

hu	Eredeti használati útmutató – Áttételes hajtású excentercsiszoló	2
bg	Оригинална инструкция за експлоатация - комбиниран ротационен шлайф	10
ro	Traducere a manualului de utilizare original - Șlefuitor cu excentric	18

ROTEX RO 150 FEQ



Tartalomjegyzék

1	Szimbólumok.....	2
2	Biztonsági előírások.....	2
3	Rendeltetésszerű használat.....	5
4	Műszaki adatok.....	5
5	A készülék részei.....	5
6	Üzembe helyezés.....	5
7	Beállítások.....	6
8	Munkavégzés az elektromos szerszám- mal.....	7
9	Karbantartás és ápolás.....	8
10	Tartozékok.....	9
11	Környezetvédelem.....	9
12	Általános tudnivalók.....	9

1 Szimbólumok



Általános veszélyekre vonatkozó figyelmeztetés



Figyelmeztetés az áramütés veszélyére



Olvassa el a használati utasítást, valamint a biztonsági előírásokat.



Viseljen fülvédőt!



Viseljen légzőmaszkot!



Viseljen védőszemüveget!



Hálózati csatlakozóvezeték csatlakoztatása



Hálózati csatlakozó leválasztása



Húzza ki a hálózati csatlakozót



Ne dobja ki háztartási szemétbe.



II. védelmi osztály



CE megfelelőségi jelölés



Megjegyzések, ötletek

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 szerszám” kifejezés egyaránt vonatkozik az elektromos hálózatról üzemelő (elektromos kábelrel ellátott) és az akkumulátorról 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.

- d. **Ne használja a csatlakozókábelt a készülék tartására, felakasztására vagy a csatlakozódugó csatlakozóaljzatból való kihúzására.** Tartsa távol a csatlakozókábelt a hőhatástól, olajtól, éles szegélyektől vagy mozgó elemektől. A sérült vagy megtörtött 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 függő egyéni védőfelszerelés (pormaszka, 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 egyen-**

súlyát. 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 alkatrészek-től.** 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 ápol, 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 rendeltetésszerűtől 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 előreláthatatlan helyzetekben.

5 SZERVIZELÉS

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

2.2 Gépre vonatkozó különleges biztonsági tudnivalók

- **Munka közben káros/mérgező por keletkezhet (pl. ólomtartalmú festék és néhány fajtája 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 elszívóberendezésre az elektromos szerszámot.



Viseljen megfelelő személyi védőfelszerelést: Fülvédő és védőszemüveg

- **Az egészsége védelme érdekében viseljen megfelelő légzésvédőt.** Zárt térben gondoskodjon kellő szellőztetésről, és csatlakoztasson elszívómobilt.
- Ha csiszolás közben robbanó vagy öngyulladó por keletkezik, akkor feltétlenül be kell tartani a megmunkálandó anyag gyártójától származó megmunkálási útmutatót.
- **A készülékbe nem szabad folyékony polírozóanyagnak (politúr) kerülnie.** Ha az elektromos szerszámba folyékony polírozóanyag (politúr) kerül, megnő az elektromos áramütés veszélye.
- **Leesés után ellenőrizze, hogy az elektromos szerszám és a csiszolótányér megsérült-e. A megfelelő ellenőrzéshez szerelje le a csiszolótányért. A használatba vétel előtt a megsérült alkatrészeket javíttassa meg.** A törött csiszolótányér és a megsérült gép sérüléseket okozhat, valamint a gép nem működtethető biztonságosan.
- **Az olajjal átitatott munkaeszközöket (pl. csiszolólapot vagy polírozó filcet) vízzel tisztítsa le, és hagyja teljesen megszáradni.** Az olajjal átitatott munkaeszközök meggyulladhatnak.

2.3 Fém tartalmú vegyes porok és nedves felületek csiszolása



Fém tartalmú vegyes poroknál (pl. lakkcsiszolásnál autóiipari területen) és nedves felületek csiszolásánál biztonsági okokból a következő előírásokat kell betartani:

- A gép elé hibaáram- (FI-, PRCD-) védőkapcsolót kell bekötni.
- A gépet megfelelő elszívóberendezéshez kell csatlakoztatni.
- Rendszeresen tisztítsa meg a gépet a motorházban lévő porlerakódások kiszívásával.



- Viseljen védőszemüveget!

2.4 Károsanyag-kibocsátási értékek

A(z) EN 62841 szerinti értékek általában a következők:

Hangnyomásszint	$L_{PA} = 87 \text{ dB(A)}$
Hangteljesítményszint	$L_{WA} = 95 \text{ dB(A)}$
Bizonytalanság	$K = 3 \text{ dB}$

**FIGYELMEZTETÉS!**

Az elektromos kéziszerszámmal végzett munka során keletkező zajkibocsátás halláskárosodást okozhat.

- Használjon hallásvédőt!

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

	a_h [m/s^2]	K [m/s^2]
Finomcsiszolás	5,0	2,0
Durvacsiszolás	5,0	2,0
Polírozás	6,5	2,0

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.

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

3 Rendeltetésszerű használat

A csiszolók rendeltetésszerűen fa, műanyag, kötőanyag, festék/lakk, glettmassza és hasonló anyagok csiszolására használhatók. Fémtartalmú vegyes poroknál (pl. lakkcsiszolásnál autói-pari területen) és nedves felületek csiszolásánál ügyeljen a speciális biztonsági utasításokra. A csiszolók rendeltetésszerűen alkalmatlannak tisztán a fém csiszolására. Azbeszttartalmú anyagok megmunkálása tilos!



Nem rendeltetésszerű használat esetén a felelősséget a felhasználó viseli.

4 Műszaki adatok

Áttételes hajtású excentercsiszoló	RO 150 FEQ
Teljesítmény	720 W
Fordulatszám excenteres mozgásnál	3300 - 6800 ford./perc
Fordulatszám: ROTEX-hullámmozgásnál	320 - 660 ford./perc
Csiszolólöket	5,0 mm
Csiszolótányér FastFix	Ø 150 mm
Súly	2,3 kg

5 A készülék részei

- [1-1] Elszívócsonk
- [1-2] Fordulatszám-szabályozás
- [1-3] Motorház
- [1-4] Ki-/bekapcsoló gomb
- [1-5] Átkapcsoló
- [1-6] Hajtóműfej
- [1-7] Csiszolótányér
- [1-8] Tengelyrögzítés

A hivatkozott ábrák a német nyelvű használati utasításban találhatók.

6 Üzembe helyezés**VIGYÁZAT!**

**Nem kielégítő feszültség vagy frekvencia!
Balesetveszély**

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

**FIGYELMEZTETÉS!**

A plug-it csatlakozó felforrósodása nem teljesen reteszelt bajonettzár esetén.

Égési sérülések veszélye

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

Az elektromos csatlakozókábel csatlakoztatására és leválasztására vonatkozóan lásd a(z) **[2]** ábrát.

6.1 Be- és kikapcsolás

A kapcsoló **[1-4]** a készülék ki-/bekapcsolására szolgál (I = BE, 0 = KI).

- ❗ A be-/kikapcsoló csak akkor működtethető, ha az átkapcsoló **[1-5]** beresztelt pozícióban van.
- ❗ Áramszünet esetén, vagy a hálózati csatlakozó kihúzásakor a be-/kikapcsolót azonnal a ki-pozícióba kell állítani. Ezzel megakadályozzuk a véletlenszerű újraindítást.

7 Beállítások



VIGYÁZAT!

Sérülésveszély, áramütés veszélye

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

7.1 Elektronika

Az elektromos kéziszerszám teljeshullámú elektronikával rendelkezik, amelyet a következők jellemeznek:

Lágy indítás

Az elektronikusan vezérelt lágy indítás gondoskodik az elektromos kéziszerszám rántásmentes elindulásáról. A korlátozott indulóáramnak köszönhetően a háztartásban megszokott biztosítékok sem oldanak ki.

Fordulatszám-szabályozás

A fordulatszám fokozatmentesen beállítható az állítókerékkel **[1-2]** a fordulatszám-tartományban (lásd 4. fejezet). Ezáltal kiválasztható a mindenkor munkafelületnek megfelelő optimális csiszolási sebesség.

Állandó fordulatszám

A motorfordulatszámot az elektronika állandó szinten tartja. Ezáltal biztosítható az egyenletes vágási sebesség terhelés mellett is.

Túlmelegedés elleni védelem

Ha a motor túlságosan felmelegszik, akkor csökken a gép áramellátása és a fordulatszáma. Ekkor az elektromos kéziszerszám csökkentett teljesítménnyel dolgozik, annak érdekében, hogy a motor szellőzése révén gyorsan lehűlhessen. A motor lehűlését követően az elektromos kéziszerszám automatikusan ismét magas fordulatszámon dolgozik.

7.2 Csiszolómozgás beállítása

Az átkapcsolóval **[1-5]** három különböző csiszolási mozgás állítható be.

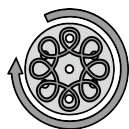
- ❗ Az átkapcsolást csak álló csiszolótányérral lehet elvégezni, mert üzem közben az átkapcsoló reteszelve van.

Finomcsiszolás - excenteres mozgás



Ez az állás kis anyagleválasztású csiszolásra, barázdamentes felület létrehozására (finomcsiszolás) való.

Durvacsiszolás, polírozás – ROTEX hullámmozgás



A Rotex-hullámmozgás a forgó- és az excenter-mozgás kombinációja. Ez az állás nagy anyagleválasztású csiszolásra (durvacsiszolás) és polírozásra

való.

7.3 Csiszoló-/polírozótányér cseréje

Csiszolótányér-választék

A megmunkálandó felületnek megfelelően a készülék különböző keménységű csiszolótányérokcal szerelhető fel.

Kemény: Felületek durva csiszolása, élek csiszolása.

Puha: Univerzálisan használható durva- és finomcsiszoláshoz, sík és ívelt felületeken.

Szuper puha: Idomok, ívek, sugarak finomcsiszolásához. **Éleknél ne alkalmazza!**

Összeszerelés

A FastFix rendszer lehetővé teszi a szerszám nélküli csiszolótányércserét:

- Állítsa az átkapcsolót **[1-5]** jobbra a ROTEX hullámmozgásra.

VIGYÁZAT! Csak akkor működtesse az orsórögzítőt, ha a hajtóorsó álló helyzetben van. Ne kapcsolja be a motort, amikor az orsórögzítő le van nyomva.

- Tartsa lenyomva az orsórögzítőt **[1-8]**, és csavarja le a csiszolótárcsát **[1-7]** az orsóról (jobbmenetes).
- Tartsa lenyomva az orsórögzítőt **[1-8]**, és csavarozza fel az új csiszolótányért **[1-7]** (a gumimandzsetta **[3-2]** megfelelően legyen felszerelve!).

7.4 Rögzítse a csiszolóanyagot StickFix anyaggal

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

- Nyomja az öntapadó csiszolóanyagot a csiszolótányérra [1-7].



Sérülésveszély! Ha a csiszoló tartozékok tapadása csökken, cserélje ki a csiszolótányért.

7.5 Polírozó tartozék rögzítése

A sérülések elkerülése érdekében a PoliStick polírozó tartozékok (szivacsok, filcek, báránybőr) csak a speciális polírozótányéron használhatók, amely csiszolótányér helyett a gépre van szerelve. A csiszolóanyagokat egyszerűen rá kell nyomni a polírozótányérra, majd használat után ismét le kell húzni.



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

7.6 Elszívás [4]



VIGYÁZAT!

Egészségre ártalmas porok

A légutak károsodása

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

Az elszívócsonkon [4-1] csatlakoztatható egy 27 mm-es elszívótömlő-átmérővel rendelkező Festool mobil elszívó.

Javaolat: Antisztatikus elszívótömlőt használjon! Ez csökkenti az elektromos feltöltődés mértékét.

Elszívó adapter

Az elszívó adapter [4-3] polírozáshoz eltávolítható.

Az elszívóadapter leszerelése

- Nyomja meg a reteszelőgombot [4-2], és húzza hátrafelé az elszívó adaptert.

Az elszívó adapter felszerelése

- Az elszívó adapter visszaszereléséhez helyezze be, és tolja a csiszolótányér felé, amíg a reteszelőgomb be nem pattan.

7.7 Élvédelem (Protector) [5]

Az élvédő [5-1] megakadályozza, hogy a csiszolótányér oldala felületet érintsen (pl. egy fal vagy egy ablak mentén), ami a gép visszaütéséhez vezetne.

Összeszerelés

Csúsztassa az élvédőt a gépre, amíg az a helyére nem kattant (lásd [5] ábra).

8 Munkavégzés az elektromos szerszámmal



VIGYÁZAT!













Sérülésveszély

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


Mielőtt munkához lát

- Ne terhelje túl a gépet azzal, hogy túl erősen nyomja a megmunkálandó felülethez! A legjobb csiszolási eredményt akkor éri el, ha közepesen erősen nyomja oda a gépet. A csiszolóteljesítmény és a csiszolási minőség alapvetően a csiszolóanyag helyes megválasztásától függ.
 - A biztonságos irányíthatóság érdekében mindig két kézzel fogja a gépet, a motorháznál [1-3] és a hajtóműfejnél [1-6].
 - Az üzemeltetés előtt győződjön meg arról, hogy a csiszolótányér szilárdan rögzítve van-e az elektromos kéziszerszámon.
 - A csiszolótányér habanyaga az öregedés következtében törékennyé válik. Munkavégzés előtt ellenőrizze a habanyaggal kopását.
 - Csak akkor működtesse az elektromos kéziszerszámot, ha a közelben nincsenek személyek.
- ⓘ Az A és B táblázat beállítási javaslatainkat tartalmazza, a különböző csiszolási és polírozási munkákhoz.

8.1 A táblázat – Csiszolás

		Durvacsiszolás				Finomcsiszolás		
								
	Lakk, pórustömítő, spatulázó anyag	x		5 - 6	puha	x	1 - 3	szuper puha
	Lakk, festék	x		4 - 6	kemény	x	3 - 6	kemény
	Fa, furnér	x		5 - 6	kemény	x	3 - 6	puha
	Műanyag	x	x	2 - 6	puha	x	1 - 4	puha
	Acél, réz, alumínium	x		6	puha	x	3 - 6	puha

8.2 B táblázat – Polírozás

			Polírozás	Pórustömítés	Magasfényű polírozás
Lakk			6	3	4 - 6
			Szivacs durva/finom	Filc puha	Bárányszőr R80mm
			Polírpasztá	Keményviasz	-
Műanyag			6	3	6
			Filc kemény	Filc puha	Bárányszőr R80mm
			Polírpasztá	Keményviasz	-

9 Karbantartás és ápolás



VIGYÁZAT!

Sérülésveszély, áramütés veszélye

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

Ügyfélszolgálat igénybevétele és javítás csak a gyártónál vagy szakszervizekben lehetséges.

Csak **eredeti Festool pótalkatrészeket** használjon.

További információk: www.festool.hu/szerviz

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

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

9.1 Tányérfék

A gumimandzsetta **[3-2]** megakadályozza, hogy a csiszolótányér az excentrikus mozgás (finomcsiszolás) során kontrollálatlanul felpörögjön.

Mivel a mandzsetta idővel elhasználódik, gyengülő fékhatás esetén ki kell cserélni egy újra.

10 Tartozékok

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

A tartozékok és szerszámok rendelési számait a következő weboldalon találja: www.festool.hu.

10.1 Kiegészítő fogantyú felszerelése [5]

A kiegészítő fogantyút **[5-3]** bele kell erősen csavarni a készülékfej – tetszés szerinti – jobb vagy bal oldalába.

10.2 Gömbölyű fogantyú [5]

A gömbölyű fogantyú **[5-2]** (részben tartozék) lehetővé teszi a fáradtságmentes polírozást és csiszolást hosszú munkavégzés során.

- Nyomja a gömbölyű fogantyút az elektromos kéziszerszám vezetővápájába **[5-4]**, amíg be nem pattan.

11 Környezetvédelem



A készüléket ne dobja háztartási szemétkébe! Adja le a szerszámot, a tartozékokat és a csomagolást a környezetvédelmi előírásoknak megfelelő újrahasznosítás céljából. Ügyeljen az érvényes helyi előírások betartására.

Az elektromos és elektronikus berendezések hulladékairól szóló európai irányelv és annak nemzeti jogi átvétele értelmében a használt elektromos készülékeket szelektíven kell gyűjteni, és lehetővé kell tenni azok környezetkímélő újrahasznosítását.

A gyűjtőhelyekkel kapcsolatos információk a következő helyen www.festool.com/environment tekinthetők meg.

Kritikus anyagokra vonatkozó információk:
www.festool.hu/reach

12 Általános tudnivalók

12.1 EU-megfelelőségi nyilatkozat

Az EU-megfelelőségi nyilatkozat a német nyelvű használati utasításban található.

Съдържание

1	Символи.....	10
2	Правила за техниката на безопасност...	10
3	Използване по предназначение.....	13
4	Технически данни.....	13
5	Елементи на уреда.....	13
6	Пускане в действие.....	14
7	Настройки.....	14
8	Работа с електрическата машина.....	16
9	Техническо обслужване и поддържане..	17
10	Принадлежности.....	17
11	Околна среда.....	17
12	Общи указания.....	17

1 Символи



Предупреждение за обща опасност



Опасност от токов удар



Прочетете инструкцията за експлоатация, указанията за безопасност.



Носете защитни слушалки.



Носете дихателна защита.



Носете защитни очила.



Свързване на мрежовия проводник



Разкачане на мрежовия проводник



Извадете щепсела



Да не се изхвърля като битов отпадък.



Клас на защита II



Етикетиране за съответствие СЕ



Съвет, указание

2 Правила за техниката на безопасност

2.1 Общи указания за безопасност за електрически инструменти



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

- c. **Не излагайте електрическите инструменти на дъжд или влага.** Проникването на вода в електрическия 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 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 електрическия 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 електрическия инструмент във влажна околна среда, използвайте автоматичен прекъсвач при повреда или изтичане на ток.** Използването на един автоматичен прекъсвач при повреда или изтичане на ток намалява риска от токов удар.

3 БЕЗОПАСНОСТ НА ПОЛЗВАТЕЛЯ И ОКОЛНИТЕ

- a. **Бъдете внимателни, внимавайте какво правите и подхождайте разумно към работата с електрически инструмент. Не използвайте електрическия инструмент, ако сте уморен или под въздействието на наркотични вещества, алкохол или медикаменти.** Един момент на невнимание при работа с електрическия 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 електрическия 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 електрическия инструмент пръстът Ви се намира на пре-

късвача или уредът е включен при присъединяване към електроснабдяването, това може да доведе до злополуки.

- d. **Преди включване на електрическия инструмент свалете от него инструментите за регулиране или гаечния ключ.** Един инструмент или гаечен ключ, който се намира във въртяща се част на електрическия 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 електрическия 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 електрическия 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 електрическия инструмент.** Тези превенционни мерки предотвратяват

неволното стартиране на електрическия инструмент.

- d. **Съхранявайте електрическите инструменти, които не използвате в момента извън обсега на деца. Не позволявайте електрическия инструмент да бъде използван от лица, които не са запознати с негоили 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 заклещват 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 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 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 за машината указания за безопасност

- **При работа могат да се образуват вредни/токсични прахове (например, оловна боя и някои видове дърво).** 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. Свързвайте електрическата машина към подходящо прахоизсмукващо съоръжение.



- **-Носете подходящи лични защитни оборудвания:** Защита за слуха и защитни очила.
- **За защита на Вашето здраве носене подходяща защита за дихателните пътища.** В затворени пространства осигурете достатъчно добро проветрение и свържете мобилна аспирационна система.
- Ако при шлайфането възникват експлозивни или самовъзпламеняващи се прахове, то непременно спазвайте указанията за обработка на производителя на материала.
- **Предотвратете проникването на течна полираща паста (политура) в уреда.** Проникването на течна полираща паста (политура) в електрическата машина увеличава риска от електрически удар.
- **След падане проверете електрическия инструмент и шлифовъчния диск за повреда. Демонтирайте шлифовъчния диск за точна проверка. Повредените части трябва да бъдат ремонтирани преди употреба.** Счупени шлифовъчни дискове и повредени машини могат да доведат до наранявания и несигурност на машината.
- **Почиствайте работното оборудване, напоено с масло, като например подложка за шлайфане или филц за полиране с вода и го оставете да изсъхне разпространено.** Напоеното с масло работно оборудване може да се самозапали.

2.3 Смесени прахове с метално съдържание и шлифование на влажни повърхности



От съображения за сигурност при смесени прахове с метални частици (например при шлифование на бои в автомобилната промишленост) и при шлифование на влажни повърхности трябва да се предприемат следните мерки:

- Включване на прекъсвач за остатъчен ток (дефектнотокова защита).
- Присъединете машината към подходяща прахосмукачка.
- Редовно почиствайте машината от прахови отлагания в корпуса на двигателя чрез изсмукване.



- Носете защитни очила!

2.4 Стойности на емисии

Установените съгласно EN 62841 стойности обикновено възлизат на:

Ниво на звуковото налягане $L_{PA} = 87 \text{ dB(A)}$

Ниво на звукова мощност $L_{WA} = 95 \text{ dB(A)}$

Коефициент на несигурност $K = 3 \text{ dB}$



ВНИМАНИЕ

Шумовите емисии по време на работа с електроинструмента могат да доведат до увреждане на слуха.

- Използвайте защитни слушалки.

Емисия на вибрации a_h (векторна сума от трите посоки) и коефициента на несигурност K са установени съгласно EN 62841:

	$a_h \text{ [m/s}^2\text{]}$	$K \text{ [m/s}^2\text{]}$
Фино шлайфане	5,0	2,0
Грубо шлайфане	5,0	2,0
Полиране	6,5	2,0

Посочените стойности на емисии (вибрации, шум)

- служат за сравняване на машини,
- са подходящи за предварителна оценка на вибрационното и шумовото натоварване при употреба,
- представляват основните приложения на електрическата машина.



ВНИМАНИЕ

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

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

3 Използване по предназначение

Съгласно предписанията шлайфмашините са предвидени за шлайфане на дърво, пластмаса, композитни материали, боя/лак, кит за шпакловане и други подобни материали. При смесени прахове с метални частици (например при шлифование на бои в автомобилната промишленост) и при шлифование на влажни повърхности трябва да се вземат предвид специфични указания за безопасност. Шлайфмашините не са пригодени за шлифование на чист метал. Материали, съдържащи азбест, не трябва да бъдат обработвани.



При употреба не по предназначение винаги носи използвачия.

4 Технически данни

Редукторен ексцентършлайф	RO 150 FEQ
Мощност	720 W
Обороти на ексцентриковото движение	3300 – 6800 min ⁻¹
Обороти на въртене на ексцентриковото движение ROTEX	320 – 660 min ⁻¹
Ход на шлифование	5,0 мм
Шлифовъчен диск FastFix	Ø 150 мм
Тегло	2,3 кг

5 Елементи на уреда

[1-1] Смукателен накрайник

[1-2] Регулиране на оборотите на въртене

[1-3] Корпус на двигателя

- [1-4]** Превключвател за включване/изключване
- [1-5]** Превключвател
- [1-6]** Редукторна глава
- [1-7]** Шлифовъчен диск
- [1-8]** Ограничител на шпиндела

Позованите изображения се намират в началото на немскоезиковата инструкция за експлоатация.

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 Хц.



ВНИМАНИЕ

Загриване на plug it свързването при недобре фиксирано байонетно затваряне.

Опасност от изгаряне

- Преди включване на електрическата машина се уверете, че байонетното затваряне върху свързващия проводник е напълно затворено и заключено.

Свързване и разкачане на мрежовия проводник, вж. фиг. [2].

6.1 Включване/изключване

Превключвателят [1-4] служи като превключвател за включване/изключване (I = ВКЛ., 0 = ИЗКЛ.).

- ① Превключвателят за включване/изключване може да се задейства само когато превключвателят [1-5] е в задействано положение.
- ① При спиране на тока или ако щепселът се издърпа от контакта, бутонът за включване/изключване веднага трябва да се постави на изключена позиция. Това предотвратява неконтролирано повторно пускане.

7 Настройки



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от нараняване, токов удар

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

7.1 Електроника

Електромашината притежава електроника с пълен вал със следните свойства:

Плавно задвижване

Електронно регулираният плавен пуск се грижи за пуск на електрическата машина без тласъци. Чрез ограничения стартов ток и домакинските предпазители не се активират.

Регулиране на оборотите на въртене

Оборотите могат да бъдат настройвани безстепенно с регулиращото колело [1-2] във възможния диапазон (вж. глава 4). По този начин скоростта на шлифование може да бъде напасвана оптимално към обработвания материал.

Константни обороти

Оборотите на мотора се поддържат константни по електронен начин. Така дори при натоварване скоростта на рязане не се променя.

Температурен предпазител

При твърде висока температура на мотора подаването на ток и оборотите се редуцират. Електрическата машина сега работи само с намалена мощност, за да стане възможно бързото охлаждане от вентилатора на мотора. След охлаждане електрическата машина отново сама се включва.

7.2 Настройване на шлифовъчно движение

С превключвателя [1-5] могат да се настройват две различни движения за шлайфване.

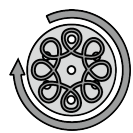
- ① Превключването може да се извършва само при неподвижен шлифовъчен диск, тъй като превключвателят е блокиран по време на работа.

Фино шлайфване - ексцентрично движение



Тази позиция се избира за шлайфане с ниско износване за гладка повърхност (фино шлайфване).

Грубо шлайфане, полиране - ROTEX крива линия



ROTEX кривата линия е комбинация от въртящо се и ексцентрично движение. Тази позиция се избира за шлайфане с високо износване (грубо шлайфане) и за полиране.

7.3 Смяна на диска за шлайфане/полиране

Избор на работен плот

В зависимост от обработваната повърхност уредът може да бъде оборудван с три различно твърди работни плота.

Твърд: Грубо шлайфане върху повърхности, шлайфаве по ръбове.

Мек: Универсален за грубо и фино шлифване, за плоски и изпъкнали повърхности.

Супер мек: Фино шлайфане на профилни части, изпъкнали повърхности, радиуси. **Не го използвайте за работа по ръбове!**

Монтаж

Системата FastFix-System позволява смяна на шлифовъчния диск без инструменти:

- Нагласете превключвателя **[1-5]** надясно за ексцентриковото движение ROTEX.

ВНИМАНИЕ! Задействайте ограничителя на шпиндела само когато задвижващият шпиндел е неподвижен. Не включвайте двигателя, когато ограничителят на шпиндела е натиснат.

- Задръжте ограничителя на шпиндела **[1-8]** натиснат и отвийте шлифовъчния диск **[1-7]** от шпиндела (дясна резба).
- Задръжте ограничителя на шпиндела **[1-8]** натиснат и завийте новия шлифовъчен диск **[1-7]** (гумената втулка **[3-2]** трябва да е поставена правилно!).

7.4 Закрепване на принадлежности за шлайфане със StickFix

На шлифовъчния диск StickFix бързо и лесно могат да бъдат закрепвани подходящите за тях шлифовъчни хартии StickFix и шлифовъчни вати StickFix.

- Притиснете самозалепващите принадлежности за шлайфане върху шлифовъчния диск **[1-7]**.



Опасност от нараняване! При намалено залепване на принадлежностите за шлайфане, сменете шлифовъчния диск.

7.5 Закрепване на принадлежност за полиране

За да се избегнат повреди, принадлежности за полиране PoliStick (гъби, филц, кече) могат да се използват само върху специалния полиращ диск, който се монтира на машината вместо шлифовъчен диск. Подобно на принадлежностите за шлайфане StickFix, принадлежността за полиране PoliStick просто се притиска върху полиращия диск и се отстранява отново след употреба.



При отслабващо задържане на Stickfix-повърхността допълнителните принадлежности за работен плот могат – особено в поставено положение – **да се откачат от работния плот и да доведат до наранявания.** Сменете шлифовъчния плот!

7.6 Изсмукване [4]



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасни за здравето прахове

Нараняване на дихателните пътища

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

Към засмукващите крайници **[4-1]** може да се свърже Festool мобилна прахосмукачка с диаметър на изсмукващия маркуч от 27 мм.

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

Смукателен адаптер

Смукателният адаптер **[4-3]** може да се сваля за полиране.

Демонтаж на смукателен адаптер

- Натиснете блокиращия бутон **[4-2]** и издърпайте смукателния адаптер назад.

Монтаж на смукателен адаптер

- За да монтирате отново смукателния адаптер, поставете го и го избутайте към шлифовъчния диск, докато блокиращият бутон се застопори.

7.7 Предпазител за ръбове (протектор) [5]

Предпазителят за ръбове **[5-1]** намалява възможността шлифовъчния диск да докосне съседната си част дадена повърхност (напр. при шлифване по стена или прозорец) и по този начин да се получи откат на машината.

Монтаж

Плъзнете предпазителя за ръбове върху машината, докато щракне на мястото си. (виж. фиг. [5]).

8 Работа с електрическата машина



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от нараняване

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

Преди началото

- Не натискайте прекалено силно машината, за да не я претоварите! Вие ще получите най-добри резултати при шлифване, ако при работа натискате машината със средна сила. Ефективността и ка-

чеството на шлифването зависят съществено от избора на правилен шлифовъчен материал.


- Дръжте инструмента с две ръце за корпуса на двигателя [1-3] и за редукторната глава [1-6] за безопасно направляване.
- Преди започване на работа се уверете, че работният плот е стабилно фиксиран към електрическата машина.
- Дисковата пяна става трошлива при стареене. Преди да започнете работа, проверете пяната за износване.
- Използвайте електрическата машина само ако наблизо няма хора.






i Таблиците А и В показват препоръчителните настройки за различни дейности по шлайфане и полиране.

8.1 Таблица А – Шлайфане

Грубо шлайфане				Фино шлайфане			
							
 Лак, пълнител, шпакловка	x		5 – 6	меки	x	1 – 3	много меки
 Лак, цвят	x		4 – 6	твърд	x	3 – 6	твърд
 Дървесина, фурнир	x		5 – 6	твърди	x	3 – 6	меки
 Пластмаса	x	x	2 – 6	мека	x	1 – 4	мека
 Стомана, мед, алуминий	x		6	меки	x	3 – 6	мека

8.2 Таблица В – Полиране

		Полиране	Запечатване	Полиране с висока степен на гланц
Лак		6	3	4 – 6
		Гъба груба/фина	Филц мека	Кече
		Полираща паста	Твърда вакса	-

		Полиране	Запечатване	Полиране с висока степен на гланц
Пластмаса		6	3	6
		Филц твърд	Филц мека	Кече
		Полираща паста	Твърда вакса	-

9 Техническо обслужване и поддържане

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от нараняване, токов удар

- Преди всякакви работи по поддръжката винаги изключвайте 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.

Клиентска служба и ремонти могат да се извършват само от производителя или от сервизни работилници. Използвайте само **оригинални резервни части на Festool**.

Още информация: www.festool.bg/сервиз

За осигуряване на циркулация на въздуха отворите за проветрение в корпуса на мотора винаги трябва да са свободни и чисти.

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

9.1 Спирачка на диска

Гумената втулка **[3-2]** предотвратява неконтролируемото завъртане на шлифовъчния диск по време на ексцентричното движение (фино шлифоване). Тъй като втулката се износва с времето, тя трябва да се заменя с нова при влошено спирателно действие.

10 Принадлежности

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

Каталожните номера на принадлежности и инструментите ще намерите на www.festool.bg.

10.1 Монтиране на помощна ръкохватка [5]

Помощната ръкохватка **[5-3]** може по избор да се завинти отдясно или отляво върху редукторната глава.

10.2 Допълнителна дръжка [5]

Допълнителната дръжка **[5-2]** (отчасти принадлежност) позволява полиране и шлайфане без умора по време на дълга работа.

- Плъзнете допълнителната дръжка към направляващия жлеб **[5-4]** на електромашина, докато се застопори.

11 Околна среда



Не изхвърляйте уреда в домакинския боклук! Инструменти, принадлежности и консумативи трябва да бъдат разделно изхвърляни с мисъл за околната среда.

Спазвайте валидните национални разпоредби.

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

Информация за пунктовете за събиране можете да намерите на адрес www.festool.com/environment.

Информация относно критични вещества:
www.festool.bg/reach

12 Общи указания

12.1 ЕС декларация за съответствие

ЕС декларацията за съответствие се съдържа в инструкциите за експлоатация на български език.

Cuprins

1	Simboluri.....	18
2	Instrucțiuni privind siguranța.....	18
3	Utilizarea conform destinației.....	21
4	Date tehnice.....	21
5	Componentele aparatului.....	21
6	Punerea în funcțiune.....	21
7	Reglajele.....	22
8	Lucrul cu scula electrică.....	23
9	Întreținerea și îngrijirea.....	24
10	Accesorii.....	25
11	Mediul înconjurător.....	25
12	Indicații generale.....	25

1 Simboluri



Avertisment privind un pericol general



Avertizare contra electrocutării



Citiți manualul de utilizare și instrucțiunile privind siguranța.



Purtați căști antifonice.



Purtați o mască de protecție respiratorie.



Purtați ochelari de protecție.



Racordarea cablului de alimentare electrică



Debitarea cu cablul de alimentare electrică racordat



Trageți fișa de rețea



Nu eliminați aparatul împreună cu deșeurile menajere.



Clasa de siguranță II



marcaj de conformitate CE



Recomandare, observație

2 Instrucțiuni privind siguranța

2.1 Instrucțiuni generale privind siguranța în cazul utilizării sculelor electrice



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 prelunghitor avizat și pentru exterior.** Utilizarea unui conductor prelunghitor 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, încălțămintea de siguranță antiderapantă, cască 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 îmbrăcămintea departe de piesele aflate în mișcare.** Îmbrăcămintea 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 mușchii tăietoare ascuțite se înțepenesesc mai puțin și sunt mai ușor de ghidat.
 - g. **Utilizați scula electrică, dispozitivul inseparabil, 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 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 privind siguranța specifice mașinii

- **În timpul lucrărilor pot rezulta pulberi nocive/toxice (de exemplu, strat de acoperire cu conținut de plumb și câteva esențe de lemn).** Atingerea sau inhalarea acestor pulberi poate comporta pericole pentru operator sau pentru persoanele aflate în apropiere. Respectați normele de securitate de la nivel național. Racordați scula electrică la un dispozitiv de aspirare corespunzător.



- **Purtați echipament individual de protecție adecvat:** căști antifonice și ochelari de protecție.
- **Pentru protecția sănătății dumneavoastră, purtați o mască de protecție respiratorie adecvată.** În cazul incintelor închise, asigurați o ventilație suficientă și utilizați un aspirator mobil.

- În timpul lucrărilor de șlefuire rezultă pulberi explozive sau extrem de inflamabile; de aceea este absolut necesar să respectați cu strictețe instrucțiunile de prelucrare ale producătorului materialelor de prelucrat.
- **Preveniți pătrunderea soluțiilor de polisare lichide (agenților de lustruire) în interiorul aparatului.** Pătrunderea soluțiilor de polisare lichide (agenților de lustruire) în interiorul sculei electrice crește riscul de electrocutare.
- **În cazul lovirii aparatului, verificați dacă scula electrică și talpa de șlefuit prezintă deteriorări. Demontați talpa de șlefuit pentru a o examina amănunțit. Dispuneți repararea componentelor deteriorate înainte de utilizare.** Tălpile de șlefuit rupte și mașinile deteriorate pot provoca răniri și compromiterea siguranței mașinii.
- **Curățați cu apă, cu dispozitive de lucru îmbibate cu ulei, de exemplu, o garnitură abrazivă sau pâslă de lustruit și lăsați-le la uscat desfăcute.** Dispozitivele de lucru îmbibate cu ulei se pot autoaprinde.

2.3 Pulberile de amestec cu conținut metalic și șlefuirea suprafețelor umede



În cazul prafurilor de amestec cu conținut de metale (de exemplu, la șlefuirea lacului în domeniul auto) și în cazul șlefuirii suprafețelor umede, se vor lua următoarele măsuri, din motive de siguranță:

- Inserați un întrerupător de protecție împotriva curenților vagabonzi (FI, PRCD).
- Conectați mașina la un aspirator adecvat.
- Curățați cu regularitate mașina și îndepărtați prin aspirare depunerile de praf din carcasa motorului.



- Purtați ochelari de protecție!

2.4 Valorile de emisie

Valorile tipice determinate conform EN 62841 sunt:

Nivelul presiunii acustice	$L_{PA} = 87 \text{ dB(A)}$
Nivelul puterii acustice	$L_{WA} = 95 \text{ dB(A)}$
Factorul de insecuritate	$K = 3 \text{ dB}$

**PRECAUȚIE**

Emisiile de zgomot produse în timpul lucrului cu scula electrică pot duce la afectarea auzului.

- Utilizați căști antifonice.

Valoarea emisiei de vibrații a_h (suma vectorială pe trei direcții) și factorul de insecuritate K determinat corespunzător EN 62841:

	a_h [m/s^2]	K [m/s^2]
Șlefuire fină	5,0	2,0
Șlefuire grosieră	5,0	2,0
Lustruire	6,5	2,0

Valorile de emisie menționate (vibrații, zgomot)

- sunt destinate comparării mașinilor,
- pot fi folosite și pentru o estimare preliminară a expunerii la vibrații și zgomot pe parcursul utilizării,
- reprezintă modalitățile principale de utilizare a sculei electrice.

**PRECAUȚIE**

Valorile de emisie ar putea să difere față de valorile indicate. Acest lucru depinde de modul de utilizare a sculei și de tipul piesei.

- Evaluați sarcina reală pe parcursul întregului ciclu de operare.
- În funcție de sarcina reală, trebuie stabilite măsuri de siguranță adecvate pentru protecția operatorului.

3 Utilizarea conform destinației

În conformitate cu destinația, șlefuitoarele sunt prevăzute pentru șlefuirea lemnului, materialelor plastice, metalelor placate, vopselelor/lacurilor, materialelor de șpăcluit și altor materiale de lucru asemănătoare. În cazul prafurilor de amestec cu conținut de metale (de exemplu, la șlefuirea lacului în domeniul auto) și în cazul șlefuirii suprafețelor umede, se vor respecta indicații de siguranță speciale. În conformitate cu destinația, șlefuitoarele nu sunt adecvate pentru șlefuirea metalelor pure. Prelucrarea materialelor care conțin azbest este interzisă.



Utilizatorul este singurul răspunzător în cazul utilizării necorespunzătoare și neglijente.

4 Date tehnice**Șlefuitor cu excentric și reductor RO 150 FEQ**

Putere	720 W
Turație la mișcarea excentrică	3300 - 6800 rot/min
Turație traiectorie curbă ROTEX	320 - 660 rot/min
Cursă de șlefuire	5,0 mm
Diametrul tălpii de șlefuire cu FastFix	Ø 150 mm
Greutate	2,3 kg

5 Componentele aparatului

- [1-1]** Ștuț de aspirare
- [1-2]** Sistem de reglare a turației
- [1-3]** Carcasa motorului
- [1-4]** Comutator de pornire/oprire
- [1-5]** Inversor
- [1-6]** Capul transmisiei
- [1-7]** Talpă de șlefuire
- [1-8]** Buton de oprire a axului

Imaginile specificate se regăsesc la începutul manualului de utilizare în limba germană.

6 Punerea în funcțiune**AVERTISMENT**

Tensiune sau frecvență inadmisibilă!

Pericol de accidentare

- Tensiunea din rețea și frecvența sursei electrice trebuie să corespundă datelor de pe plăcuța cu date tehnice.
- În America de Nord nu pot fi utilizate decât mașini Festool cu o tensiune de 120 V / 60 Hz.

**PRECAUȚIE**

Încălzirea racordurilor „plug it” la închizătorul tip baionetă blocat incomplet.

Pericol de arsuri

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

Racordarea și decuplarea cablului de alimentare electrică, consultați imaginea [2].

6.1 Pornirea/Oprirea

Comutatorul [1-4] este un comutator de pornire/oprire (I = PORNIT, 0 = OPRIT).

- ❗ Comutatorul de pornire/oprire poate fi acționat numai dacă inversorul [1-5] se află într-o poziție fixată.
- ❗ În cazul penelor de curent sau dacă fișa de rețea este trasă, comutatorul de pornire/oprire se va aduce imediat în poziția de Oprire. Această procedură împiedică repornirea necontrolată.

7 Reglajele



AVERTISMENT

Pericol de rănire și de electrocutare

- Înainte de efectuarea de lucrări la mașină, scoateți întotdeauna fișa de rețea din priza de alimentare electrică!

7.1 Blocul electronic

Scula electrică este dotată cu un bloc electronic cu arbori compleți cu următoarele caracteristici:

Pornirea progresivă

Pornirea progresivă cu reglare electronică asigură pornirea fără șocuri a sculei electrice. Din cauza limitării curentului de pornire, nici siguranțele din locuință nu se declanșează.

Reglare a turației

Turația poate fi reglată progresiv cu ajutorul roțiței de reglare [1-2] în domeniul de turație (consultați capitolul 4). Astfel, puteți adapta optim viteza de șlefuire la materialul de prelucrat respectiv.

Turație constantă

Turația motorului este menținută constantă cu ajutorul sistemului electronic. Prin urmare, se obține o viteză de tăiere constantă și în caz de sarcină.

Siguranța termică

În cazul unei temperaturi prea ridicate a motorului, se reduce alimentarea electrică și turația. Scula electrică funcționează numai cu putere redusă, pentru a permite răcirea rapidă prin intermediul sistemului de ventilație a motorului. După răcire, scula electrică atinge din nou automat regimul de funcționare.

7.2 Reglarea mișcării de șlefuire

Cu inversorul [1-5] pot fi reglate două mișcări de șlefuire diferite.

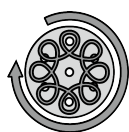
- ❗ Comutarea se poate efectua numai cu talpa de șlefuire în repaus, deoarece inversorul este blocat pe parcursul funcționării.

Șlefuire fină - mișcare excentrică



Această poziție se alege pentru șlefuire cu îndepărtare redusă a materialului pentru o suprafață fără striatii (șlefuire fină).

Șlefuire grosieră, lustruire - traiectoria curbă ROTEX



Traiectoria curbă ROTEX este o combinație dintre mișcarea de rotație și cea excentrică. Această poziție se alege pentru șlefuirea cu îndepărtare mare a materialului (șlefuire grosieră) și pentru lustruire.

7.3 Schimbarea tălpii de șlefuire/lustruit

Alegerea tălpii de șlefuit

În funcție de suprafața care urmează să fie prelucrată, aparatul poate fi echipat cu tălpi de șlefuit cu durități diferite.

Dură: Șlefuire grosieră pe suprafețe, șlefuire pe muchii.

Moale: Universal pentru șlefuire grosieră și fină, pentru suprafețe cu contur drept și curb.

Supermoale: Șlefuire fină pe piese profilate, convexități, raze. **Nu se folosește pentru muchii!**

Montarea

Sistemul FastFix permite înlocuirea fără scule a tălpii de șlefuire:

- Poziționați inversorul [1-5] spre dreapta, pe traiectoria curbă ROTEX.


PRECAUȚIE! Acționați butonul de oprire a axului numai în timp ce axul de acționare este oprit. Nu porniți motorul atunci când butonul de oprire a axului este apăsat.

- Mențineți apăsat butonul de oprire a axului [1-8] și deșurubați talpa de șlefuire [1-7] de pe ax (filet spre dreapta).
- Mențineți apăsat butonul de oprire a axului [1-8] și înșurubați noua talpă de șlefuire [1-7] (Manșonul din cauciuc [3-2] trebuie să fie montat corect!).

7.4 Accesorii de șlefuire cu sistem de fixare StickFix


Pe talpa de șlefuire StickFix se pot fixa rapid și simplu hârtii abrazive StickFix și pâsle de șlefuire StickFix corespunzătoare.

- Apăsați accesoriul de șlefuire autoadeziv pe talpa șlefuire [1-7].

 **Pericol de rănire!** În cazul unei aderențe scăzute a accesoriilor de șlefuire, înlocuiți talpa de șlefuire.

7.5 Fixarea accesoriilor de lustruire

Pentru a evita deteriorările, accesoriile de lustruire PoliStick (bureți, pâsle, lână de miel) pot fi utilizate numai pe talpa de lustruit specială, care este montată pe mașină în locul unei tălpi de șlefuire. Accesoriile de lustruire PoliStick se fixează la fel ca accesoriile de șlefuire StickFix, prin simpla apăsare pe talpa de lustruit, iar după utilizare pot fi desprinse cu ușurință.

 În cazul unei aderențe scăzute a stratului StickFix, accesoriile tălpilor de șlefuire se pot desprinde **de pe tălpile de șlefuire și pot provoca răniri**, mai ales într-un regim de funcționare nestabilizat. Înlocuiți talpa de șlefuire!

7.6 Aspirare [4]



AVERTISMENT

Pulberi toxice

Afectarea căilor respiratorii

- Nu lucrați niciodată fără un aspirator.
- Respectați dispozițiile naționale.
- Purtați o mască de protecție respiratorie.

La ștuțurile de aspirare [4-1] se poate racorda un aspirator mobil Festool cu un diametru de 27 mm al furtunului de aspirare.

Recomandare: Utilizați furtunul de aspirare antistatic! Astfel, se poate reduce încărcarea electrică.

Adaptor furtun

Pentru lustruire, adaptorul de furtun [4-3] poate fi demontat.

Demontarea adaptorului de furtun

- Apăsați tasta de blocare [4-2] și extrageți adaptorul de furtun spre partea posterioară.

Montarea adaptorului de furtun

- Pentru a monta la loc adaptorul de furtun, introduceți-l și împingeți-l spre talpa de

șlefuire până când tasta de blocare se fixează.

7.7 Apărătoarea pentru margini (protecție) [5]

Apărătoarea pentru margini [5-1] împiedică contactul părții periferice a tălpii de șlefuire cu o suprafață (de exemplu, în cazul șlefuirii de-a lungul unui perete sau unei ferestre) și, astfel, producerea unui recul al mașinii.

Montarea

Împingeți apărătoarea pentru margini până când se fixează pe mașină (consultați imaginea [5]).

8 Lucrul cu scula electrică




AVERTISMENT

Pericol de accidentare













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

Înainte de a începe










- Nu suprasolicitați mașina prin apăsare prea puternică! Pentru un rezultat de șlefuire optim, lucrați cu o presiune de apăsare constantă. Puterea și calitatea șlefuirii depind esențial de alegerea materialului abraziv potrivit.
- Pentru asigurarea unei ghidări sigure, țineți cu ambele mâini de carcasa motorului mașinii [1-3] și de capul transmisiei [1-6].
- Înainte de a începe lucrul, asigurați-vă că talpa de șlefuire este fixată în siguranță la scula electrică.
- Stratul din spumă al discului devine casant din cauza îmbătrânirii. Înainte de a începe lucrul, verificați stratul din spumă al discului, pentru a depista eventualele semne de uzură.
- Utilizați scula electrică numai dacă nu se află nicio persoană în raza de acțiune a acesteia.

 Tabelele A și B prezintă reglajele recomandate pentru diferite lucrări de șlefuire și lustruire.

8.1 Tabelul A - Șlefuire

		Șlefuire grosieră				Șlefuire fină		
								
	Lac, material de umplere, materiale de șpăcluit	x		5 - 6	moale	x	1 - 3	super-moale
	Lac, vopsea	x		4 - 6	dur	x	3 - 6	dur
	Lemn, furnir	x		5 - 6	dur	x	3 - 6	moale
	Plastic	x	x	2 - 6	moale	x	1 - 4	moale
	Oțel, cupru, aluminiu	x		6	moale	x	3 - 6	moale

8.2 Tabelul B - Lustruire

			Lustruire	Sigilare	Lustruire cu luciu intens
	Lac		6	3	4 - 6
			Burete grosier/fin	Pâslă moale	Lână de miel
			Pastă de lustruit	Parafină solidă	-
	Plastic		6	3	6
			Pâslă dur	Pâslă moale	Lână de miel
			Pastă de lustruit	Parafină solidă	-

9 Întreținerea și îngrijirea



AVERTISMENT

Pericol de rănire și de electrocutare

- Înainte de efectuarea oricăror lucrări de întreținere și de îngrijire, scoateți întotdeauna fișa de rețea din priza de alimentare electrică!
- Toate lucrările de întreținere și de reparații care necesită deschiderea carcasei motorului trebuie să fie efectuate numai într-un atelier autorizat al serviciului de asistență pentru clienți.

Serviciile de asistență pentru clienți și reparațiile pot fi asigurate numai de producător sau de atelierele de service. Utilizați numai **piese de schimb originale Festool**.

Informații suplimentare: www.festool.ro/service

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

Aparatul este dotat cu cărbuni speciali cu auto-deconectare. Dacă aceștia sunt uzați, are loc o întrerupere automată a alimentării electrice, iar aparatul intră în stare de repaus.

9.1 Frână cu disc

Manșonul din cauciuc **[3-2]** previne rotirea necontrolată la turație mare a tălpii de șlefuire în timpul mișcării excentrice (șlefuirii precise). Deoarece manșeta se uzează în timp, aceasta trebuie înlocuită cu una nouă dacă efectul de frânare scade.

10 Accesorii

Utilizați numai tălpi de șlefuit și lustruit originale Festool. Utilizarea de tălpi de șlefuit și lustruit de calitate inferioară poate provoca excentricități considerabile, care reduc semnificativ calitatea rezultatelor lucrării și sporesc gradul de uzură a mașinii.

Codurile de comandă pentru accesorii și scule sunt disponibile pe www.festool.ro.

10.1 Montarea mânerului auxiliar [5]

Mânerul auxiliar **[5-3]** poate fi înșurubat opțional în dreapta sau stânga la capul transmisiei.

10.2 Mâner sferic [5]

Mânerul sferic **[5-2]** (accesoriu parțial) permite lustruirea și șlefuirea fără efort în timpul lucrărilor de lungă durată.

- Împingeți mânerul sferic până când se fixează pe canelura de ghidare **[5-4]** a sculei electrice.

11 Mediul înconjurător



Nu eliminați aparatul împreună cu deșeurile menajere! Aparatele, accesoriile și ambalajele trebuie să fie eliminate ecologic pentru a putea fi reciclate. Respectați dispozițiile naționale aflate în vigoare.

Conform directivei europene privind aparatele electrice și electronice uzate și transpunerea în legislația națională, aparatele electrice trebuie să fie colectate separat și depuse la centre de reciclare în conformitate cu normele de mediu. Informații referitoare la centrele de colectare pot fi vizualizate pe site-ul web www.festool.ro/environment.

Informații referitoare la substanțele critice:
www.festool.ro/reach

12 Indicații generale

12.1 Declarație de conformitate UE

Declarația de conformitate UE este inclusă în manualul de utilizare în limba germană.