy, hogy a kés homlokoldalán a gyalu elülső és hátsó gyalutalpával egy szintben legyen.



A kiálló vagy betolt spirálkés a homlokoldalán hamis falcszélességhez vezet.

- Húzza meg először a középső, majd a két külső csavart [4-1].

5.3 Az ütközők felszerelése

(részben tartozék)

A horony-mélységütköző FA-HL

A horony-mélységütközőt [2-1] a készülék jobb elülső oldalán található menetes furatba [2-14] rögzítjük.

A skála alapján 0 és 30 mm között lehet fokozatmentesen állítani. A beállított horonymélységet a szekrényen található rovátkáról [2-13] lehet leolvasni.

Párhuzamos ütköző PA-HL

A párhuzamos ütközőt [2-11] a gép bal elülső oldalán található menetes furatba [2-9] rögzítjük. Él melletti gyalulásakor a szorítás [2-10] kioldását követően a gyalulás szélességet az ütközővel 0 és 82 mm között lehet beállítani.

WA-HL szögütköző

A szögütköző rögzítése a menetes furatba [2-9] a párhuzamos ütköző rögzítésével megegyező módon történik.

5.4 Elszívás



A gépet mindig csatlakoztassa egy elszívó berendezéshez.

A forgács az emelőkaron [5-2] keresztül, választás szerint a jobb oldali [5-3] vagy a bal oldali [5-4] nyíláson át dobódik ki. Tetszés szerint mindkét nyílásra csatlakoztatható forgácszsák vagy elszívótömlő (Ø 36 mm).

SB-HL forgácszsák (tartozék)

A forgácszsákot az AD-HL adapteren keresztül lehet rögzíteni [5-6]. Az adaptert a forgácskidobó-nyílás alsó szegélyén található fűlnél fogva [5-5] akassza be, majd a forgatható gombbal [5-7] csavarja be erősen a menetes furatba [5-1].

Elszívótömlő

Az elszívótömlőt (Ø 36 mm) közvetlenül a forgácskidobó-nyílásba, vagy a forgácszsákhoz tartozó AD-HL adapterbe lehet bedugni.

6 A gyalu lehelyezése

Az elektromos gyalunál ügyelni kell arra, hogy a gyalutengely a kikapcsolás után még néhány másodpercig tovább fut.

A készülék biztonságos lehelyezése érdekében a HL 850 EB a gyalu aljának végén kitámasztó lábbal [2-8] van felszerelve. Ha felemeljük a villamos szerszámot, akkor a kitámasztó láb automatikusan annyira emelkedik ki a gyalu aljától, hogy a gyalunak egyenetlen felületre történő lehelyezésekor a gyalutengely minden esetben szabadon maradjon.



A HL 850 EB lehelyezésekor figyeljen az alábbiakra:

- Bizonyosodjon meg arról, hogy a kitámasztó láb teljesen működésképes állapotban helyén legyen,
- a lehelyezés előtt várja meg a gyalu teljes leállítását.

Ha speciális alkalmazásoknál el akarja kerülni, hogy kitámasztó láb kiálljon a gyalu aljához képest, akkor oldalirányú eltolással felsőhelyzetében megakaszthatja azt [2-8].

7 Munkavégzés a készülékkel



A gyalulandó felületnek teljesen fémtárgyaktól mentesnek kell lennie.



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



A gépet mindig két kézzel, az erre szolgáló markolatoknál (1.3, 1.7) fogva kell tartani.

Eljárás

- Beállítani a kívánt befogási vastagságot.
- A gyalut az elülső gyalualjjal helyezni a munkadarabra, anélkül, hogy a gyalufej a érintené a munkadarabot.
- Bekapcsolni a gyalut.
- A gyalut úgy vezesse a munkadarab fölött, hogy a gyalualj laposan feküdjön fel a munkadarabra. Durva gyaluláskor az elülső, kigyaluláskor és a készre gyaluláskor a hátulsó gyalualjat kell megterhelni.

7.1 Horonyképzés

A gyaluval korlátlan mélységű hornyot lehet kialakítani.

Ehhez hajtsa félre a védőburát [2-5] úgy, hogy az emelőkart [1-5] először előre, majd oldalirányban balra nyomja. A gyalufej homlokoldala szabaddá válik.

A munkavégzés befejezését követően a védőburát a rugó önállóan visszacsukja.

7.2 Leélezés

A munkadarabok élének letöréséhez, az elülső gyalualj 90°-os V-bemetszéssel van ellátva [2-12]. Ez a V-bemetszés 2 mm mély, olyan kialakítású, hogy 0-ás forgácsvastagság beállítása mellett 2 mm-rel törje le az élet.

7.3 Rusztikus gyalufejek (tartozékok)

A gyaluval rusztikus felületeket is kialakíthat. Ebből a célból a gyaluhoz három rusztikus-gyalufej kapható:

- **HK 82 RG:** durva szerkezetű felület kialakítására.
- **HK 82 RF:** finom szerkezetű felület kialakítására.
- **HK 82 RW:** egyenetlen hullámos felület kialakítására.



A rusztikus gyalufejek kései (HK 82 RF, HK 82 RG, HK 82 RW) kb. 1,5 mm-rel emelkednek ki a gyalutalpából.

Ezért rusztikus gyalufejek alkalmazásánál állítsa a gyalun 0 mm-re a vágási mélységet. Ellenkező esetben fennáll a veszélye annak, hogy a rusztikus gyalufejek kései belevágódnak a gyalu talpába, tönkre téve a gyalut.

A vágásimélység-korlátozó [6-2] megakadályozza, hogy a gyaluval végzett munka során véletlenül megnövelje a vágási mélységet.

Rusztikus gyalufejekkel végzett munka előtt mindig erősítse a gyalura a vágásimélység-korlátozót:

- állítsa a gyalun 0 mm-re a vágási mélységet,
- a forgógombbal [6-1] rögzítse a vágásimélység-korlátozót a menetes furatban [6-3].

8 Tartozék, szerszámok



Személyes biztonsága érdekében csak eredeti Festool-tartozékokat és alkatrészeket használjon.

A tartozékok és szerszámok megrendelési számait a Festool katalógusában ill. az interneten, a "www.festool.com" oldalon találhatja meg.

9 Karbantartás és ápolás



A berendezésen végzett mindennemű munka elvégzése előtt a hálózati csatlakozót húzza ki a csatlakozó aljzatból!



Minden olyan karbantartási és javítási munkát, amely a készülékház felnyitásával jár együtt, csak felhatalmazott szervizszolgálati javítóműhely végezhet el.

A levegő cirkulációjának biztosításához, a motorházon lévő szellőztetőnyílásokat mindig szabadon és tisztán kell tartani.

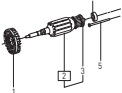
A készülék önműködően kikapcsoló speciális szénkefékkel van ellátva. Ezek elkopása automatikusan árammegszakítást vált ki és így leállítja a készüléket.



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

www.festool.com/Service

EKAT



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

www.festool.com/Service

A légáramlás biztosítása érdekében a motorházon lévő hűtőnyílásokat mindig szabadon és tisztán kell tartani.

A forgácskivető tisztítása:

- Adott esetben távolítsa el az AD-HL adaptert **(5-6)**.
- Ürítse ki az AD-HL adaptert, távolítsa el a dugulásokat.
- Távolítsa el az elakadt forgácsokat a kidobónyílásból **(5-4)**, tisztítsa meg a készüléket, amennyiben szükséges, gyantaoldóval.
- Erős szennyeződés esetén szerelje le a gyalufejtet **(5.2. fejezet)** és tisztítsa meg a forgácskivető nyílását.
- Csatlakoztassa az elszívót **(5.4. fejezet)** és szívja ki a forgácskidobó nyílást.

A gép önlekapcsoló speciális szénnel van felszerelve. Ha ezek elhasználódtak, akkor az áramellátás automatikusan megszakad és a készülék leáll.

10 Hulladékkezelés

Az elektromos kéziszerszámot ne tegye a háztartási szemétkébe! 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



Указаните изображения се намират в многоезичното Ръководство по обслужването.

Технически данни

Мощност	850 W
Честота на въртене (празен ход)	12000 об/мин
Широчина на рендосване	82 мм
Дебелина на стружката	0 - 3,5 мм
максимална дълбочина на фалца	без ограничение
Тегло	
съгласно ЕРТА процедура 01:2014	3,9 кг

Символи



Внимание, опасност!



Носете средства за предпазване на слуха!



Прочетете ръководството и указанията!



При опасни за здравето прахове носете защитна дихателна маска P2!



Носете защитни очила!



Носете защитни ръкавици!



Издърпайте щепсела!



Клас на защитеност II



Да не се изхвърля като битов отпадък.



CE маркировка: Потвърждава съответствието на електрическата машина с директивите на Европейската общност.

1 Използуване по предназначението

Машината е предназначена да обработва с предлаганите от Festool работни инструменти дървесина, меки пластмаси и подобни на дърво материали.

Не бива да се използват глави за ренде, които са проектирани за максимални обороти от 15000 min⁻¹.



Потребителят носи отговорност за щети и нещастни случаи, станали поради използване не по предназначението.

2

Указания за безопасност

2.1



Общи указания за безопасна работа

ВНИМАНИЕ! Прочетете всички указания за безопасност, инструкции, изображения и технически данни, с които електрическата машина е снабдена.

Пропуски при спазването на следните инструкции могат 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) или за задвижвания с акумулаторна батерия инструмент (без мрежов кабел).

1 БЕЗОПАСНОСТ НА РАБОТНОТО МЯСТО

- Поддържайте Вашата работна зона чиста и добре осветена.** Неподредена или 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 електрическата машина.

2 ЕЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТ

- 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

електрическият инструмент увеличава риска от токов удар.

- d) **Не използвайте кабели за други цели, за носене на уреда, за окачване или за да издърпате щепсела от контакт. Дръжте присъединителния проводник далеч от горещина, масло, остри ръбове или движещи се части.** Повреден или заплетен присъединителен проводник увеличава риска от токов удар.
- e) **Ако използвате електрически 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 електрически 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 електрически инструмент, ако сте уморен или под въздействието на наркотични вещества, алкохол или медикаменти.** Един момент на невнимание при работа с електрически 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 електрически 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 електрически 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 електрически инструмент свалете от него инструментите**

за регулиране или гаечния ключ. Един инструмент или гаечен ключ, който се намира във въртяща се част на електрически инструмент, 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 електрически 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 прахоизсмуквачи 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 електрически инструмент.** Небрежното боравене може да доведе до тежки наранявания за части от секундата.

4 УПОТРЕБА И БОРАВЕНЕ С ЕЛЕКТРИЧЕСКИЯ ИНСТРУМЕНТ

- a) **Не претоварвайте електрическата машина. 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 сменяте работни части или да оставяте електрически инструмент.** Тези превенционни мерки предотвратяват неволното стартиране на електрически инструмент.
- d) **Съхранявайте електрическите инструменти, които не използвате в момента извън обсега на деца. Не позволявайте електрически инструмент 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 работната приставка 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 електрическия инструмент. Преди работа с уреда ремонтирайте повредените части на електрическия инструмент.** 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 заклещават по-малко и се водят по-леко.
- g) **Използвайте електрическия инструмент, работната приставка, работните приставки и др. съгласно тези указания. При това имайте предвид условията и вида на работата.** 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 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) **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 машината

- **Изчакайте спирането на ножовия вал преди да оставяте електрическата машина.** Свободнолежащ въртящ се ножов вал може да се заклини в повърхността и да доведе до загуба на контрол, както и до тежки наранявания.
- **Дръжте електрическата машина за изоли-**

раните повърхности за хващане, тъй като ножовият вал може да се срещне със собствения захранващ проводник. Контактът с проводници на високо напрежение може да пренесе напрежението върху металните части на машината и да доведе до токов удар.

- **Закрепете и подсигурете детайла посредством стяги или по друг начин върху стабилна основа.** Ако държите работния детайл само с ръка или го подпирате на тялото си, той остава нестабилен, което може да доведе до загуба на контрол.
- **Електрическите инструмент на Festool могат да бъдат монтирани само към работна маса, предвидена за тази цел от Festool.** При монтиране към друга или самостоятелно изработена работна маса електрическият инструмент може да стане несигурен това да доведе до тежки злополуки.
- Проверявайте преди всяка употреба функционирането на вградения механизъм и използвайте машината, само ако той функционира правилно.

- **Носете подходящи лични защитни средства:**



защитни слушалки за намаляване на риска от оглушаване; защитни очила; защитна дихателна маска за намаляване на риска от вдишване на вреден за здравето прах; защитни ръкавици при работа с инструменти и грапави материали.

2.3 Стойности на емисията

Типичните определени по EN 62841 стойности са както следва:

Ниво на шума	84 dB(A)
Ниво на шумовата мощност	95 dB(A)

Добавка за несигурност при измерване $K=3dB$



Носете средства за предпазване на слуха!

Регистрирани общи стойности на вибрациите (векторна сума в три посоки) съгласно EN 62841:

Стойност на излъчваните вибрации

(3 оси): $a_n < 2,5 \text{ м/сек}^2$

Коефициент на несигурност $K = 1,5 \text{ м/сек}^2$

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.



ВНИМАНИЕ! Стойностите на емисии могат да се различават от посочените стойности. Това зависи от използването на инструмента и от вида на обработвания детайл.

- Действителното натоварване по време на целия работен цикъл трябва да се оцени.
- В зависимост от действителното натоварване трябва да се установят подходящи защитни мерки за оператора.

3 Включване в мрежата и пускане в действие



Напрежение на мрежата трябва да отговаря на данните, указани на табелката за техническите данни.

За включване натиснете първо блокировката на включването [1-1] и след това задействайте прекъсвача [1-2] (натискане = ВКЛ., отпускане = ИЗКЛ.).

4 Електроника



Машината има двуполупериодна електроника със следните свойства:

Плавно пускане

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

Постоянна честота на въртене

Избраната честота на въртене на двигателя се поддържа постоянна по електронен начин. По този начин и при натоварване се постига една постоянна скорост на рязане.

Спирация

При изключване инструмента за 1,5 - 2 секунди по електронен начин забавя въртенето си до пълно спиране.

5 Регулиране на машината



Преди всякаква работа по машината винаги изваждайте щепсела от контакта.

5.1 Регулиране на дебелината на стружката

- Отворете блокировката [3-1], като за тази цел я натиснете назад.
- Със завъртане на ръчката [3-2] установете исканата дебелина на стружката. Скалата [3-3] показва зададената дебелина на стружката.
- Затворете блокировката [3-1], като за тази цел я натиснете напред, за да може по този

начин зададената дебелина на стружката да бъде фиксирана.

Максималното снемане на стружка е 3,5 мм. За да не се претоварва машината ние препоръчваме при широчина на рендосване > 40 мм да не се подава повече 2,5 мм.

Посредством завъртане на ръчката през маркировката 0 мм Вие можете да достигнете положението Р = паркиране. В положението Р ножът на главата на електрическото ренде е изтеглен напълно назад зад неговата пета. Внимание: това не важи за главите на електрически рендета за грубо рендосване.

5.2 Глава на електрическо ренде, нож рендето



Използвайте за електрическото ренде само с остри и неповредени ножове. Затъпени ножове повишават опасността от откат и намаляват качеството на работа.

Електрическото ренде серийно е снабдено с глава НК 82 SD. Главата на електрическото ренде има наклонено поставени резци и поради това ножът на електрическото ренде не може да бъде шлифован допълнително.

Смяна на главата на електрическото ренде


- Дръжте натиснато аретирането на вретеното [1-6].
- Отворете винта [2-7] с помощта на шестостенния гаечен ключ [2-2].
- Свалете главата на електрическото ренде [2-6] от вала.
- Почистете вала от евентуални замърсявания.
- Поставете новата главата на електрическото ренде върху вала.
- Затегнете новата главата на електрическото ренде с помощта на затегателния фланец [2-4], подложната шайба [2-3] и винта [2-2]. Затегнете здраво винта [2-2].

Смяна на ножа на електрическото ренде

- Развийте с помощта на шестостенния гаечен ключ [1-4] трите винта [4-1] в главата на електрическото ренде.
- Извадете спиралния нож [4-2] настрани от главата на електрическото ренде.
- Почистете канала за закрепване на ножа на електрическото ренде. **Внимание:** за предотвратяване на ръжда по главата на електрическото ренде рН-стойността на използвания детергент трябва да е между 4,5 и 8.

- Поставете новия спирален нож [4-2] с надписаната страна към задната пета на електрическото ренде в канала за закрепване на главата.

- С помощта на линия [4-3] ориентирайте ножа на електрическото ренде по такъв начин, че от челната страна да се намира на една линия с предната и задната пета на електрическото ренде.

 Спираловиден нож върху челната страна, който изпъква навън или е изтеглен навътре, води до грешна ширина на фалца.

- Затегнете здраво първо средния, след това и двата външни винта [4-1].

5.3 Монтаж ограничителите

(частични принадлежности)

Ограничител на дълбочината на фалца FA-HL

Ограничителят на дълбочината на фалца [2-1] се закрепва в резбовия отвор [2-14] от дясната страна на машината.

Той може да се регулира безстепенно по скала между 0 и 30 мм. Регулираната дълбочина на фалца може да се отчете на маркировката оребряването [2-13].

Успореден ограничител PA-HL

Успоредният ограничител [2-11] се закрепва в резбовия отвор [2-9] от лявата страна на машината.

При рендосване по дължина на ръб, след освобождаване на закрепването с клеми [2-10], можете да регулирате с помощта на ограничителя широчината на рендосване от 0 до 82 мм.

Ъглов ограничител WA-HL

Ъгловият ограничител се закрепва по същия начин като успоредния ограничител в резбовия отвор [2-9].

5.4 Прахоизсмукване



Винаги включвайте машината към едно прахоизсмукване.

Изхвърлянето на стружките може да става с помощта на обръщателния лост [5-2] по избор през десния [5-3] или левия [5-4] отвор. Към двата отвора могат по избор да бъдат присъединени торбичка за събиране на стружките или изсмукващ маркуч (Ø 36 мм).

Торбичка за събиране на стружките SB-HL (принадлежности)

Закрепването на торбичката за събиране на стружките става с помощта на адаптер AD-HL [5-6]. Адаптерът се окачва с помощта на планката [5-5] към долния ръб на отвора за изхвърляне на стружките и се завинтва здраво с въртящо се копче [5-7] в резбовия отвор [5-1].

Изсмукващи маркуч

Изсмукващият маркуч (Ø 36 мм) могат да бъде поставен или директно в отвора за изхвърляне на стружките, или адаптера AD-HL на торбичката за събиране на стружките.

6 Поставяне на електрическото ренде на място

При електрическото ренде имайте предвид, че след изключване на машината нейния вал продължава да се върти още няколко секунди. За да може да поставите машината сигурно на място HL 850 EB има на края на петата на електрическото ренде един опорен крак [2-8]. При повдигане на електрическия инструмент опорния крак автоматично се повдига над петата на електрическото ренде така, че при поставяне на машината върху една гладка повърхността вала на електрическото ренде винаги да е свободен.



При поставяне на HL 850 EB имайте предвид:

- Проверете дали е налице опорния крак и дали е напълно работоспособен,
- преди да поставите машината изчакайте вала на електрическото ренде да спре да се върти. Ако за специално използване опорният крак не бива да се издава над петата на електрическото ренде, то в такъв случай той може да се премести странично в горно положение и да се застополи [2-8].

7 Работа с машината



Рендосваната повърхност трябва да е свободна от метали.



Винаги затягайте обработваемото изделие по такъв начин, че то при работа да не може да се мести.



Дръжте машината винаги с две ръце за предвидените за тази цел дръжки (1.3, 1.7).

Начин на работа

- регулирайте исканата дебелина на стружката,
- поставете електрическото ренде с предната

пета върху обработваемия детайл, без при това да докоснете с главата на рендето обработваемия детайл,

- Включете електрическото ренде.
- Движете електрическото ренде по обработваемия детайл по такъв начин, че петата на електрическото ренде да лежи върху повърхността на обработваемия детайл. При започване на рендосването товарите предната пета на електрическото ренде. При продължаване на рендосването и издълбаване товарите задната пета на електрическото ренде.

7.1 Фалцоване

С електрическото ренде може да бъде изработен фалц с неограничена дълбочина.

За тази цел отворете предпазния калпак [2-5], като за тази цел натиснете ръчката [1-5] първо напред и след това настрани наляво. По такъв начин челната страна на главата на електрическото ренде е свободна.

След приключване на работата пружината на предпазния калпак го връща отново обратно.

7.2 Снемане на фаска

За снемане на фаска по ръбове на детайли предната пета на електрическото ренде е снабден с един V-образен канал 90° [2-12]. Този V-образен канал има дълбочина 2 мм дълбоко така, че Вие при зададена дебелина на стружката 0 да закръглявате ръба на 2 мм.

7.3 Глави за електрическо ренде за грубо рендосване (принадлежности)

С помощта на електрическото ренде Вие имате възможност да изработвате рустикални повърхности. За тази цел могат да бъдат получени три глави към електрическото ренде за грубо рендосване:

- **HK 82 RG**: изработва повърхност с груба структура.
- **HK 82 RF**: изработва повърхност с фина структура.
- **HK 82 RW**: изработва неравномерно вълниста повърхност.



Ножовете на главите за грубо рендосване на електрическото ренде (HK 82 RF, HK 82 RG, HK 82 RW) са издадени припл. 1,5 мм над петата на електрическото ренде.

Затова при работа на главите на електрическото ренде за грубо рендосване на машината трябва да бъде установена дълбочина на рязане 0 мм. Иначе има опасност ножовете на главите на

електрическото ренде за грубо рендосване да се врежат в петата на електрическото ренде и да разрушат машината.

Ограничителят на дълбочината [6-2] предотвратява при работа с електрическото ренде едно случайно увеличаване на дълбочината на рязане.

Преди започване на работа с глава на електрическото ренде за грубо рендосване винаги закрепвайте ограничителя на дълбочина към електрическото ренде:

- Поставете дълбочината на рязане на електрическото ренде на 0 мм,
- закрепете ограничителя на дълбочината с помощта на въртящото се копче [6-1] към резбовия отвор [6-3].

8 Принадлежности, инструменти



За Вашата безопасност използвайте само оригинални принадлежности и резервни части на Festool.

Номерата за поръчка на принадлежности и инструменти Вие можете да намерите във Вашия каталог на Festool или в Интернет на адрес „www.festool.com“.

9 Техническо обслужване и поддържане



Преди всякаква работа по машината извадете щепсела 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.

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

Машината е снабдена със самоизключващи се специални въглени четки. Ако те се износят, става автоматично прекъсване на подаването на ток и машината спира.



Обслужване на клиенти и ремонт само при производителя или оторизирани сервизи: Адресът на най-близкия до Вас на:

www.festool.com/Service

EKAT



Използвайте само оригинални резервни части Festool! Каталожни номера на:

www.festool.com/Service

За осигуряване на циркулацията на въздуха винаги поддържайте отворите за въздух за охлаждане в корпуса на мотора свободни и чисти.

За почистване на изхвърлянето на стружките:

- При нужда свалете адаптера AD-HL **(5-6)**.
- Изпразнете адаптера AD-HL, отстранете запушванията.
- Отстранете захванатите стружки от отвора за изхвърляне **(5-4)**, почистете уреда при нужда с разтворител за смола.
- Демонтирайте при много силно замърсяване главата за ренде **(глава 5.2)** и почистете отвора за изкарване на стружките.
- Свържете изсмукването **(глава 5.4)** и изсмучете отвора за изкарване на стружките.

Машината е снабдена със самоизключващи се специални въглени четки. Ако те се износят, става автоматично прекъсване на подаването на ток и уреда спира.

10 Отстраняване

Не изхвърляйте електрическите инструменти заедно с домакинските отпадъци! Предайте машината, принадлежностите и опаковката за рециклиране по безвреден за околната среда начин. При това съблюдавайте валидните национални разпоредби.

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

Информация за REACH: www.festool.com/reach

Date tehnice

Putere	850 W
Turația (mers în gol)	12000 min ⁻¹
Lățimea de rindeluire	82 mm
Adâncimea de așchiere	0 - 3,5 mm
Adâncimea maximă de fălțuire	-
Greutate	
conform EPTA-Procedure 01:2014	3,9 kg

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

Simboluri

Avertizare contra unui pericol general



Citiți instrucțiunile/indicațiile



Purtați căști antifonice!



Purtați masca anti-praf!



Purtați ochelari de protecție!



Purtați mănuși de protecție!



Extrageți fișa de rețea!



Clasa de protecție II



Nu eliminați aparatul împreună cu deșeurile menajere.



Marcajul CE: Confirmă conformitatea sculei electrice cu directivele Comunității Europene.

1 Utilizarea conformă cu destinația

Mașina este prevăzută cu dispozitivele de lucru oferite de Festool pentru prelucrarea lemnului, materialului plastic moale și materialelor asemănătoare lemnului.

Trebuie introduse numai capete de rindeluire adecvate pentru o turație maximă de 15000 rot/min.



Pentru deteriorări și accidente cauzate de utilizarea neconformă cu destinația, răspunderea aparține utilizatorului.

2

Instrucțiuni de protecție a muncii

2.1

Instrucțiuni de ordin general privind securitatea și protecția muncii

AVERTISMENT! Respectați toate instrucțiunile privind siguranța, indicațiile, imaginile și datele tehnice cu care este prevăzută această sculă electrică. Nerespectarea instrucțiunilor următoare se poate solda cu electrocutări, incendii și/sau răniri grave.

Păstrați toate instrucțiunile privind siguranța și instrucțiunile în vederea consultării ulterioare.

Noțiunea de „sculă electrică” utilizată în cadrul instrucțiunilor privind siguranța se referă la sculele electrice acționate electric (cu cablu de rețea) sau la sculele electrice cu acumulatori (fără cablu de rețea).

1 SIGURANȚA LA LOCUL DE MUNCĂ

- Zona de lucru trebuie să fie menținută curată și bine iluminată.** Dezordinea sau iluminarea necorespunzătoare a zonei de lucru poate duce la producerea de 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 sculei electrice.

2 SECURITATEA ELECTRICĂ

- Fișa de racord a sculei electrice trebuie să se potrivească cu priza de alimentare electrică. 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 electrică corespunzătoare reduc riscul de electrocutare.
- Evitați contactul corporal cu suprafețele legate la pământ, precum țevile, sistemele de încălzire, plitele și frigidererele.** Există un risc ridicat de electrocutare atunci când corpul uman este legat la pământ.
- Feriți sculele electrice de ploaie și 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.** Cablurile de conectare deteriorate sau

- înfășurate cresc riscul unei electrocutări.
- e) **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 funcționare a sculei electrice într-un mediu cu umiditate este inevitabilă, utilizați un întrerupător de protecție împotriva curenților vagabonzi.** Utilizarea unui întrerupător de protecție împotriva curenților vagabonzi reduce riscul de electrocutare.

3 SIGURANȚA PERSOANELOR

- a) **Acționați cu atenție, concentrați-vă la ceea ce faceți și lucrați 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 răniri grave.
- b) **Purtați întotdeauna echipament personal de protecție și ochelari de protecție.** Prin purtarea echipamentului personal de protecție, precum masca anti-praf, încălțăminte de siguranță antiderapantă, 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 scula electrică este pornită când îl conectați la sursa de alimentare electrică, se pot produce accidente.
- d) **Scoateți instrumentele de reglare sau cheile fixe înainte de conectarea sculei electrice.** Prezența unui accesoriu de lucru sau a unei chei în zona sculei electrice a aparatului poate duce la răniri.
- 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 răniri grave.

4 UTILIZAREA ȘI MANIPULAREA SCULEI ELECTRICE

- a) **Nu suprasolicitați scula electrică. Utilizați numai 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 sculei electrice, de a înlocui componentele inserabile ale acesteia sau de a o aduce 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 sculei electrice de către persoane care nu sunt familiarizate cu aceasta 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 dispozitivele de lucru. 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 sculei electrice.** 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 ghidat.
- g) **Utilizați scula electrică, dispozitivul inserabil, 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) **Mânerile trebuie să fie menținute uscate și curate, fără urme de ulei sau unsoare.** Mânerile cu suprafețe alunecoase nu permit operarea și controlul în siguranță al sculei electrice în situații neprevăzute.

5 SERVICE

- a) **Scula electrică trebuie să fie reparată numai de către personal de specialitate calificat și trebuie utilizată numai cu piese de schimb originale.** Numai astfel poate fi garantată menținerea siguranței sculei electrice.
- b) **În cadrul lucrărilor de reparație și întreținere trebuie utilizate numai piese originale.** Utilizarea de accesorii sau piese de schimb necorespunzătoare se poate solda cu electrocutări sau răniri.

2.2 Instrucțiuni de protecție a muncii specifice mașinii

- **Înainte de a așeza scula electrică, așteptați până la oprirea completă a capului de rindeluire.** Capul de rindeluire care se rotește liber se poate agăța de suprafață, ducând la pierderea controlului și provocarea de răniri grave.
- **Țineți scula electrică de suprafețele izolate de prindere deoarece capul de rindeluire poate intra în contact cu conductorul de legătură.** Contactul cu un conductor aflat sub tensiune poate pune sub tensiune și piesele metalice ale aparatului, provocând electrocutarea.
- **Fixați și asigurați piesa de lucru, de exemplu, cu menghine, pe o suprafață stabilă.** Dacă fixați piesa numai cu mâna sau o țineți apăsată spre corpul dumneavoastră, aceasta va fi instabilă, ceea ce poate duce la pierderea controlului.
- **Scula electrică Festool are voie să fie montată numai în mesele de lucru prevăzute special în acest sens.** Montarea în alte mese de lucru sau în mese de lucru de fabricație proprie poate provoca instabilitatea sculei electrice și accidente grave.
- Înainte de fiecare aplicație de lucru controlați funcționarea dispozitivului de montare și utilizați mașina numai dacă aceasta funcționează corect.



Purtați echipament de protecție personal adecvat: căști antifonice, ochelari de protecție, mască anti-praf în cursul lucrărilor care produc praf, mănuși de protecție la prelu-

crarea materialelor rugoase și la schimbarea și la schimbarea accesoriului de lucru.

2.3 Valorile de emisie

Valorile determinate conform EN 62841 măsoară în mod tipic:

Nivelul presiunii acustice	84 dB(A)
Nivelul puterii acustice	95 dB(A)
Termenul aditiv de insecuritate a măsurării	K = 3 dB



Purtați căști antifonice!

Valori de oscilație însumate (suma vectorilor a trei direcții) determinate corespunzător EN 62841:

Valori oscilatorii de emisie (3 axe)	$a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$
Insecuritate	K = 1,5 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.



PRECAUȚIE! Valorile de emisie pot să difere față de valorile indicate. Acest lucru depinde de modul de utilizare a sculei și de tipul piesei de prelucrat.

- Trebuie evaluată expunerea reală care are loc pe parcursul întregului ciclu de operare.
- În funcție de expunerea reală, trebuie stabilite măsuri de siguranță adecvate pentru protecția operatorului.

3 Branșamentul electric și punerea în funcțiune



Tensiunea rețelei și frecvența trebuie să corespundă datelor de pe plăcuța de fabricație a mașinii!

Pentru conectare apăsați mai întâi piedica împotriva pornirii [1-1] și acționați apoi comutatorul [1-2] (apăsat = PORNIT, eliberat = OPRIT).

4 Blocul electronic



Mașina este dotată cu bloc electronic pe lungimi de undă întregi, care are următoarele caracteristici:

Pornire atenuată

Pornirea atenuată reglată electronic asigură pornirea fără șocuri a mașinii.

Turație constantă

Turația preselectată a motorului este menținută electronic constant. Astfel și în caz de suprasarcină viteza de tăiere rămâne constantă.

Frâna (HL 850 EB)

La deconectare, scula este frânată electronic, până în starea de repaus, în 1,5 - 2 secunde.

5 Reglajele mașinii



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

5.1 Reglarea grosimii șpanului

- Deschideți blocatorul [3-1] prin apăsare spre înapoi.
 - Reglați grosimea șpanului prin rotirea mânerului [3-2]. Scala [3-3] indică grosimea reglată a șpanului.
 - Închideți blocatorul [3-1] prin apăsare spre înainte, pentru a fixa grosimea reglată a șpanului. Mărimea așchii este de 3,5 mm. Pentru a nu suprasolicita mașina, vă recomandăm ca la lățimea de rindeluire > 40 mm să nu așchiați mai mult de 2,5 mm. Prin continuarea rotirii mânerului peste marcajul de 0 mm, atingeți poziția P = Poziția de parcare. În poziția P cuțitul capului de rindeluire este retras complet în spatele tălpii de rindeluire.
- Atenție:** acest lucru nu este valabil pentru capete de rindeluire rustice.

5.2 Capul de rindeluire, cuțitul de rindeluire




Utilizați numai cuțite de rindeluire ascuțite și nedeteriorate. Cuțitele tocite cresc pericolul de recul și diminuează calitatea lucrării de rindeluire.

Rindeaua este echipată în din dotarea de serie cu capul de rindeluire HK 82 SD. Capul de rindeluire posedă tășuri oblice, de aceea cuțitele de rindeluire nu pot fi reascuțite.

Schimbarea capului de rindeluire

- Țineți apăsată piedica arborelui [1-6].
- Deschideți cu cheia hexagonală [2-7] șurubul [2-2].
- Trageți capul de rindeluire [2-6] de pe arbore.
- Curățați arborele de eventuale depuneri.
- Așezați un cap de rindeluire nou pe arbore.
- Fixați capul de rindeluire nou cu flanșa de prindere [2-4], șaiba [2-3] și șurubul [2-2]. Strângeți ferm șurubul [2-2].

Schimbarea cuțitului de rindeluire

- Desfaceți cu cheia hexagonală [1-4] cele trei șuruburi [4-1] din capul de rindeluire.
 - Trageți cuțitul spiral [4-2] prin lateral din capul de rindeluire.
 - Curățați canelura de preluare pentru cuțitul de rindeluire. **Atenție:** pentru a evita coroziune la capul de rindeluire, valoarea pH a detergentului utilizat trebuie să fie între 4,5 și 8.
 - Introduceți un cuțit spiral nou [4-2] cu partea inscripționată spre talpa de rindeluire posterioară în canelura de preluare a capului de rindeluire.
 - Orientați cuțitul de rindeluire cu ajutorul unei rigle [4-3] astfel încât el se fie aliniat pe partea frontală cu talpa de rindeluire frontală și cu cea posterioară ale rindelei.
-  Un cuțit spirală ieșit în exterior sau deplasat în interior pe partea frontală, generează o lățime greșită a falțului.
- Strângeți ferm mai întâi șuruburile centrale, apoi cele două exterioare [4-1].

5.3 Montarea opritoarelor

(parțial accesorii)

Opritorul adâncimii de fățuire FA-HL

Opritorul adâncimii de fățuire [2-1] se fixează în orificiul filetat [2-14] pe partea dreaptă a aparatului.

El poate fi reglat progresiv, după scală, între 0 și 30 mm. Adâncimea de fățuire reglată se citește pe marcajul nervurării [2-13].

Opritorul paralel PA-HL

Opritorul paralel [2-11] se fixează în orificiul filetat [2-9] pe partea stângă a aparatului.

Pentru rindeluire de-a lungul unei margini, după desfacerea dispozitivului de strângere [2-10], cu opritorul se poate regla lățimea de rindeluire de 0 până la 82 mm.

Opritorul unghiular WA-HL

Opritorul unghiular se fixează analog cu opritorul paralel în orificiul filetat [2-9].

5.4 Aspirarea



Conectați mașina întotdeauna la un sistem de aspirare.

Evacuarea șpanului se poate realiza cu pârgă basculantă [5-2] sau, opțional, prin deschiderea din dreapta [5-3] sau stânga [5-4]. La cele două deschideri se poate racorda opțional un sac de colectare pentru șpan sau un furtun de aspirare (Ø 36 mm).

Sacul de colectare pentru șpan SB-HL (accesoriu)

Fixarea sacului de colectare pentru șpan se realizează prin adaptorul AD-HL [5-6]. Adaptorul se acroșează cu lamela [5-5] la marginea inferioară a deschiderii de evacuare a șpanului și se înșurubează ferm cu butonul rotativ [5-7] în orificiul filetat [5-1].

Furtunul de aspirare

Un furtun de aspirare (Ø 36 mm) se poate introduce fie direct în deschiderea de evacuare a șpanului, fie în adaptorul AD-HL pentru sacul de colectare pentru șpan.

6 Depunerea rindelei

În cazul rindelei electrice se va avea în vedere că arborele rindelei continuă să se rotească după deconectare câteva secunde.

Pentru a putea depune aparatul în siguranță, aparatul HL 850 EB are la capătul tălpii de rindeluire un picior de reazem [2-8]. Dacă scula electrică este ridicată, piciorul de reazem se va afla automat poziționat peste talpa de rindeluire, astfel încât la depunerea rindelei pe o suprafață plană arborele rindelei este întotdeauna liber.



La depunerea aparatului HL 850 EB vă rugăm să aveți în vedere:

- Asigurați-vă că piciorul de reazem este pe deplin funcțional,
- Așteptați până când arborele rindelei intră în repaus.

Dacă pentru aplicații speciale de lucru piciorul de reazem nu este proeminent peste talpa de rindeluire, el poate fi blocat prin deplasare laterală în poziția de sus [2-8].

7 Lucrul cu mașina



Suprafața de rindeluit nu trebuie să prezinte urme de metal.



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



Țineți mașina întotdeauna cu ambele mâini de mânerele prevăzute în acest sens (1.3, 1.7).

Procedeele de lucru

- Reglați grosimea dorită a șpanului.
- Așezați rindeaua cu talpa de rindeluire frontală pe piesa de lucru, fără a atinge piesa de lucru cu capul de rindeluire.
- Porniți rindeaua.
- Dirijați rindeaua peste piesa de lucru astfel încât talpa de rindeluire să fie așezată plan pe piesa de lucru. La începerea rindeluirii solicitați talpa

frontală de rindeluire, iar la continuarea rindeluirii și la revenire solicitați talpa posterioară de rindeluire.

7.1 Fălțuirea

Rindeaua permite tăierea unor falțuri cu adâncime nelimitată.

În acest scop îndepărtați prin rabatare capota de protecție [2-5], apăsând maneta [1-5] mai întâi spre înainte și apoi lateral spre stânga. Partea frontală a capului de rindeluire este acum descoperită.

După încheierea lucrării, capota de protecție este rabatată automat înapoi, prin acțiunea unor arcuri.

7.2 Fașetarea

Pentru a fașeta marginea piesei de lucru, talpa frontală de rindeluire este dotată cu o canelură în V de 90° [2-12]. Această canelura în V are adâncimea de 2 mm, astfel încât la reglarea pe 0 a grosimii șpanului rupeți marginea cu 2 mm.

7.3 Capul de rindeluire rustic (accesoriu)

Cu rindeaua puteți produce suprafețe rustice. În acest scop sunt disponibile trei capete de rindeluire rustică:

- **HK 82 RG:** produce o suprafață cu structură grosieră.
- **HK 82 RF:** produce o suprafață cu structură fină.
- **HK 82 RW:** produce o suprafață ondulată neuniform.



Cuțitele capetelor de rindeluire rustică (HK 82 RF, HK 82 RG, HK 82 RW) sunt proeminente cu aprox. 1,5 mm peste talpa de rindeluire.

De aceea, la utilizarea capetelor de rindeluire rustice trebuie să se regleze la rindea adâncimea de tăiere de 0 mm. În caz contrar apare pericolul ca cuțitele capetelor de rindeluire rustice să intre în talpa de rindeluire și rindeaua să se distrugă. Limitatorul adâncimii de tăiere [6-2] împiedică mărirea accidentală a adâncimii de tăiere în lucrul cu rindeaua.

Fixați întotdeauna limitatorul adâncimii de tăiere pe rindea, înainte de a lucra cu capul de rindeluire rustică:

- Fixați adâncimea de tăiere la rindea pe 0 mm,
- fixați limitatorul adâncimii de tăiere cu butonul rotativ [6-1] la orificiul filetat [6-3].

8 Accesorii, scule

Utilizați numai accesorii originale Festool și materiale consumabile prevăzute pentru această mașină, deoarece aceste componente de sistem sunt adaptate optim una la cealaltă. În cazul utilizării

accesoriilor și materialelor consumabile ale altor ofertanți, este foarte posibilă o afectare a calității rezultatelor lucrărilor și o restricționare a drepturilor de garanție. În funcție de utilizare, poate crește uzura mașinii sau efortul dumneavoastră.

De aceea protejați-vă pe dumneavoastră, mașina dumneavoastră și drepturile dumneavoastră de garanție prin utilizarea exclusivă a accesoriilor și materialelor consumabile originale Festool!

Numerele de comandă pentru accesorii și scule le găsiți în catalogul Festool sau pe Internet la adresa "www.festool.com".

9 **Întreținerea curentă și îngrijirea**



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



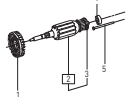
Toate lucrările de întreținere curentă și reparare care necesită deschiderea carcasei motorului se vor efectua numai de către un atelier autorizat al serviciului pentru clienți.



Zákaznícký servis a opravy len od výrobcu alebo servisné dielne: adresy najbližších servisov na:

www.festool.com/Service

EKAT



Používajte iba originálne náhradné dielce Festool! Obj. č. na:

www.festool.com/Service

Pentru asigurarea circulației optime a aerului, mențineți în permanență libere și curate orificiile de ventilație ale carcasei motorului.

Pentru curățarea căii de evacuare a așchiilor:

- Dacă este cazul, scoateți adaptorul AD-HL **(5-6)**.
- Descărcați adaptorul AD-HL și eliminați înfundările.
- Eliminați aglomerările de așchii din orificiul de evacuare **(5-4)** și, dacă este necesar, curățați aparatul cu ajutorul unui solvent pe bază de rășini.
- În cazul depunerilor persistente de murdărie, demontați capul de rindeluire **(capitolul 5.2)** și curățați orificiul de evacuare a așchiilor.
- Racordați aspiratorul **(capitolul 5.4)** și aspirați zona din interiorul orificiului de evacuare a așchiilor.

Mașina este echipată cu cărbuni speciali cu autodeconectare. Dacă aceștia sunt uzați, are loc o întrerupere automată a curentului și aparatul intră în stare de repaus.

10 **Dezafectarea și evacuarea ca deșeuri** **Nu aruncați sculele electrice la deșeuri menajere!**

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

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

Informácie onariadení REACH: www.festool.com/reach

Hobel Planer Rabot	Seriennummer * Serial number * N° de série * (T-Nr.)
HL 850 EB	205171, 205172, 205175
HL 850 E	205173

bg **Акумулаторна пробивна отвертка.** Ние обявяваме с еднолична отговорност, че този продукт е съгласуван с всички релевантни изисквания на следните ръководни линии, норми или нормативни документи:

et **EÜ-vastavusdeklaratsioon.** Kinnitame ainuvastutajatena, et käesolev toode vastab järgmistele standarditele ja normdokumentidele:

hr **Deklaracija o EG-konformnosti.** Izjavljujemo pod vlastitom odgovornošću da je ovaj proizvod u skladu sa svim važnim zahtjevima sljedećih smjernica, normi ili normativnih isprava:

lv **ES konformitātes deklarācija.** Uzņemoties pilnu atbildību, mēs apliecinām, ka šis produkts atbilst šādām direktīvām, standartiem vai normatīvajiem dokumentiem:

lt **EB atitikties deklaracija.** Prisiimdami visą atsakomybę pareiškiame, kad šis gaminys tenkina visus aktualius šių direktyvų, normų arba normatyvinių dokumentų reikalavimus:

sl **ES Izjava o skladnosti.** S polno odgovornostjo izjavljamo, da je ta proizvod skladden z vsemi veljavnimi zahtevami naslednjih direktiv, standardov ali normativnih dokumentov:

hu **EU megfeleléségi nyilatkozat.** Kizárólagos felelősségünk tudatában kijelentjük, hogy ez a termék az alábbi irányelvek, szabványok vagy normatív dokumentumok minden vonatkozó követelményének megfelel:

el **Δήλωση πιστότητας ΕΚ.** Δηλώνουμε με αποκλειστική μας ευθύνη, ότι αυτό το προϊόν ταυτίζεται με όλες τις σχετικές απαιτήσεις των ακόλουθων οδηγιών, προτύπων ή εγγράφων τυποποίησης:

sk **ES-Vyhlasenie o zhode.** Zodpovedne vyhlasujeme, že tento produkt súhlasí so všetkými relevantnými požiadavkami nasledujúcich smerníc, noriem alebo normatívnych dokumentov:

ro **Declarația de conformitate CE.** Declarăm pe proprie răspundere că acest produs este conform cu toate cerințele relevante din următoarele directive, norme sau documente normative:

tr **AT uygunluk deklarasyonu.** Bütün sorumlulukları firmamıza ait olmak kaydıyla bu ürünün aşağıda açıklanan ilgili direktiflerin yönetmeliklerini, norm ve norm dokümanlarının koşullarını karşıladığını taahhüt ederiz.

sr **EZ deklaracija o usaglašenosti.** Mi izjavljujemo na sopstvenu odgovornost da je ovaj proizvod uskladen sa svim relevantnim zahtevima sledece direktive, standardima i normativnim dokumentima:

is **EB-samræmisýfirlýsing.** Við staðfestum hér með á eigin ábyrgð að þessi vara uppfyllir öll viðeigandi ákvæði eftirfarandi tilskipana með áorðnum breytingum og samræmist eftirfarandi stöðlum:

2006/42/EG, 2014/30/EU, 2011/65/EU

EN 62841-1: 2015 + AC:2015,
EN 62841-2-14: 2015, EN 55014-1: 2017,
EN 55014-2: 2015, EN 61000-3-2: 2014,
EN 61000-3-3: 2013, EN 50581: 2012

CE **Festool GmbH**
Wertstr. 20, D-73240 Wendlingen
GERMANY

Wendlingen, 2019-08-30



Jörg Wilde
Head of Technology and Component Development



Ralf Brandt
Head of Product Conformity

* im definierten Seriennummer-Bereich (S-Nr.) von 40000000 - 49999999
in the specified serial number range (S-Nr.) from 40000000 - 49999999
dans la plage de numéro de série (S-Nr.) de 40000000 - 49999999