

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

FESTOOL

PF 1200 E



(H)

Eredeti kezelési utasítás

Tárcsás horonymaró

(BG)

Оригинално "Ръководство за работа"

Фреза за плоскости

(RO)

Manual de utilizare original

Freză pentru caneluri de precizie

E_720694_A / 2019-05-23



Műszaki adatok	PF 1200 E
Teljesítmény	1200 W
Fordulatszám (üresjárat)	2000 - 5700 min ⁻¹
A marószerszám	
- külső átmérő	118 mm
- furatátmérő	20 mm
- szélesség	14 mm
EPTA-eljárás [01:2014] szerinti tömeg	5,4 kg

A hivatkozott ábrákat a többnyelven üzemeltetési utasítás elején találja meg.

Szimbólumok



Általános veszélyekre vonatkozó figyelmeztetés



Viseljen fülvédőt



Olvassa el az útmutatót / információkat!



Egészsége védelme érdekében viseljen P2-es légzőmaszkot.



Védoszemüveget kell hordani.



Háztartási hulladékok közé kidobni tilos.



II. védelmi osztály

1 Rendeltetésszerű felhasználás

A PF 1200 E tárcsás maró rendeltetésszerűen használható alumínium, műanyag, ásványi eredetű és hasonló többrétegű anyagok hornyainak kimarására. A készüléket csak csatlakoztatott elszívóberendezéssel üzemeltesse.

Kizárólag megadott méretezésű marószerszámot szabad használni!

Ne használjon csiszolókorongot.

Csak az EN 847-1 szerinti Festool marószerszám használható.

Csak olyan anyagot marjon, amelyhez a maró rendeltetésszerűen használható.

A szerszámot kizárólag betanított vagy szakképzett személyek használhatják.



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, tűzhoz 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 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 megrándul a készülék, elveszítheti felette 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, fűtőrendszerelemekhez, 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.
- 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 kábítószert, alkoholt vagy valamilyen gyógyszer hatása alatt áll.** Már az is súlyos sérülésekhez vezethet, ha akár csak egy pillanatra nem figyel oda, miközben használja a készüléket.
- b. **Viseljen személyi védőfelszerelést és mindig viseljen védőszemüveget.** Az elektromos kéziszerszám fajtájától és használati módjától függő egyéni védőfelszerelés (pormaszk, csúszásmentes biztonsági cipő, védősisak vagy fülvédő) viselése csökkenti a sérülés és az egészségkárosodás esélyét.
- c. **Kerülje a 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 a készüléket, hogy ujját 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 porszívó- és felfogókészülékek telepíthetők, csatlakoztassa és megfelelően használja azokat.** A porszívó egység használata csökkentheti a por okozta veszélyeket.
- h. **Hamis biztonságérzettől vezetve soha ne próbálja felülbírálni az elektromos kéziszer-**
- számokra 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 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 ápoltt, 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 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 Speciális biztonsági előírások

- a) **VESZÉLY! Ne nyúljon kézzel a betétszerszámhoz, illetve annak marási területére.** Egyik kezével fogja a kiegészítő fogantyút vagy a motorházat. Ha mindkét kezével tartja a marót, akkor betétszerszámok a kezeit nem sérthetik meg.
- b) **Ne nyúljon a munkadarab alá.** A védőbura a munkadarab alatt nem védi meg kezét a betétszerszámtól.
- c) Igazítsa a marásmélységet a munkadarab vastagságához.
- d) **A marásra kerülő munkadarabot sose a kezével vagy lábával rögzítse. A munkadarabot stabil alaplapon rögzítse.** Fontos a munkadarab alapos rögzítése, hogy a testtel való érintkezés, a betétszerszám beszorulásának vagy a kontroll elvesztésének veszélye minimális legyen.
- e) **Csak a szigetelt markolónál fogva tartsa az elektromos szerszámot, ha olyan munkát végez, ahol a betétszerszám rejtett elektromos vezetékbe ütközhet.** A feszültség alatt álló ezetékkel való érintkezéskor az elektromos szerszám fémes alkatrészei is feszültség alá kerülnek, és ez áramütéshez vezethet.
- f) **Mindig használjon ütközőt vagy egyenes vezetőélet.** Ezáltal megnő a marás pontossága és csökken a betétszerszám beszorulásának veszélye.

- g) **Mindig csak a megfelelő méretű és illeszkedő rögzítőfuratú (pl. csillag alakú vagy kerek) betétszerszámot használjon.** Azok a betétszerszámok, amelyek nem illeszkednek a maró szerelőelemeihez, nem futnak körkörösén és a vágási biztonság megszűnését okozhatják.

- h) **Ne használjon sérült vagy nem megfelelő betétszerszám-rögzítő karimákat, illetve csavarokat.** A betétszerszám-rögzítő karimákat és csavarokat kimondottan a maróhoz terveztük az optimális teljesítmény és üzembiztonság szem előtt tartásával.



- i) **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.

Visszacsapás: okok és a megfelelő biztonsági tudnivalók

- Visszacsapás: okok és a megfelelő biztonsági tudnivalók**
- A visszacsapás az elakadó, beragadó vagy hibásan beállított betétszerszám hirtelen reakciója, mely ahhoz vezet, hogy az ellenőrzés alól kikerülő maró elemelkedik, és a munkadarabból a kezelő felé mozog. Ha a betétszerszám a rázáródó vágatban elakad vagy beragad, akkor blokkolódik, és a motorerő az elektromos kéziszerszámot a kezelő felé löki. Ha a betétszerszám vágás közben elfordul vagy hibásan van beállítva, akkor a betétszerszám hátsó részének a fogai a munkadarab felületében elakadhatnak. Emiatt a marólap a vágatból kiugorhat, és a maró a kezelő irányába mozdulhat el.
 - ha a fűrészlap az összezáródó vágási hézagban megakad vagy beszorul, akkor leblokkol, és a motor nyomatéka a gépet a kezelő felé lendíti;
 - a vágás közben elfordított vagy rosszul beállított fűrészlap hátulsó fogai a munkadarab felületében megakadhatnak, ami által a fűrészlap a vágási hézagból kiugrik és hátrafelé, a kezelő irányába lendül.

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

- a) **Tartsa két kézzel a marót, és karjai olyan helyzetben legyenek, hogy a visszacsapódási erőnek ellen tudjon tartani.** Mindig a betétszerszám mellett álljon, soha ne hozza a betétszerszámot a testével egy síkba. Visz-

szacsapódás esetén a maró hátracsapódhat, azonban a megfelelő szabályok betartásával a kezelő ellen tud neki tartani.

- b) **Ha a betétszerszám elakad vagy ha a munkavégzést megszakítja, kapcsolja ki a marót, és tartsa szilárdan addig a munkadarabban, amíg a betétszerszám teljesen meg nem áll.** Soha ne próbálja a marót a munkadarabból kivenni vagy visszafelé húzni, amíg a betétszerszám forog, ellenkező esetben visszacsapódás következhet be. Állapítsa meg és szüntesse meg a betétszerszám beakadásának okát.
- c) **Ha a munkadarabban álló marót újra akarja indítani, előtte helyezze a betétszerszámot a hézag közepébe, és győződjön meg arról, hogy a fogak nincsenek beakadva.** Ha a betétszerszám szorul, a maró újraindításakor kiugorhat a munkadarabból vagy visszacsapódást okozhat.
- d) **A nagyméretű lemezeket támassza alá, hogy a beszoruló betétszerszám okozta visszacsapódást elkerülje.** A nagyméretű lemezek saját súlyuktól behajlanak. A lemezeket mindkét oldalon, a vágási hézag közelében és a széleinél is alá kell támasztani.
- e) **Ne használjon tompa vagy sérült betétszerszámokat.** A tompa vagy rosszul beállított fogazatú betétszerszámok a túl szoros hézag miatt nagyobb súrlódáshoz, a betétszerszámok beszorulásához és visszacsapódáshoz vezethetnek.
- f) **A marás előtt húzza meg a marásmélység- és marásszög-beállító csavarokat.** Ha marás közben a beállítások megváltoznak, a betétszerszám beszorulhat és visszacsapódhat.
- g) **Meglévő falban vagy más be nem látható tárgyban végzett marásnál legyen különösen óvatos.** A bemerülő maró a marás közben rejtett tárgyban megakadhat és visszacsapódást okozhat.

További biztonsági tudnivalók

- **Ezt az elektromos szerszámot tilos munkaasztalra rögzíteni.** A más gyártótól származó vagy saját készítésű asztalba való beszerelés következtében az elektromos készülék bizonytalanná válhat, és súlyos balesethez vezethet.
- Soha ne nyúljon a kezével a forgácskidobóba. A forgó alkatrészek sérüléseket okozhatnak.
- **Várjon, amíg leáll az elektromos szerszám, mielőtt leteszi a kezéből.** A betétszerszám beszorulhat és ennek következtében Ön elveszítheti az uralmát az elektromos szerszám felett.

- Ügyeljen a marószerszám rögzített ülésére, és ellenőrizze annak kifogástalan futását.
- **Csak a Festool által a készülékhez ajánlott szerszámokat használja.** Biztonsági okokból más szerszámokat nem szabad felszerelni. Életlen vagy sérült szerszámokat nem szabad használni.
- A készülékkel tilos fej feletti munkákat végezni.
- Munka közben káros/mérgező por keletkezhet (pl. ólomtartalmú festék, néhány fafajta és fém megmunkálásakor). Ezeknek a poroknak az érintése vagy belégzése veszélyeztetheti a kezelőt és a közelben tartózkodó személyeket. Vegye figyelembe az Ön országában érvényes biztonsági előírásokat. Csatlakoztassa megfelelő elszívó-berendezésre az elektromos szerszámot.

2.3 Zaj- és rezgési információk

Az EN 62841 szabvány szerint meghatározott értékek tipikus esetekre vonatkoznak:

Hangnyomóásszint	88 dB(A)
Hangteljesítményszint	99 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)

Dibond® lemez marása	$a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$
	$K = 1,5 \text{ m/s}^2$

A megadott kibocsátási értékek (rezgés, zaj)

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



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 kapcsoló (4.2) szolgál be-/kikapcsolóként (benyomás=BE, elengedés=KI). A kapcsoló csak a kapcsolózár (4.1) fölfelé történő eltolása után működtethető.

A kapcsolózár működtetésével egyidejűleg megtörténik a sülllesztő berendezés kireteszelése, így a maróaggregát a rugóerő ellenében lefelé mozgatható. Ekkor a marószerszám elhagyja a védőburát.



A gépet csak bekapcsolt állapotban nyomja neki a munkadarabnak!

A gép megemelésekor a maróaggregát visszarugózik a kiindulási helyzetbe.

4 A készülék beállítása



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

4.1 Tapogatógörgő

A tapogatógörgő munkavégzés közben felfekszik a munkadarabon, és ezáltal meghatározza a vágási mélységet. A Festool a kereskedelemben szokásos vastagságú lapokhoz biztosít hozzávaló tapogatógörgőt.

A tapogatógörgő cseréje

- Nyomja be a csavarokat (1.1), és azután forgatja balra.
- Nyissa ki a fedelet (1.2).
- Csavarja ki a négy csavart (1.4).
- Cserélje ki a tapogatógörgőt (1.5).
- Csavarja be a négy csavart (1.4).
- Zárja le a fedelet (1.2).
- A csavarokat (1.1) nyomja be, és bekattanásig fordítsa el jobbra.

4.2 Mélység ütköző (4.5)

Amikor a tapogatógörgő a munkadarabra felfekszik (munkapozíció), az ütközőlemez (4.4) és a mélység ütköző (4.5) közötti távolság 0,3 mm legyen. Ezáltal a vágási mélység korlátozódik, és megakadályozza a berendezés oldalra billenését (a vezetősín egyoldalú felemelkedése) munka közben.

Egy csavarhúzóval beállíthatja a forgatható mélység ütköző három csavarját. Gyárilag a csavarokat a 3 mm, 4 mm és 6 mm-es lapvastagsághoz állítjuk be.

4.3 A szerszám cseréje

- Nyomja be a csavarokat (1.1), és azután forgatja balra.
- Nyissa ki a fedelet (1.2).
- Nyomja be a tengelyreteszt (2.1), és a szerszám-

ot (2.4) forgassa el a tengelyretesz bekattanásáig; a tengelyreteszt tartsa benyomva.

- Lazítsa meg a csavart (2.2).
- Vegye ki a szerszámot (2.5) a tapogatógörgővel (2.4) együtt.

- Tisztítsa meg a szerszámperem, a szerszám és a tapogatógörgő közötti felfekvési felületet; helyezze be az új szerszámot a tapogatógörgővel.



A szerszámra nyomtatott forgásiránynak meg kell egyeznie a készülék (2.3) forgásirányával.

- Húzza meg jól a csavart (2.2), engedje fel a tengelyreteszt.
- Zárja le a fedelet (1.2).
- A csavarokat (1.1) nyomja be, és bekattanásig fordítsa el jobbra.

4.4 Elszívás



A gépet mindig csatlakoztassa egy elszívó berendezéshez. Az elszívó-csonkra (4.8) 36 mm elszívótömlő-átmérőjű Festool elszívó berendezés csatlakoztatható.

5 Elektronika



A PF 1200 E egy teljeshullámú elektronikával rendelkezik, amelyet a következők jellemeznek:

Lágy felfutás

A lágy felfutás gondoskodik a készülék ugrásmentes elindulásáról.

Szabályozott fordulatszám

A fordulatszám az állítókerékkel (4.3) fokozat nélkül, 2000 és a 5700 ford./perc között állítható. Ennek köszönhetően a vágási sebesség optimálisan a mindenkori nyersanyaghoz igazítható.

Állandó fordulatszám

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

Túlmelegedés elleni védelem

Egy kritikus motorhőmérséklet elérésekor a biztonsági elektronika a túlhevülés megakadályozására a készüléket lekapcsolja. Kb. 3-5 perces lehűlési idő után a készülék ismét üzemkés. A forgó készülék (üresjárat) csökkenti a lehűlési időt.

6

Munkavégzés a készülékkel



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



A gépet mindig két kézzel, az erre szolgáló markolatoknál (5.1, 5.2) fogva kell tartani.



A gépet mindig a fűrészlap (5.3), előre felé kell tolni, semmi esetre se húzza maga felé a gépet!



A készüléket vezetősínnel (3.1) szerelve lehet használni.

A vezetősín munkadarabra történő rögzítése

- A vezetősín a munkadarab minkét végén nyúljon túl legalább 150 mm-rel.
- Igazítsa be a vezetősínt a vágásjelzővel (3.2). Az elülső él (3.4) mutasson a horony közepére.
- Rögzítse a vezetősínt mindkét oldalon egy-egy csavarszorítóval (3.3) a munkadarabra.

Fém megmunkálás



Fém megmunkálásánál biztonsági okokból az alábbi intézkedéseket kell foganatosítani:

- A gép elé hibaáram- (FI-, PRCD-) védőkapcsolót kell bekötni.
- A gépet megfelelő elszívó berendezéshez kell csatlakoztatni.
- A gépnek a motorházra lerakódott portól való rendszeres megtisztítása.



Védőszemüveget kell hordani.

Horonymarás

- Ellenőrizze, hogy a tapogatógörgő és a mélység ütköző a munkadarab vastagságának megfelelően van-e beállítva.
- A készüléket a munkadarab széle előtt helyezze rá a vezetősínre. A jelölés (4.7) mutatja a maró tengelyének közepét.
- Kapcsolja be a gépet.
- Lassan nyomja le a készüléket, míg a ütközőlemez (4.4) fel nem fekszik a mélység ütközőn (4.5).
- Tolja előre a készüléket a vezetőszerkezet mentén, és így marja ki a hornyot. A vágásjelző (4.6) mutasson a horony közepére.
- A vágás végénél kapcsolja ki a készüléket, és billentse fel.

Bemerítés



Beesüllyesztő vágásnál a visszaütésveszély elkerülésére rögzítsen egy vezetéshatároló ütközőt a készülék mögött a vezetősínre (6.1). Helyezze rá a készüléket a vezetéshatároló ütközőnél, mindkét kézzel tartsa meg erősen, és lassan engedje lefelé.

7

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 vevőszolgálati javítóműhely végezhet el.

A levegőáramlás biztosítása érdekében a motorház hűtőlevegő-nyílásait állandóan szabadon és tisztán kell tartani.

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

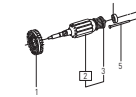
Mivel a tapogatógörgőt a forgó szerszám nem forgatja meg, és a jelölések a munkadarabon hátra maradnak, ezért a tapogatógörgőt a féktárcsa (1.3) lefékezzi. A féktárcsa kioldásához helyezze újra rá a tapogatógörgőt.



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

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

Hulladékkezelés

Az elektromos szerszámokat ne dobja a háztartási szemétkosárba! Adja le a készülékeket, tartozékokat és a csomagolást a környezetvédelmi előírásoknak megfelelő újrahasznosításra! Tartsa be az érvényes hazai előírásokat.

Samo za ES: v skladi z evropsko direktivo o odsluženih električnih in elektronskih napravah in v skladi z nacionalnim pravom je treba odsluženo električno orodje zbirati ločeno in ga oddati v postopek okolju prijazne reciklaže.

Informacije REACH: www.festool.com/reach

Технически данни	PF 1200 E
Мощност	1200 W
Честота на въртене (празен ход)	2000 - 5700 об/мин
Смяна на фрезовия работен инструмент	
- външен диаметър	118 мм
- диаметър на отвора	20 мм
- широчина	14 мм
Тегло съгласно ЕРТА процедура 01:2014	5,4 кг

Указаните изображения се намират в многоезичното Ръководство по обслужването.

Символи



Внимание, опасност!



Носете средства за предпазване на слуха!



Прочетете ръководството и указанията!



Носете защитни очила.



При опасни за здравето прахове носете защитна дихателна маска P2!



Да не се изхвърля като битов отпадък.



Защитен клас II

1 Използуване по предназначението

PF 1200 E е предназначена за фрезование на канали в многослойни плочи от алуминий, пластмаса, минерални материали и други подобни материали. Използвайте уреда само със скачено прахоизсмукване.

Трябва да се използват само фрезери с определените предварително размери.

Не използвайте шлифовъчни дискове.

Може да се използва само фрезоващ инструмент на Festool съгласно EN 847-1.

Фрезовайте само материали, за които фрезата е предназначена.

С тази машина е допустимо и се разрешава да работят само инструктирани лица или квалифицирани работници.



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 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.** Непоредена 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 наблизко да няма деца и други лица.** При отклоняване на вниманието Вие можете да изгубите контрол над уреда.

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 електрическия инструмент увеличава риска от токов удар.
- 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 прекъсвача 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 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 заклещват по-малко и се водят полеко.
- 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 указания за безопасност при работа с машината

Начин на фрезование

- a) **ОПАСНОСТ! Не поставяйте ръцете си в обсега на фрезование и върху приставките.** С другата си ръка хванете допълнителната дръжка или корпуса на мотора. Когато държите фрезата с две ръце, приставките не могат

да ги наранят.

- b) **Не поставяйте ръце под обработваемия детайл.** В пространството под обработваемия детайл защитният капак не може да Ви предпази от режещата приставка.
- c) **Адаптирайте дълбочината на фрезование към дебелината на обработваемия детайл.**
- d) **Никога не дръжте детайла, който фрезовате, в ръка или върху крака си. Поставете обработваемия детайл върху стабилна основа.** Важно е работният детайл да бъде стабилно застопорен, за да бъде сведена до минимум опасността от допир на режещия диск до тялото, заклещване на работната приставка или загуба на контрол.
- e) **Ако извършвате работа, при която режещият инструмент може да засегне скрити токопроводници или собствения кабел на машината, то в такъв случай дръжте машината само за изолираните ръкохватки.** Контакт с проводник под напрежение поставя и металическите части на машината под напрежението, което от своя страна води до електрически удар.
- f) **Винаги използвайте упор или линеал.** Това подобрява точността на фрезование и намалява вероятността работната приставка да зацеди.
- g) **Винаги използвайте режеща приставка в правилния размер и с правилния присъединителен отвор (например звездообразна или кръгла).** Режещи приставки, които не пасват на монтажните части на фрезата, се движат неравномерно и водят до загуба на контрол.
- h) **Никога не използвайте повредени или неправилни режещи приставки- затегателни фланци или винтове.** Затегателните фланци и винтовете са конструирани специално за съответната фреза, което осигурява оптимална производителност и техническа безопасност.



Носете подходящи лични защитни средства: защитни наушници 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.

Причини и предотвратяване на откат:

- Откатът представлява внезапна реакция на блокирала, заяла или грешно настроена

приставка, която води до отскачане на неконтролируемата фреза от обработваемия детайл по посока на ползвателя й; когато режещата приставка заяде или засече в затварящия се процеп, тя блокира и мощността на мотора праща електрическият инструмент в посока на ползвателя; ако режещата приставка се извие прекалено много или е неправилно настроена, зъбите на задната част на приставката може да блокират в повърхността на обработваемия детайл, което води до изкачането на режещия лист от процепа и отскачането му в посока на ползвателя.

- Използвайте за машината само предлаганите от Festool инструменти. По съображения за безопасност не бива да монтирате други инструменти. Не използвайте инструменти с тъпи или повредени режещи части.
- Внимавайте фрезовия инструмент да е закрепен здраво и проверете, дали той се върти правилно.

Откатът е резултат от грешна или неправилна употреба на фрезата. Той може да бъде избегнат чрез взимане на съответните предпазни мерки, описани по-долу.

- a) Дръжте здраво фрезата с две ръце и ги поставете в такава позиция, че да можете да поемете откатните сили.** Винаги стойте отстрани на приставката, никога не поставяйте тялото си и приставката в една линия. При откат фрезата може да отскочи назад, но ползвателят може да овладее откатните сили, стига да вземе съответните мерки.
- b) В случай на прищипване на работната приставка или преустановяване на работа, изключете фрезата и я задръжте неподвижна в материала, докато работната приставка не спре да се върти.** Никога не опитвайте да извадите фрезата от обработваемия детайл или да я дръпнете назад при положение, че приставката все още се движи, в противен случай може да се получи откат. Установете и отстранете причините за заяждането на приставката.
- c) Когато искате да включите отново фреза, намираща се в обработваемия детайл, центрирайте работната приставка в отвора и проверете дали зъбците не са заяли в обработваемия детайл.** Ако работната приставка се заклини, тя може да излезе от обработваемия детайл или да предизвика откат когато фрезата отново бъде включена.
- d) Подпрете големите плоскости, за да намалите риска от откат, причинен от заяла**

приставка. Големи плоскости могат да се огънат под собственото си тегло. Плоскостите трябва да бъдат застопорени от двете страни, както в близост до разреза, така и до ръба.

- e) Не използвайте изтъпени или повредени приставки.** Заради прекалено тесния разрез приставките с изтъпени или грешно разположени зъбци предизвикват повишено триене, заяждане на работните приставки и откат.
- f) Установете преди фрезоването настройките за дълбочина и ъгъл на фрезоване.** Ако по време на фрезоването настройките се променят, работната приставка може да се заклини и да се получи откат.
- g) Бъдете особено внимателни при фрезоване в съществуващи стени или други невидими пространства.** При фрезоване потъващата фреза може да блокира в скрити обекти и да предизвика откат.

Грижливо обслужване и работа с електрическите инструменти

- a) Проверете състоянието и функционирането на пружината на защитния капак.** Преди употреба поправете фрезата в случай, че защитният капак и пружината не работят безупречно. Повредени части, лепкави наслоявания или натрупване на стружки забавят работата на долния защитен капак.

Допълнителни указания за безопасност

- **Този електрически инструмент не бива да се вгражда в работна маса.** При вграждане в работна маса на друг производител или в самостоятелно изработена маса електрическият инструмент може да стане небезопасен и това да доведе до тежки злополуки.
- Не пипайте с ръце в изхвърлителя на стружки. Може да се нараните на въртящи се части.
- **Допускайте ремонтът на електроинструментите Ви да се извършва само от квалифицирани специалисти и само с използването на оригинални резервни части.** По този начин се гарантира съхраняване на безопасността на електроинструмента.
- **Използвайте за ремонт и техническо подържане само оригинални части на Festool.** Използването на принадлежности или резервни части, които не са предвидени затази цел, може да доведе до електрически удар или до наранявания.
- **Изчакайте, докато електрическият инструмент спре, преди да го оставите на земята.** Допълнителният инструмент може да се вклю-

ни и да доведе до загуба на контрол върху електрическия инструмент.

- Не използвайте инструмента за работа над главата.
- При работа могат да се образуват вредни/отровни прахове (например съдържащи олово боядисани повърхности, някои видове дървесина и метал). Докосване или вдишването на такива прахове може да е опасно за работещия човек или за намиращите се наблизо хора. Съблюдавайте валидните във Вашата страна инструкции за безопасност. Присъединявайте електрическия инструмент към подходяща вентилационна уредба.

2.3 Стойности на емисиите

Типичните определени по EN 62841 стойности са както следва:

Ниво на шума	88 dB(A)
Ниво на шумовата мощност	99 dB(A)
Добавка за несигурност при измерване	K = 3 dB



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)

Фрезование на Dibond® плоча	$a_h < 2,5 \text{ m/c}^2$
	$K = 1,5 \text{ m/c}^2$

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 обработваемия 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.

Прекъсвачът (4.2) служи за включване/изключване (натиснат = ВКЛ, отпуснат = ИЗК). Прекъсвачът може да бъде задействан само след

избутване на блокировката срещу включването (4.1) нагоре.

Посредством задействането на блокировката срещу включване едновременно се деблокира устройството за връзване и фрезовия агрегат може да бъде задвижен надолу в противодействие на силата на пружината. При това фрезовият инструмент излиза от предпазния калпак.



Движете машината срещу обработваемото изделие само във включено състояние.

При повдигане на машината фрезовият агрегат пружинира обратно в изходно положение.

4 Регулиране на машината



Преди всякаква работа по машината винаги изваждайте щепсела от контакта.

4.1 Допирна ролка

Допирната ролка при работа се допира до обработваемия детайл и определя по този начин предвидената дълбочина на рязане. Festool предлага подходящи допирни ролки за наличните в търговията дебелени на плочи.

Смяна на допирната ролка

- Натиснете винтовете (1.1) и ги завъртете наляво.
- Затворете клапата (1.2).
- Развинтете четирите винта (1.4).
- Сменете допирната ролка (1.5).
- Завинтете здраво четирите винта (1.4).
- Затворете клапата (1.2).
- Натиснете винтовете (1.1) и ги завъртете наляво.

4.2 Ограничител на дълбочината (4.5)

Ако допирната ролка се допира до обработваемия детайл (работно положение), то разстоянието между ограничителя на дълбочината (4.5) и ограничителната плоча трябва да бъде (4.4) 0,3 мм. По този начин се ограничава дълбочината на рязане и при работа се предотвратява страничното накланяне на машината (едностранно повдигане от направляващата релса).

Трите винта на въртящия се ограничител на дълбочината могат да бъдат регулирани с помощта на отвертка. От завода-производител винтовете са регулирани за дебелени на плочите 3 мм, 4 мм и 6 мм.

4.3 Смяна на инструмента

- Натиснете винтовете (1.1) и ги завъртете наляво.
- Затворете клапата (1.2).

- Натиснете застопоряването на шпиндела (2.1) и завъртете инструмента (2.4) до фиксиране на шпиндела ; при това дръжте застопоряването на шпиндела натиснато.
- Развинтете винта (2.2).
- Сваляне на инструмента (2.5) заедно с допирната ролка (2.4).
- Почистете допирната площ между фланеца на инструмента, самия инструмент и допирната ролка; поставете новия инструмент с допирната ролка.



Отпечатаната върху инструмента посока на въртене трябва да съвпада с посоката на въртенето на машината (2.3).

- Затегнете здраво винта (2.2) и отпуснете застопоряването на шпиндела
- Затворете клапата (1.2).
- Натиснете винтовете (1.1) и ги завъртете наляво.

4.4 Прахоизсмукване



Винаги включвайте машината към едно прахоизсмукване. Към аспирационния щуцер (4.8) може да бъде присъединена уредба за изсмукваща вентилация Festool с диаметър на смукателния маркуч 36 мм.

5 Електроника



PF 1200 E има двуполупериодна електроника със следните свойства:

Плавно пускане

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

Регулиране на честотата на въртене

Честотата на въртене може да бъде регулирана безстепенно с помощта на регулиращото копче (4.3) между 2000 и 5700 об/мин. По този начин скоростта на рязане може да бъде напасвана оптимално към съответния материал.

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.

Температурен предпазител

За защита от прегряване (прегаряне на двигателя) има встроен контрол на температурата. Преди достигане на една критична температура на двигателя предпазната електроника изключ-

ва двигателя. След едно време за охлаждане от припл. 3-5 минути машината е отново готова за работа с пълно натоварване. При работеща машина (празен ход) времето за охлаждане се намалява значително.

6 Работа с машината



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 (5.1, 5.2).



Движете машините винаги напред (5.3) и в никакъв случай не я теглете назад към себе си.



Машината може да бъде прилагана заедно с направляващата линия (3.1).

Закрепване на направляващата линия върху обработваемия детайл

- Направляващата линия трябва да стърчи от двете страни на обработваемия детайл най-малко 150 мм.
- Настройте направляващата линия с помощта на указателя на рязане (3.2). Предният ръб (3.4) показва средата на канала.
- Затегнете направляващата линия от двете страни с помощта на двете винтови стяги (3.3) към обработваемия детайл.

Металообработване



При обработването на метал от съображения за безопасност трябва да бъдат взети следните мерки:

- Включете предварително един прекъсвач за защита от недопустим утечен ток (FI, PRCD).
- Присъединете машината към едно подходяща изсмукваща вентилационна уредба.
- Почиствайте редовно машината от натрупвания на прах по корпуса на двигателя.



Носете защитни очила.

Фрезование на канал

- Този електрически инструмент не бива да се вгражда в работна маса. При вграждане в работна маса на друг производител или в самостоятелно изработена маса електрическият инструмент може да стане небезопасен и това да доведе до тежки злополуки.
- Поставете машината пред ръба на обработваемия детайл върху направляващата ли-

ния. Маркировката показва средната ос на фрезата.

- Не пипайте с ръце в изхвърлителя на стружки. Може да се нараните на въртящи се части.
- Изчакайте, докато електрическият инструмент спре, преди да го оставите на земята. Допълнителният инструмент може да се вклини и да доведе до загуба на контрол върху електрическия инструмент.
- Не използвайте инструмента за работа над главата.

Врязване



При връзвания има опасност от откат на машината и поради това закрепете за нея върху направляващата релса един ограничител на направляващата линия (6.1). Машината трябва да бъде поставена върху ограничителя на направляващата линия, трябва да бъде държана сигурно с двете ръце и придвижвана бавно надолу.

7 Техническо обслужване и поддръжка



Преди всякаква работа по машината винаги изваждайте 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.

Поддържайте винаги чисти машината и отворите за охлаждане.

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

За предотвратяване на ускоряването на допирната ролка от въртящия се инструмент и за да не остави тя следи по обработваемия детайл, ролката се забавя с помощта на спирачния диск (1.3). Когато ефективността на спирачния диск намалее, той трябва да бъде сменен с нов.



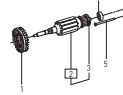
Обслужване на клиенти и ремонт само при производителя или оторизираните сервизи: Адресът на най-близкия до Вас на:

www.festool.com/Service

Използвайте само оригинални резервни части Festool! Каталожни номера на:

www.festool.com/Service

ЕКАТ



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 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 разделно и да бъдат предавани за рециклиране с мисъл за околната среда.

Информация за REACH: www.festool.com/reach

Date tehnice	PF 1200
Putere	1200 W
Turația (mers în gol)	2000 - 5700 min ⁻¹
Accesoriu de frezat	
- Diametrul exterior	118 mm
- Diametrul găurii	20 mm
- Lățimea	14 mm
Greutate conform	
EPTA-Procedure 01:2014	5,4 kg

Imaginile indicate se află la începutul acestui manual de utilizare.

Simboluri

-  Avertizare contra unui pericol general
-  Citiți instrucțiunile/indicațiile
-  Purtați căști antifonice!
-  Purtați masca anti-praf!
-  Purtați ochelari de protecție.
-  Nu aruncați în gunoiul menajer.
-  Clasa de protecție / II

1 Utilizarea conformă cu destinația

Aparatul PF 1200 E este prevăzut pentru frezarea canelurilor în paneele din aluminiu, material plastic, materiale de lucru minerale și materiale asemănătoare. Utilizați aparatul numai cu echipamentul de aspirare racordat.


Nu este permis să se utilizeze decât scule de frezare cu dimensiunile prestabilite.

Nu utilizați discuri abrazive.

Utilizați numai scule de frezare Festool conform EN 847-1.

Frezați numai materiale de prelucrat pentru care freza utilizată este special prevăzută.

Această mașină este destinată și avizată exclusiv pentru utilizare de către persoane instruite sau specialiști.

 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

- a. **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.
- b. **Nu lucrați cu scula electrică în medii cu pericol de explozie, în care se află lichide, gaze sau praf.** Sculele electrice generează scânteii care pot aprinde praful sau aburii.
- c. **Țineți la distanță copiii și celelalte persoane pe parcursul utilizării sculei electrice.** În cazul distragerii atenției, puteți pierde controlul asupra aparatului.

2 SECURITATEA ELECTRICĂ

- a. **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.
- b. **Evitați contactul corporal cu suprafețele legate la pământ, precum țevile, sistemele de încălzire, plitele și frigiderele.** Există un risc ridicat de electrocutare atunci când corpul uman este legat la pământ.
- c. **Feriți sculele electrice de ploaie și umezeală.** Pătrunderea apei într-o sculă electrică crește riscul de electrocutare.
- d. **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. **Aționați 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 aparatul este pornit 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

- a)  **PERICOL! Nu introduceți mâinile în zona de frezare și nu le apropiați de scula inserabilă.** Cu cealaltă mână țineți mânerul suplimentar sau carcasa motorului. Dacă țineți freza cu ambele mâini, acestea nu pot fi rănite de scula inserabilă.
- b) **Nu introduceți mâna sub piesa de prelucrat.** Dedesubtul piesei de prelucrat, capacul de protecție nu vă poate proteja de scula inserabilă.
- c) Adaptați freza la grosimea piesei.
- d) **Nu țineți niciodată cu mâna sau pe picior piesa care urmează să fie frezată. Asigurați piesa într-un element de fixare stabil.** Este important să fixați bine piesa pentru a reduce la maximum pericolul contactului cu corpul, înțepenirea accesoriului sau pierderea controlului.
- e) **Prindeți scula electrică de suprafețele izolate ale mânerelor, dacă executați lucrări în care dispozitivul de lucru poate întâlni conductorii electrici ascunși.** Contactul cu un conductor arcurs de curent pune sub tensiune și piesele metalice ale aparatului electric sub tensiune și cauzează electrocutarea.
- f) **Utilizați întotdeauna un opritor sau o suprafață cu muchii drepte.** Acest lucru îmbunătățește ghidarea și reduce posibilitatea de blocare a

accesoriului.

- g) **Utilizați întotdeauna scule inserabile de mărimea corectă și cu gaură de preluare potrivită (de ex. în formă de stea sau rotundă).** Sculele inserabile care nu se potrivesc la piesele de montaj ale frezei nu funcționează circular și duc la pierderea controlului.
- h) **Nu utilizați niciodată flanșe de fixare a sculelor inserabile / șuruburi de fixare care sunt deteriorate sau greșite.** Flanșele de fixare și șuruburile de fixare au fost construite special pentru freza dvs., pentru performanțe optime și siguranță în exploatare.



i) **Purtați echipament de protecție personal adecvat: căști antifonice, ochelari de protecție, mască anti-praf în cursul lucrărilor care produc praf, mănuși de protecție la prelucrarea materialelor rugoase și la schimbarea și la schimbarea accesoriului de lucru.**

Cauza reculurilor și instrucțiuni corespunzătoare de protecție a muncii

- Un recul este reacția bruscă a unei scule inserabile care se agață, se blochează sau este orientată greșit, care duce la faptul că o freză necontrolată se ridică și se deplasează în afară din piesă, în direcția persoanei de deservire; dacă scula inserabilă se agață sau se înțepenește în fanta care se închide, aceasta se blochează și forța motorului o aruncă în direcția persoanei de deservire; dacă în timpul tăierii, scula inserabilă este rotită sau orientată greșit, dinții din zona din spate a sculei inserabile se pot agăța în suprafața piesei de prelucrat, lama de frezare fiind aruncată din fantă și freza sare înapoi în direcția persoanei de deservire.
- Dacă pânza de ferăstrău se agață sau se înțepenește în fanta tăiată care se închide, aceasta se va bloca și puterea motorului va arunca aparatul înapoi în direcția operatorului;
- Dacă pânza de ferăstrău se orientează invers sau incorect, dinții din zona posterioară a pânzei de ferăstrău se pot agăța de suprafața piesei care se prelucreează, ceea ce determină aruncarea pânzei de ferăstrău din fanta tăiată și aruncarea ferăstrăului în direcția operatorului.

Un recul este consecința unei utilizări greșite sau defectuoase a frezei. El poate fi prevenit prin măsuri de precauție adecvate, ca cele descrise mai jos.

- a) **Țineți freza ferm cu ambele mâini și aduceți brațele într-o poziție în care puteți prelua for-**

tele de recul. Stați întotdeauna în lateral față de scula inserabilă și nu aduceți niciodată scula în aceeași linie cu corpul dvs. În cazul unui recul, freza poate sări în spate, însă persoana de deservire poate stăpâni forțele de recul dacă au fost adoptate măsuri adecvate.

- b) **În cazul în care accesoriul se blochează sau dacă întrerupeți lucrul, opriți freza și mențineți-o în poziție în materialul de prelucrat până când accesoriul se oprește complet.** Nu încercați niciodată să îndepărtați freza din piesa de prelucrat sau să o trageți înapoi atâta timp cât scula inserabilă se află în mișcare pentru că, în caz contrar, se poate produce un recul. Determinați și remediați cauza de înțepenire a sculei inserabile.
- c) **Dacă doriți să reporniți o freză care se află în piesă, centrați accesoriul în fanta de tăiere și verificați dacă dinții nu sunt agățați în piesă.** În cazul în care accesoriul este agățat, acesta se poate desprinde din sculă sau poate produce un recul la repornirea frezei.
- d) **Sprrijiniți plăcile mari pentru a reduce riscul unui recul prin blocarea sculei inserabile.** Plăcile mari pot face săgeată sub propria lor greutate. Plăcile trebuie sprijinite în ambele părți, atât în apropierea fantei, cât și la margine.
- e) **Nu utilizați scule inserabile tocite sau deteriorate.** Accesoriile cu dinți tociți sau orientați greșit determină, ca urmare a unei fante prea înguste, un grad mărit de frecare, blocarea sculei și producerea unei forțe de recul.
- f) **Înainte de tăiere, stabiliți reglajul adâncimii de frezare și unghiului de frezare.** Dacă reglajele se modifică pe parcursul frezării, accesoriul se poate înțepeni, putându-se astfel produce un recul.
- g) **Acordați o atenție specială la frezările în pereți aparenti sau alte zone care nu sunt vizibile.** Freza care pătrunde în material se poate bloca la frezarea în obiecte ascunse și poate provoca un recul.

Funcțiile capotei inferioare de protecție

- a) Verificați starea și funcționarea arcului pentru capacul de protecție. Înainte de utilizare, solicitați efectuarea întreținerii frezei în cazul în care capacul de protecție și arcul nu funcționează impecabil. Piese deteriorate, depunerile lipicioase sau aglomerările de așchii duc la o funcționare întârziată a capacului de protecție inferior.

Alte instrucțiuni de protecție a muncii

- **Nu este permisă încorporarea acestei scule electrice într-o masă de lucru.** Montarea într-o masă de lucru oferită de un alt producător sau într-o masă de lucru de fabricație proprie poate provoca instabilitatea sculei electrice și accidente grave.
- Nu introduceți mâinile în șpanul evacuat. Va puteți răni în piesele aflate în rotație.
- **Așteptați până când scula electrică ajunge în repaus, înainte de a o depune.** Dispozitivul de lucru se poate înțepeni și poate duce la pierderea controlului asupra sculei electrice.
- **Utilizați numai accesoriile Festool și materialele consumabile Festool originale prevăzute pentru acest aparat, deoarece aceste componente-sistem sunt corelate optim reciproc.** În caz de utilizare de accesorii și materiale consumabile de la alți producători există posibilitatea influențării negative a calității rezultatelor de lucru și limitarea pretențiilor de garanție.
- Nu este permisă utilizarea frezelor fisurate sau a celor care și-au modificat forma.
- **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.
- Verificați fixarea frezei și controlați funcționarea impecabilă a acesteia.
- Nu utilizați aparatul pentru lucrări deasupra capului.
- În cazul lucrărilor pot să apară pulberi dăunătoare/otrăvitoare (de ex. strat de acoperire cu conținut de plumb, câteva tipuri de lemn și metal). Atingerea sau inhalarea acestor pulberi pot reprezenta pericole pentru operator sau pentru persoanele aflate în preajmă. Respectați prescripțiile de securitate valabile în țara dumneavoastră. Conectați scula electrică la accesoriul de aspirare adecvat.

2.3 Valori de emisie

Valorile stabilite conform EN 62841 cuprind tipic:

Nivelul presiunii acustice	88 dB(A)
Nivelul puterii acustice	99 dB(A)
Factorul de insecuritate	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)

Frezarea unei plăci Dibond $a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$

Insecuritate $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Valorile de emisiune (vibrație, zgomot)

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



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 Conexiunea electrică și punerea în funcțiune



Tensiunea de rețea trebuie să corespundă datelor de pe plăcuța tehnică.

Comutatorul (4.2) servește la conectare/deconectare (apăsare = PORNIT, eliberare = OPRIT).

Comutatorul poate fi acționat abia după ce piedica împotriva pornirii (4.1) a fost deplasată în sus. Prin acționarea piedicii împotriva pornirii se deblochează concomitent dispozitivul de penetrare și agregatul de frezare poate fi deplasat în jos în sens contrar forței arcului. Astfel accesoriul de frezat iese din capota de protecție.



Deplasați aparatul numai în stare conectată spre piesa de lucru.

La ridicarea mașinii, agregatul de frezare se arcuiește înapoi în poziția inițială.

4 Reglajele mașinii



Înainte de orice lucrare la mașină, trageți mereu fișa de rețea din priză de alimentare.

4.1 Rola de palpăre

În timpul lucrului, rola de palpăre este așezată pe piesa de lucru și determină astfel adâncimea de tăiere.

Festool pune la dispoziție role de palpăre adecvate pentru grosimile de plăci uzuale din comerț.

Schimbarea rolei de palpăre

- Apăsați șuruburile (1.1) și rotiți-le spre stânga.
- Deschideți clapeta (1.2).
- Demontați cele patru șuruburi (1.4).
- Înlocuiți rola de palpăre (1.5).
- Strângeți ferm cele patru șuruburi (1.4).
- Închideți clapeta (1.2).
- Apăsați șuruburile (1.1) și rotiți-le spre dreapta până la blocare.

4.2 Opritorul de adâncime (4.5)

Dacă rola de palpăre este așezată pe piesa de lucru (poziția de lucru), atunci distanța dintre opritorul de adâncime (4.5) și placa opritoare (4.4) trebuie să fie 0,3 mm. Astfel se limitează adâncimea de tăiere și se împiedică mișcarea de basculare laterală a aparatului în timpul lucrului (ridicare pe o singură parte de pe șina de ghidaj).

Cele trei șuruburi ale opritorului de adâncime rotativ se pot regla cu o șurubelniță. Șuruburile sunt reglate din fabricație pentru grosimile de plăci de 3 mm, 4 mm și 6 mm.

4.3 Schimbarea accesoriului de lucru

- Apăsați șuruburile (1.1) și rotiți-le spre stânga.
- Deschideți clapeta (1.2).
- Apăsați butonul de oprire a axului (2.1) și rotiți scula (2.4) până la blocarea butonului de oprire a axului; mențineți apăsat butonul de oprire a axului.
- Desfaceți șurubul (2.2).
- Extrageți scula (2.5) împreună cu rola de palpăre (2.4).
- Curățați suprafața de așezare dintre flanșa sculei, sculă și rola de palpăre; montați o sculă nouă împreună cu rola de palpăre.



Sensul de rotație imprimat pe sculă trebuie să corespundă cu sensul de rotație a aparatului (2.3).

- Strângeți ferm șurubul (2.2) și eliberați butonul de oprire a axului.
- Închideți clapeta (1.2).
- Apăsați șuruburile (1.1) și rotiți-le spre dreapta până la blocare.

4.4 Aspirarea



Conectați mașina mereu la un sistem de aspirare.

La ștuțurile de aspirare rotative (4.8) se poate racorda un aparat de aspirare Festool cu un furtun de aspirare cu diametrul de 36 mm.

5 Blocul electronic



Aparatele PF 1200 E sunt dotate cu bloc electronic pe lungimi de undă întregi, care are următoarele caracteristici:

Pornire atenuată

Pornirea atenuată reglată electronic asigură pornirea fără șocuri a mașinii.

Reglarea turației

Turația se poate regla progresiv cu roțița de reglare (4.3), între 2000 și 5700 min⁻¹. Astfel, puteți adapta optim viteza de tăiere pentru fiecare material de lucru.

Turație constantă

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

Siguranță de temperatură

Pentru protecția împotriva supraîncălzirii (arderea motorului), este montat un sistem electronic de monitorizare a temperaturii. Blocul electronic de securitate deconectează motorul înainte de atingerea unei temperaturi critice a motorului. După un timp de răcire de aprox. 3 - 5 minute, mașina este din nou pregătită de funcționare și suportă sarcina integrală. Dacă mașina este în funcțiune (regimul de mers în gol), timpul de răcire se reduce substanțial.

6 Lucrul cu mașina



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 (5.1; 5.2).



Împingeți aparatul întotdeauna înainte (5.3), nu trageți în niciun caz aparatul înapoi spre dumneavoastră.



Aparatul trebuie utilizat numai în combinație cu rigla de ghidare (3.1).

Fixarea riglei de ghidare pe piesa de lucru

- Rigla de ghidare trebuie să depășească piesa de lucru la ambele capete cu cel puțin 150 mm.
- Aliniați rigla de ghidare cu indicatorul de tăiere (3.2). Muchia frontală (3.4) indică centrul canelurii.
- Fixați rigla de ghidare pe ambele părți cu două menghine de mână (3.3) pe piesa de lucru.

Prelucrarea aluminiului



La prelucrarea aluminiului, din motive de securitate întreprindeți următoarele măsuri:

- Inserarea unui întrerupător automat de protecție diferențial (FI, PRCD).
- Conectarea aparatului la un aparat de absorbție potrivit.
- Curățați regulat mașina de depunerile de praf din carcasa motorului.



Purtați ochelari de protecție.

Frezarea canelurii

- Asigurați-vă că rola de palpăre și opritorul de adâncime este reglat corect corespunzător grosimii piesei de lucru.
- Așezați aparatul în fața marginii piesei de lucru pe rigla de ghidare. Marcajul (4.7) indică axa centrală a frezei.
- Porniți aparatul.
- Apăsăți aparatul lent în jos până când placa opritoare (4.4) vine în contact cu opritorul de adâncime (4.5).
- Împingeți aparatul de-a lungul șinei de ghidaj în față și frezați astfel canelura. Indicatorul de tăiere (4.6) indică centrul canelurii.
- Oprii aparatul la capătul tăieturii și rabatați-l în sus.

Penetrarea



Datorită pericolului de recul, la tăieturile penetrante se va fixa în spatele aparatului un limitator de ghidaj (6.1) pe șina de ghidaj. Așezați aparatul la limitatorul de ghidaj, prindeți-l ferm cu ambele mâini și deplasați-l lent în jos.

7 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.

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

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.

Pentru a evita accelerarea rolei de palpăre datorită sculei în rotație și formarea de marcaje pe piesa de lucru, aceasta este frânată printr-un disc de frână (1.3). Dacă efectul discului de frânare scade, înlocuiți-l cu unul nou.



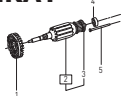
Serviciul pentru clienți și reparații numai prin intermediul producătorului sau a atelierelor de service: adresa de mai jos de la:

www.festool.com/Service

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

www.festool.com/Service

EKAT



8

Accesorii, scule



Pentru siguranța dumneavoastră, utilizați numai accesorii și piese de schimb originale Festool.

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

9

Dezafectarea și evacuarea ca deșeuri

Nu aruncați sculele electrice în gunoiul menajer! Depuneți aparatul, accesoriile și ambalajul la un centru ecologic de revalorifi care. În acest sens, respectați prescripțiile naționale în vigoare.

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

Informații de REACh: www.festool.com/reach

Plattenfräse	Seriennummer *
Aluminium composite milling machine	Serial number *
Fraiseuse de plaque aluminium	N° de série * (T-Nr.)
PF 1200 E	491279, 491663

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 sklادن 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 62841-2-5: 2014

EN 55014-1: 2017

EN 55014-2: 2015

EN 61000-3-2: 2014

EN 61000-3-3: 2013

EN 50581: 2012



Festool GmbH

Wertstr. 20, D-73240 Wendlingen
GERMANY

Wendlingen, 2019-01-10

Markus Stark
Head of Product 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