

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

FESTOOL

MFK 700 EQ



H

Eredeti kezelési utasítás

BG

Оригинално "Ръководство за работа"

RO

Instrucțiuni de utilizare originale

Eredeti kezelési utasítás

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

A hivatkozott ábrák a többnyelvű használati utasításban találhatók.

1 Szimbólumok



Általános veszélyekre vonatkozó figyelmeztetés



Figyelmeztetés áramütés veszélyére



Olvassa el az útmutatót/információkat!



Viseljen fülvédőt!



Viseljen légzésvédőt!



Viseljen védőszemüveget!



Viseljen védőkesztyűt!



Húzza ki a csatlakozódugót!



Háztartási hulladékok közé kidobni tilos

2 Biztonsági előírások

2.1 Általános biztonsági tudnivalók



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

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

A biztonsági tudnivalóknál használt „elektromos

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

1 MUNKAHELYI BIZTONSÁG

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

2 ELEKTROMOS BIZTONSÁG

- A készülék csatlakozódugójának a csatlakozóaljzathoz illeszkednie kell. A csatlakozódugó módosítása szigorúan tilos! Ne használjon csatlakozóadaptert a védőföldeléssel ellátott készülékekhez.** A módosítatlan csatlakozódugó és a hozzávaló csatlakozóaljzat csökkenti az áramütés esélyét.
- Kerülje el a földelt felületekhez való hozzáérést, pl. csövekhez, fűtőrendszer elemekhez, kályhához és hűtőgéphez.** Fokozott áramütésveszély áll fenn, ha a teste le van földelve.
- Tartsa távol a készüléket az esőtől és a nedveségtől.** Ha egy elektromos készülékbe víz jut be, nő az áramütés esélye.
- Ne használja a csatlakozókábelt a készülék tartására, felakasztására vagy a csatlakozódugójának a csatlakozóaljzathoz való kihúzására. Tartsa távol a csatlakozókábelt hőhatástól, olajtól, éles szegélyektől vagy mozgó készülékelemektől.** A sérült vagy megtörtött kábel növeli az áramütés esélyét.
- Ha az elektromos kéziszerszámmal szabadban dolgozik, kizárólag a szabadtéri használatra is engedélyezett hosszabbító kábelt használjon.** A szabadtéri használatra is alkalmas hosszabbító kábel csökkenti az áramütés esélyét.
- Ha elkerülhetetlen az elektromos kéziszerszám nedves környezetben történő 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 szerszámot, ha fáradt, illetve ha kábítószert, alkoholt vagy valamilyen gyógyszer használatát áll. Már az is súlyos sérülésekhez vezethet, ha akár csak egy pillanatra nem figyel oda, miközben használja a készüléket.**
- b. **Viseljen egyéni védőfelszerelést és mindig viseljen védőszemüveget.** Az elektromos kéziszerszám fajtájától és használati módjától függő egyéni védőfelszerelés (pormaszka, csúszásmentes biztonsági cipő, védősisak vagy fülvédő) viselése csökkenti a sérülés és az egészségkárosodás esélyét.
- c. **Kerülje a véletlenszerű használatot. Győződjön meg arról, hogy a készülék ki van kapcsolva, mielőtt bedugná a csatlakozódugót a csatlakozóaljzatba.** Balesethez vezethet, ha az elektromos hálózatra csatlakoztatáskor úgy fogja a készüléket, hogy ujja a kapcsolón van, vagy a készülék be van kapcsolva.
- d. **A készülék bekapcsolása előtt feltétlenül távolítsa el a beállításra szolgáló szerszámokat vagy a villáskulcsot.** A készülék forgó eleménél lévő szerszám vagy villáskulcs sérülést okozhat.
- e. **Ne becsülje túl képességeit. Álljon stabilan és mindenkor tartsa meg egyensúlyát.** Így váratlan helyzetekben jobban tudja uralni a készüléket.
- f. **Viseljen megfelelő ruházatot. Ne viseljen bő ruházatot vagy ékszereket. Haját és ruházatát tartsa távol a mozgó alkatrészekről.** A laza ruházatát, az ékszereit vagy a hosszú haját elkapathatják a mozgó alkatrészek.
- g. **Ha porelszívó és -felfogó berendezés is felszerelhető a kéziszerszámmra, akkor győződjön meg arról, hogy az helyesen van felszerelve, és használja előírászerűen.** Ezen berendezések használata csökkenti a por okozta egészségkárosodás esélyét.
- h. **Ne hagyja, hogy az eszközök gyakori használata okozta megszokás túl magabiztossá tegye, és az eszköz alapvető biztonsági elveit figyelmen kívül hagyja.** Az óvatlan műveletek a másodperc tört része alatt súlyos sérüléseket okozhatnak.

4 AZ ELEKTROMOS SZERSZÁMOK GONDOS KEZELÉSE ÉS HASZNÁLATA

- a. **Ne terhelje túl a készüléket. A munkájához az ahhoz alkalmas elektromos kéziszerszámot használja.** Az adott teljesítménytartományba tar-

tozó elektromos kéziszerszámmal jobban és biztonságosabban dolgozhat.

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

5 AZ AKKUMULÁTOROS KÉZISZERSZÁMOK GONDOS KEZELÉSE ÉS HASZNÁLATA

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

akkumulátorok használata sérüléseket vagy tűzveszélyt okozhat.

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

6 SZERVIZELÉS

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

2.2 Gépre vonatkozó különleges biztonsági tudnivalók

- **Az elektromos szerszámot csak a megfogására szolgáló szigetelt felületeknél tartsa, mivel a marófej a saját hálózati kábelét is érheti.** Ha a szerszám feszültség alatt lévő vezetékkel érintkezik, akkor a fém részei is feszültség alá kerülhetnek, és ez elektromos áramütést okozhat.
- **Rögzítse és biztosítsa stabil aljzaton a munkadarabot szorítással, vagy más módon.** Ha a munkadarabot csak kézzel, vagy a testéhez szorítva tartja, az labilis marad, ezáltal elveszítheti fölötté az ellenőrzést.
- Ügyeljen a marószerszámok megfelelő felfekvéseire, és ellenőrizze ezek kifogástalan forgását.
- A befogópatronnak és a hollandernak sérülésmentesnek kell lennie.
- **A betétszerszámok kiképzése feleljen meg az elektromos kéziszerszámon megadott fordulatszámoknak.** A túlzott fordulatszámokkal működtetett betétszerszámok széteshetnek és sérüléseket okozhatnak.
- Csak olyan szerszámot szabad használni, amely

megfelel az EN 847-1 előírásainak. A Festool marószerszámok teljesítik ezt a követelményt.

- **A szerszámmra kizárólag a Festool által erre a célra forgalomba hozott marófejek szerelhetők fel.** A sérülésveszély megnövekedése miatt más marófejek alkalmazása tilos.
- **Ne dolgozzon tompa vagy sérült marófejekkel.** Tompa vagy sérült marófejek használata esetén elveszítheti az uralmát az elektromos kéziszerszám felett.
- Csak olyan szárátmérőjű szerszámot fogjon be, melyre a befogópatron alkalmas.
- A gépet csak bekapcsolt állapotban nyomja neki a munkadarabnak!
- Ne használja a marószerszámot fémtárgyakon, szegecsen vagy csavarokon.
- **Várjon, amíg leáll az elektromos szerszám, mielőtt leteszi a kezéből.** A betétszerszám beszorulhat és ennek következtében Ön elveszítheti az uralmát az elektromos szerszám felett.
- **Ne nyúljon kézzel a marási területre és a marófejhez.** Egyik kezével fogja a kiegészítő fogantyút vagy a motorházat.



- **Viseljen megfelelő védőfelszerelést:** fülvédőt, védőszemüveget, pormaszkot a porkeltő munkákhoz, védőkesztyűt a nyers anyagok megmunkálásához és a szerszám cseréjekor.
- **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.



Egészségvédelmi okokból viseljen P2-es légmászkot.

2.3 Károsanyag-kibocsátási értékek

Az EN 60745 szabvány szerint meghatározott értékek tipikus esetekre vonatkoznak:

Hangnyomásszint	$L_{PA} = 78 \text{ dB(A)}$
Hangteljesítményszint	$L_{WA} = 89 \text{ dB(A)}$
Bizonytalanság	$K = 3 \text{ dB}$



VIGYÁZAT

**Munkavégzéskor keletkező hanghatás
Halláskárosodás**

► Viseljen fülvédőt!

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

Rezgés kibocsátási érték (3 $a_h = 3,0 \text{ m/s}^2$
tengelyű) $K = 2,0 \text{ m/s}^2$

A megadott kibocsátási értékek (rezgés, zaj)

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

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

3 Rendeltetésszerű használat

A maróasztalos élmaró rendeltetésszerűen fából, műanyagból és más hasonló anyagból készült élek marására szolgál.



Nem rendeltetésszerű használat esetén a felelősséget a felhasználó viseli.

4 Műszaki adatok

Élmarók	MFK 700 EQ
Teljesítmény	720 W
Fordulatszám (üresjárat) n_0	10000-26000 ford./perc
Szerszámbefogó	8 mm (opcionálisan: 6 mm, 1/4")
Maróátmérő, max.	26 mm/ 1"
Súly (hálózati kábel nélkül)	1,9 kg
Érintésvédelmi osztály	□ /II

5 A készülék részei

- [1-1] Maróütköző
- [1-2] A golyóscsapágyfék reteszelése
- [1-3] +A marási mélység reteszelése
- [1-7]
- [1-4] plug it-csatlakozás
- [1-5] A marási mélység beállítása
- [1-6] Fogantyú, a marási mélység reteszelése
- [1-8] Fordulatszám-szabályozás
- [1-9] Be-/kikapcsoló gomb

[1-10] elszívócsonkok

[1-11] Orsórögzítés

6 Üzembe helyezés



FIGYELMEZTETÉS

Nem kielégítő feszültség vagy frekvencia!

Balesetveszély

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



A gépet mindig kapcsolja ki mielőtt csatlakoztatja vagy leválasztja az elektromos hálózatról!

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

A kapcsoló [1-9] a készülék ki-/bekapcsolására szolgál (I = BE, 0 = KI).

7 Beállítások



FIGYELMEZTETÉS

Sérülésveszély, áramütés veszélye

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

7.1 Elektronika

A készülék teljeshullámú elektronikával rendelkezik, amelyet a következők jellemeznek:

Lágy indítás

Az elektronikusan vezérelt lágy indítás gondoskodik a készülék ugrásmentes elindulásáról.

Fordulatszám-szabályozás

A fordulatszám az állítókerékkel [1-8] 10000 és 26000 ford./perc között fokozatmentesen állítható. Ezáltal kiválasztható a mindenkor felületnek megfelelő optimális vágási sebesség.

Állandó fordulatszám

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

Túlmelegedés elleni védelem

Túlhevülés (a motor leég) elleni védelemként a gépbe egy elektronikus hőmérsékletellenőrzés van beépítve. A kritikus motorhőmérséklet elérése előtt a biztonsági elektronika kikapcsolja a motort. Kb. 3-5 perces lehűlési idő után a gép ismét üzemkész és teljes mértékben terhelhető. A forgó készülék (üresjárat) jelentősen csökkenti a lehűlési időt.


7.2 Maróasztal cseréje

Az élfólia szalagokhoz készült maróasztal a nagy felfekvási felülete által kitűnően alkalmas a kiálló élfólia szalagok lemarására.

- ▶ Csúsztassa rá a maróasztalt a gép tartócsapjaira [3].
- ▶ Szükség esetén vegye le a golyóscsapágyféket [3-2].
- ▶ Rögzítse a maróasztal reteszelését [3-1].
- ▶ Szükség esetén helyezze vissza a golyóscsapágyféket [3-2].

A leszerelés fordított sorrendben történik.

7.3 Szerszámcsere



VIGYÁZAT

Forró és éles szerszám

Sérülésveszély


- ▶ Ne használjon életlen és hibás betétszerszámokat!
- ▶ Viseljen védőkesztyűt.

A marószerszám cseréje előtt vegye le a maróasztalt - lásd a 7.2 fejezetben.

Szerszám kivétele

- ▶ Nyomja meg az orsórögzítést [4-1].
- ▶ Lazítsa meg a 19-es kulcsnyílású villáskulccsal a hollandi anyát [4-2], hogy a szerszám levehető legyen.
- ▶ Engedje fel az orsórögzítést [4-1].

Szerszám behelyezése

- ▶ A marószerszámot [4-3] a lehető legmélyebben, de legalább a marószáron található  jelig dugja a nyitott befogópatronba.
- ▶ Nyomja meg az orsórögzítést [4-1].
- ▶ Húzza meg szorosra a 19-es kulcsnyílású villáskulccsal a hollandi anyát [4-2].
- ▶ Engedje fel az orsórögzítést [4-1].

7.4 Befogópatron cseréje


A készülékkel szállított befogópatronokkal csak a megfelelő szerszámok használhatók. 8 mm-es, 6 mm-es és 1/4"-os (6,35 mm) befogópatron használható.

- ▶ Nyomja meg az orsórögzítést [5-1].
- ▶ Teljesen csavarja le a hollandi anyát [5-2].
- ▶ Engedje fel az orsórögzítést [5-1].
- ▶ A befogópatront [5-3] a hollandi anyával együtt vegye ki az orsóból. **A hollandi anyát és a befogópatront soha ne válassza szét!** Ezek egy egységet képeznek.
- ▶ Tegyen be az orsóba egy új befogópatront a hollandi anyával.
- ▶ Gyengén csavarja rá a hollandi anyát. **Ne húzza rá a hollandi anyát, ha nem rakott be marószárat.**

7.5 Marási mélység beállítása

- ▶ Oldja ki a marási mélység rögzítését [1-3] + [1-6].
- ▶ A marási mélység beállításán [1-7] állítsa be a kívánt marási mélységet.
- ▶ Zárja vissza a marási mélység rögzítését [1-3] + [1-6].

7.6 Elszívás




FIGYELMEZTETÉS

A por miatti egészségkárosodás veszélye

- ▶ A por az egészségre ártalmas lehet. Ezért soha ne dolgozzon elszívás nélkül.
- ▶ Az egészségre ártalmas por elszívásakor mindig tartsa be az Ön országában érvényes rendelkezéseket.

Az elszívócsonton [1-10] csatlakoztatható egy 27 mm-es elszívótömlő-átmérővel rendelkező Festool elszívómobil.

8 Munkavégzés a géppel

-  A munkavégzés során ügyeljen minden korábban megadott biztonsági utasításra és az alábbi szabályok betartására:
 - Mindig úgy rögzítse a munkadarabot, hogy az megmunkálás közben ne tudjon elmozdulni.
 - A biztonságos irányíthatóság érdekében mindig két kézzel fogja a gépet, a motorháznál és a hajtóműfejnél, ill. a kiegészítő fogantyúnál [1-6] fogva.
 - Az előtolási sebességet igazítsa a maróátmérőhöz és az anyaghoz. Állandó előtolási sebességgel dolgozzon.

8.1 Alkalmazási módok

Marás vezető golyóscsapággal [6]

A vezető golyóscsapággal ellátott marószerszámmal történő marás során az élmaróra fel kell helyezni a golyóscsapágyféket. Az élmarót úgy vezesse, hogy a maró vezető golyóscsapágya a fék és az élfólia szalag között fusson.



A fék magasságát a vezető golyóscsapágy magasságához kell beállítani - 2 fokozat [6A].

Marás síkramaróval [7]

A síkramaróval történő marás során a golyóscsapágyfékre nincs szükség. Az élmarót úgy vezesse, hogy a maróasztal ütközője az élfólia szalagra felfeküdjön - ez ferde éleknél is lehetséges.

9 Karbantartás és ápolás



FIGYELMEZTETÉS

Sérülésveszély, áramütés veszélye

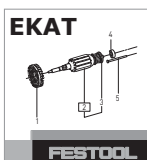
- ▶ A gép karbantartási és ápolási munkáinak megkezdése előtt mindig húzza ki a hálózati csatlakozódugót a csatlakozóaljzatból!
- ▶ Minden olyan karbantartási és javítási munkát, amely a készülékház felnyitásával jár együtt, csak felhatalmazott vevőszolgálati javítóműhely végezhet el.

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



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

www.festool.com/service



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

www.festool.com/service

Ügyeljen az alábbiak betartására:

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

10 Tartozékok

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

11 Környezet

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

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

Információk a REACH-ről: www.festool.com/reach

12 EU megfelelési nyilatkozat

Élmarók	Gyártási szám
MFK 700 EQ	500299
CE-jelölés éve:2007	

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

2006/42/EG, 2004/108/EG, 2011/65/EU, EN 60745-1, EN 60745-2-17, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3.

Festool GmbH

Wertstr. 20, D-73240 Wendlingen, Germany

ppa. Dr. Johannes Steimel

Dr. Johannes Steimel

Kutatási, fejlesztési és műszaki dokumentációs vezető

2014-12-05

Оригинално "Ръководство за работа"

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

Указаните изображения се намират в многоезичното Ръководство по обслужването.

1 Символ



Предупреждение за обща опасност



Предупреждение за опасност от токов удар



Прочетете ръководството/указанията!



Носете защитни слушалки!



Носете защитна дихателна маска!



Носете защитни очила!



Носете защитни ръкавици!



Издърпайте щепсела!



Да не се изхвърля като битов отпадък.

2 Правила за техниката на безопасност

2.1 Общи инструкции за безопасност



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

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

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

1 БЕЗОПАСНОСТ НА РАБОТНОТО МЯСТО

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

2 ЕЛЕКТРИЧЕСКА БЕЗОПАСНОСТ

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

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

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

3 БЕЗОПАСНОСТ ЗА ХОРА

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

и да пропускате основополагащите принципи на безопасност. Непредпазливото действие може да предизвика тежко нараняване за части от секундата.

4 ГРИЖЛИВО БОРАВЕНЕ И РАБОТА С ЕЛЕКТРИЧЕСКИ ИНСТРУМЕНТИ

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

ция.

5 ГРИЖЛИВО БОРАВЕНЕ И РАБОТА С АКУМУЛАТОРНИ ИНСТРУМЕНТИ

a. Зареждайте акумулаторите само в зарядни устройства, препоръчвани от производителя.

Ако едно зарядно устройство, предвидена за определен вид акумулатори, се използва за зареждане на други акумулатори, има опасност от пожар.

b. Използвайте електрическите инструменти само с предвидените за тази цел акумулатори. Използването на други акумулатори може да причини наранявания и опасност от пожар.

c. Когато не използвате акумулатора внимавайте върху него да не попаднат кламери, монети, гаечни ключове, пирони, винтове или други малки метални предмети, които да могат да направят съединение на контактите. Едно късо съединение между акумулаторните контакти може да причини изгаряния или възникване на пожар.

d. При неправилно използване от акумулатора може да изтече течност. Избягвайте контакт с нея. При случаен контакт с нея изплакнете с вода. При попадане на течността в очите допълнително отидете на лекар. Изтекла акумулаторна течност може да причини възпаления на кожата или изгаряния.

e. Преди да поставите акумулатора проверете дали уредът е изключен. Поставянето на акумулатор във включен електрически инструмент може да причини злополуки.

6 СЕРВИЗ

a. Уредът трябва да бъде ремонтиран само от квалифициран и специализиран персонал, като при това трябва да бъдат използвани само оригинални резервни части. По такъв начин се осигурява безопасна работа с уреда.

b. Използвайте за ремонт и техническо поддържане само оригинални части на Festool. Използването на принадлежности или резервни части, които не са предвидени за тази цел, може да доведе до електрически удар или до наранявания.

2.2 Специфични указания за безопасност при работа с уреда

– Дръжте електрическия инструмент само за изолираните ръкохватки, защото фрезата може да докачи собствения се мрежов кабел. Един евентуален контакт с проводник под напрежение може да поставени пода напрежение металните части на инструмента и може да Ви хване ток.

– Закрепете и подсигурете детайла посредством стяги или по друг начин върху стабилна основа. Ако държите работния детайл само с ръка или го подпирате на тялото си, той остава нестабилен, което може да доведе до загуба на контрол.

– Внимавайте фрезата да е закрепена здраво и проверете дали тя се върти правилно.

– По затегателните челюсти и холендровата гайка не бива да има повреди.

– Работните инструменти трябва да са пригодени най-малко за указанияте на електрическия инструмент обороти. Работещи с превишени обороти работни инструменти могат да се пръснат и да причинят наранявания.

– Могат да бъдат използвани само фрезови приставки, които отговарят на EN 847-1. Всички фрезери от Festool отговарят на тези изисквания.

– На електрическия инструмент могат да се монтират само препоръчаните от Festool фрези. Използването на други фрези е забранено поради увеличената опасност от нараняване.

– Не работете със затъпени или повредени фрези. Затъпени или повредени фрези могат да причинят загуба на контрола над електрическия инструмент.

– Затягайте само инструменти с диаметър на опашката, за който са предвидени затегателните челюсти.

– Отвеждайте машината към работния детайл само когато е включена.

– Не фрезовайте върху метални части, пирони или винтове.

– 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.

– Дръжте ръцете си далече от мястото на фрезозане и от фрезерите. С втората си ръка дръжте допълнителната ръкохватка или корпуса на мотора.



– Носете подходящи средства за лична защита: средства за предпазване на слуха, защитни очила, противопрахова маска при работа с прахообразуване, защитни ръкавици при обработка на грапави материали и при смяна на инструменти.

- При работа могат да се образуват вредни/отровни прахове (например съдържаща олово боя, някои видове дърво и метал). Докосването или вдишването на тези прахове може да представлява опасност за работещия с инструмента и за намиращите се в близост хора. Спазвайте валидните във вашата страна разпоредби за безопасност.



За защита на Вашето здраве носете предпазна дихателна маска P2.

2.3 Стойности на емисиите

Измерените според EN 60745 стойности обикновено възлизат на:

Ниво на звука	$L_{PA} = 78 \text{ dB(A)}$
Върхова мощност на шума	$L_{WA} = 89 \text{ dB(A)}$
Коефициент на несигурност	$K = 3 \text{ dB}$



ВНИМАНИЕ

Възникващ при работа шум

Увреждане на слуха

► Използвайте средства за защита на слуха!

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

Стойност на излъчваните вибрации (3 оси)	$a_h = 3,0 \text{ м/с}^2$
	$K = 2,0 \text{ м/с}^2$

Дадените емисии (вибрация, шум)

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

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

3 Използуване по предназначението

Кантовата фреза с фрезова подложка за кантиращи ленти и предназначена за фрезование на кантове от дърво, пластмаса и подобни материали.



При употреба не по предназначение винаги носи използвания.

4 Технически данни

Кантова фреза	MFK 700 EQ
Мощност	720 ват
Обороти на въртене (празен ход) n_0	10000-26000 мин ⁻¹
Прикачане на приставка	8 мм (по избор : 6 мм, 1/4")
Ø на фрезера, макс.	26 мм/ 1"
Тегло (без мрежов кабел)	1,9 кг
Клас на защита	□ / II

5 Елементи на уреда

- [1-1] Фрезов ограничител
- [1-2] Фиксатор на спирачка за сачмен лагер
- [1-3] +Фиксатор на дълбочината на фрезование
- [1-7] plug it-връзка
- [1-4] plug it-връзка
- [1-5] Регулатор на дълбочината на фрезование
- [1-6] Ръкохватка, фиксатор на дълбочината на фрезование
- [1-8] Регулиране на честотата на въртене
- [1-9] Прекъсвач "вкл./изключване"
- [1-10] Аспирационен щуцер
- [1-11] Застопоряване на шпиндела

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 дадените, посочени на фирмената табелка.
- В Северна Америка могат да бъдат използвани само машини на Festool с напрежение 120 V/60 Hz.



Винаги изключвайте инструмента преди свързване или откачане от електрическата мрежа!

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

Прекъсвачът [1-9] служи за включване / изключване (I = ВКЛ, 0 = ИЗКЛ).

7 Регулировки



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от нараняване, токов удар

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

7.1 Електроника

уредата има двуполупериодна електроника със следните свойства:

Плавно пускане

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

Регулиране на оборотите

Оборотите на въртене се регулират с помощта на регулиращото колело **[1-8]** безстепенно между 10000 и 26000 мин⁻¹. По този начин скоростта на рязане може да бъде напасвана оптимално към съответната повърхност.

Постоянна честота на въртене

Честотата 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 вграден контрол на температурата. Преди достигане на една критична температура на двигателя предпазната електроника изключва двигателя. След период на охлаждане от прикл. 3-5 минути машината е отново готова за експлоатация при пълно натоварване. При работеща машина (празен ход) времето за охлаждане се намалява значително.

7.2 Смяна на фрезовата подложка

Фрезовата подложка за канрираща лента със своята голяма повърхност е оптимално предназначена за фрезование на стърчащи кантиращи ленти.

- ▶ Приплъзнете фрезовата подложка към болтовете за прикачане към инструмента **[3]**.
- ▶ Евентуално свалете спирачката със сачмен лагер **[3-2]**.
- ▶ Застопорете фиксатора на фрезовата приставка **[3-1]**.
- ▶ Евентуално поставете спирачката със сачмен лагер **[3-2]**.

Демонтиране в обратната последователност.

7.3 Смяна на инструмента



ВНИМАНИЕ

Гореща и остра приставка

Опасност от нараняване


- ▶ Не използвайте затъпени или дефектни приставки!
- ▶ Носете защитни ръкавици.

Преди смяна на фрезера свалете фрезовата подложка - виж раздел 7.2.

Сваляне на инструмента

- ▶ Натиснете застопоряването на шпиндела **[4-1]**.
- ▶ Развийте гайката **[4-2]** с гаечен ключ (SW 19), докато фрезера може да бъде свален.
- ▶ Освободете застопоряването на шпиндела **[4-1]**.

Монтиране на инструмента

- ▶ Пъхнете фрезера **[4-3]** колкото е възможно по-навътре,  поне до маркировката на опашката в отворените затегателни челюсти.
- ▶ Натиснете застопоряването на шпиндела **[4-1]**.
- ▶ Затегнете гайката **[4-2]** с гаечен ключ (SW 19).
- ▶ Освободете застопоряването на шпиндела **[4-1]**.

7.4 Смяна на затегателните челюсти

С доставените затегателни челюсти могат да бъдат използвани само подходящите фрезови приставки. Могат да бъдат поставяни затегателни челюсти с 8 мм, 6 мм и 1/4" (6,35 мм).

- ▶ Натиснете застопоряването на шпиндела **[5-1]**.
- ▶ Отвийте напълно гайката **[5-2]**.
- ▶ Освободете застопоряването на шпиндела **[5-1]**.
- ▶ Свалете гайката заедно със затегателните челюсти **[5-3]** от шпиндела. **Никога не разделяйте гайката и затегателните челюсти!** Те образуват едно цяло.
- ▶ Поставете други затегателни челюсти с гайка върху шпиндела.
- ▶ Леко завинтете гайката. **Не затягайте докрай гайката, ако няма поставен фрезер!**

7.5 Регулиране на дълбочината на фрезование

- ▶ Освободете фиксатора на дълбочината на фрезование **[1-3] + [1-6]**.

- ▶ Настройте желаната дълбочина на фрезоване на регулатора на дълбочината на фрезоване [1-7].
- ▶ Застопорете фиксаторите за дълбочината на фрезоване [1-3] + [1-6].

7.6 Прахоизсмукване



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност за здравето поради прахове

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

Върху опората за прахосмучкачка [1-10] може да се свърже прахосмучка на Festool с диаметър на маркуча от 27 мм.

8 Работа с машината



При работа имайте предвид всички указания за безопасност, както и следните правила:

- Винаги закрепвайте обработвания детайл така, че да е във фиксирано неподвижно положение по време на обработка.
- Дръжте машината за сигурно придвижване с две ръце за корпуса на двигателя и за редукторната глава или за допълнителната ръкохватка [1-6].
- Съгласувайте скоростта на подаване с диаметъра на фрезата и с материала. Работете с постоянна скорост на подаване.

8.1 Видове водене

Фрезоване с фрезер със сачмен лагер[6]

При фрезоване на фрезери със сачмен лагер спирачката за сачмен лагер да бъде поставена на кантовата фреза. Кантовата фреза бива водена така, че сачменият лагер да се върти между спирачката и кантиращата лента.



Напаснете височината на спирачката спрямо височината на сачмения лагер - 2 нива[6A].

Фрезоване с плосък фрезер[7]

При фрезоване с плосък фрезер се работи без спирачка. Водете кантовата фреза така, че ограничителят на фрезовата подложка на лежи върху кантиращата лента - възможно използване и за скосени ръбове.

9

Техническо обслужване и поддържане



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

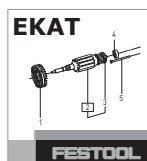
Опасност от нараняване, от електрически удар

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

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



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

Спазвайте следните указания:

- ▶ За осигуряване на циркулацията на въздуха дръжте отворите за охлаждане в корпуса винаги свободни и чисти.

10 Принадлежности

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

11 Околна среда

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

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

Информация за REACH: www.festool.com/reach

12 ЕО Декларация за съответствие

Кантова фреза	Сериен номер
MFK 700 EQ	500299
Година на знака СЕ:2007	

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

2006/42/ЕО 2004/108/ЕО, 2011/65/ЕС, EN 60745-1, EN 60745-2-17, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3.

Festool GmbH

Wertstr. 20, D-73240 Wendlingen

Dr. Johannes Steimel

Dr. Johannes Steimel

Началник отдел "Изследване, разработка, технически документация"










2014-12-05

Instrucțiuni de utilizare originale

1	Simboluri.....	15
2	Instrucțiuni de protecție a muncii.....	15
3	Utilizarea conform destinației.....	18
4	Date tehnice	18
5	Elementele aparatului	18
6	Punerea în funcțiune.....	18
7	Reglajele	18
8	Lucrul cu mașina	19
9	Întreținerea și îngrijirea	20
10	Accesorii.....	20
11	Mediul înconjurător.....	20
12	Declarația de conformitate CE.....	20


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

1 Simboluri

-  Avertizare contra unui pericol general
-  Avertizare contra electrocutării
-  Citiți instrucțiunile/indicațiile!
-  Purtați căști antifonice!
-  Purtați o mască de protecție respiratorie!
-  Purtați ochelari de protecție!
-  Purtați mănuși de protecție!
-  Extrageți fișa de rețea!
-  Nu aruncați în gunoiul menajer.

2 Instrucțiuni de protecție a muncii

2.1 Instrucțiuni de ordin general privind securitatea și protecția muncii

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

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

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

1 SECURITATEA ÎN LOCUL DE MUNCĂ

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

2 SECURITATEA ELECTRICĂ

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

protecție diferențial diminuează riscul de electrocutare.

3 SECURITATEA PERSOANELOR

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

4 MANEVRAREA CU GRIJĂ ȘI FOLOSIREA SCULELOR ELECTRICE

- a. **Nu suprasolicitați aparatul. Pentru lucrarea dumneavoastră utilizați scule electrice destinate pentru aceasta.** Cu scule electrice corespunzătoare lucrați mai bine și mai sigur în domeniul de

putere indicat.

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

5 MANEVRAREA CU GRIJĂ ȘI FOLOSIREA APARATELOR CU ACUMULATORI

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

scurtcircuitarea contactelor. Un scurtcircuit între contactele acumulatorului poate cauza arsuri sau foc.

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

6 SERVICE

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

2.2 Instrucțiuni de protecție a muncii specifice mașinii

- **Țineți scula electrică numai de mânerul izolat, deoarece freza poate întâlni propriul cablu de rețea.** Contactul cu un conductor parcurs de curent poate pune sub tensiune și piesele metalice ale aparatului și ar putea provoca o electrocutare.
- **Fixați și asigurați piesa de lucru cu menghine sau în alt mod pe o suprafață stabilă.** Dacă țineți piesa de lucru numai cu mâna sau sprijinită pe corp, aceasta rămâne într-o stare labilă, ceea ce poate provoca pierderea controlului.
- Verificați fixarea frezei și controlați funcționarea impecabilă a acesteia.
- Bucșa de prindere și piulița olandeză nu trebuie să prezinte deteriorări.
- **Dispozitivele de lucru trebuie să fie concepute cel puțin pentru turația indicată pe scula electrică.** Dispozitivele de lucru care funcționează la o turație peste cea nominală pot fi aruncate și pot provoca vătămări.
- Este permisă utilizarea numai a sculelor care corespund EN 847-1. Toate sculele de frezare Festool îndeplinesc aceste cerințe.
- **Pe scula electrică este permisă numai montarea frezelor puse la dispoziție de Festool.** Utilizarea altor freze este interzisă, datorită pericolului major de vătămare.

- **Nu lucrați cu freze tocite sau deteriorate.** Frezele tocite sau deteriorate pot provoca pierderea controlului asupra sculei electrice.
- Fixați numai accesorii de lucru care au diametrul cozii prevăzut pentru bușca de prindere.
- Apropiati mașina numai în stare conectată de piesa care se prelucurează.
- Nu frezați peste obiecte metalice, cuie sau șuruburi.
- **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.
- **Nu aduceți mâinile în zona de frezare și la freză.** Țineți cu cea de-a doua mână mânerul suplimentar sau carcasa motorului.



- **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 accesoriului de lucru.
- **În timpul lucrărilor se pot forma pulberi nocive/toxice (de ex. strat având conținut de plumb, unele tipuri de lemn și metal).** Atingerea sau inhalarea acestor pulberi poate reprezenta un pericol pentru operator sau pentru persoanele aflate în apropiere. Respectați prescripțiile de securitate valabile în țara dumneavoastră.



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

2.3 Valorile de emisie

Valorile determinate conform EN 60745 sunt în mod normal următoarele:

Nivelul presiunii acustice	$L_{PA} = 78 \text{ dB(A)}$
Nivelul puterii acustice	$L_{WA} = 89 \text{ dB(A)}$
Factorul de insecuritate	$K = 3 \text{ dB}$



AVERTISMENT

Sunetul incident în timpul lucrului

Vătămarea uzului

► Folosiți căști antifonice!

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

Valoarea accelerației vibrațiilor $a_h = 3,0 \text{ m/s}^2$
(pe 3 axe) $K = 2,0 \text{ m/s}^2$

Valorile de emisiune (vibrație, zgomot)

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

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

3 Utilizarea conform destinației

Freza pentru canturi cu masa de frezare pentru benzile de canturi este prevăzută folosirii în conformitate cu destinația sa, pentru frezarea canturilor din lemn, material plastic și materiale asemănătoare.



În caz de utilizare neconformă, utilizatorul este răspunzător.

4 Date tehnice

Freza pentru canturi	MFK 700 EQ
Puterea	720 W
Turația (regim de mers în gol) n_0	10000-26000 min^{-1}
Adaptorul sculei	8 mm (opțional : 6 mm, 1/4")
Ø freză, max.	26 mm/ 1"
Masa (fără cablul de rețea)	1,9 kg
Clasa de protecție	□ / II

5 Elementele aparatului

- [1-1] Opritor de freză
- [1-2] Piedică pentru frâna cu rulment
- [1-3] +Piedică pentru adâncimea de frezare
- [1-7]
- [1-4] Conexiune plug it
- [1-5] Reglarea adâncimii de frezare
- [1-6] Mâner, piedică pentru adâncimea de frezare
- [1-8] Reglarea turației
- [1-9] Comutatorul de pornire/ oprire
- [1-10] Ștuțul de aspirare
- [1-11] Piedică arbore

6 Punerea în funcțiune



ATENȚIONARE

Tensiune sau frecvență inadmise!

Pericol de accidente

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



Deconectați întotdeauna aparatul înainte de legarea sau detașarea cablului de alimentare la rețea!

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

Comutatorul [1-9] este utilizat ca și comutator de pornire/ oprire (I = PORNIT, 0 = OPRIT).

7

Reglajele



ATENȚIONARE

Pericol de vătămare, de electrocutare

- Înainte de orice lucrare la mașină, scoateți întotdeauna fișa de rețea din priză de alimentare!

7.1 Partea electronică

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

Pornire atenuată

Pornirea atenuată reglată electronic asigură pornirea fără șocuri a mașinii.

Reglarea turației

Turația se poate regla cu roțița de reglare [1-8] progresiv între 10000 și 26000 min^{-1} . Astfel, puteți adapta optim viteza de tăiere pentru fiecare suprafață.

Turație constantă

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

Siguranța termică

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.

7.2 Schimbarea mesei de frezare

Masa de frezare pentru banda de canturi este adecvată optim, datorită suprafeței mari de așezare, pentru frezarea benzilor proeminente pentru canturi.

- ▶ Împingeți masa de frezare pe bolțurile de preluare ale mașinii [3].
- ▶ După caz, desprindeți frâna cu rulment [3-2].
- ▶ Fixați piedica pentru masa de frezare [3-1].
- ▶ După caz, utilizați frâna cu rulment [3-2].

Demontarea se realizează în ordine inversă.

7.3 Schimbarea accesoriului de lucru



AVERTISMENT

Sculă fierbinte și ascuțită

Pericol de vătămare


- ▶ Nu utilizați scule de lucru tocite și defecte!
- ▶ Purtați mănuși de protecție.

Înainte de schimbarea sculei de frezare, desprindeți masa de frezare - a se vedea capitolul 7.2.

Extragerea sculei

- ▶ Apăsați piedica axului [4-1].
- ▶ Desfaceți piulița olandeză [4-2] cu cheia fixă (deschidere de 19), până când scula poate fi extrasă.
- ▶ Eliberați piedica axului [4-1].

Montarea sculei

- ▶ Introduceți scula de frezare [4-3] cât mai mult posibil, cel puțin până la marcajul  de pe coada frezei în cleștele de tensionare deschis.
- ▶ Apăsați piedica axului [4-1].
- ▶ Strângeți ferm piulița olandeză [4-2] cu cheia fixă (deschidere de 19).
- ▶ Eliberați piedica axului [4-1].

7.4 Schimbarea cleștelui de tensionare

Cu cleștii de tensionare din pachetul de livrare este permisă folosirea numai a sculelor potrivite. Se pot utiliza clești de tensionare de 8 mm, 6 mm și 1/4" (6,35 mm).

- ▶ Apăsați piedica axului [5-1].
- ▶ Desfaceți prin rotire complet piulița olandeză [5-2].
- ▶ Eliberați piedica axului [5-1].

- ▶ Luați piulița olandeză împreună cu cleștele de tensionare [5-3] din arbore. **Nu separați niciodată piulița olandeză și cleștele de tensionare!** Acestea formează o unitate.
- ▶ Introduceți un alt clește de tensionare cu piulița olandeză în arbore.
- ▶ Înfilați puțin piulița olandeză. **Nu strângeți piulița olandeză, cât timp nu este introdusă nicio freză!**

7.5 Reglarea adâncimii de frezare

- ▶ Desfaceți piedicile pentru adâncimea de frezare [1-3] + [1-6].
- ▶ Reglați adâncimea dorită de frezare de la reglajul pentru adâncimea de frezare [1-7].
- ▶ Fixați piedicile pentru adâncimea de frezare [1-3] + [1-6].

7.6 Aspirare



ATENȚIONARE

Periclitarea sănătății prin pulberi

- ▶ Pulberile pot periclita sănătatea. De aceea nu lucrați niciodată fără aspirare.
- ▶ Respectați dispozițiile la nivel național, la aspirarea pulberilor care periclitează sănătatea.

La ștuțul de aspirare [1-10] poate fi racordat un aparatul mobil de aspirare cu diametrul furtunului de aspirare von 27 mm.

8 Lucrul cu mașina



Pe parcursul lucrului, respectați toate indicațiile de protecție a muncii, precum și următoarele reguli:

- Fixați întotdeauna piesa de lucru astfel încât să nu se poată mișca pe parcursul prelucrării.
- Pentru o ghidare sigură, țineți mașina ferm cu ambele mâini de carcasa motorului și de capul transmisiei, respectiv de mânerul suplimentar [1-6].
- Adaptați viteza de avans la diametrul frezei și la material. Lucrați cu o viteză de avans constantă

8.1 Tipuri de dirijare

Frezarea cu rulment de atac [6]

La frezarea cu scule de frezare având rulment de atac, frâna cu rulment trebuie să fie introdusă în freza pentru canturi. Freza pentru canturi este dirijată astfel încât rulmentul de atac al frezei rulează printre frână și banda pentru canturi.



Adaptați înălțimea frânei la înălțimea rulmentului de atac - 2 niveluri [6A].

Frezarea cu freza plană [7]

La frezarea cu freze plane se lucrează fără frâna cu rulment. Dirijați freza pentru canturi astfel încât opritorul mesei de frezare este în contact plan cu banda pentru canturi - posibil inclusiv la canturile oblice.

9 Întreținerea și îngrijirea



ATENȚIONARE

Pericol de vătămare, de electrocutare

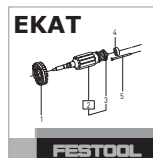
- ▶ Înainte tuturor lucrărilor de întreținere curentă și de îngrijire, scoateți întotdeauna fișa de rețea din priza de alimentare!
- ▶ Toate lucrările de întreținere curentă și de reparații care necesită o carcasă a motorului trebuie realizate doar de un atelier autorizat al serviciului pentru clienți.

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



Serviciul pentru clienți și reparațiile 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

Respectați următoarele indicații:

- ▶ Pentru a asigura circulația aerului, mențineți întotdeauna libere și curate orificiile pentru aerul de răcire din carcasă.

10 Accesorii

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

11 Mediul înconjurător

Nu aruncați sculele electrice la deșeuri menajere!

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

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

Informații de REACH: www.festool.com/reach

12 Declarația de conformitate CE

Freza pentru canturi	Nr. serie
MFK 700 EQ	500299
Anul de aplicare a identificatorului CE:2007	

Declarăm pe proprie răspundere că acest produs este conform cu toate cerințele relevante din următoarele directive, norme sau documente normative: 2006/42CE, 2004/108/CE, 2011/65/UE, EN 60745-1, EN 60745-2-17, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3.

Festool GmbH

Wertstr. 20, D-73240 Wendlingen

ppa. Dr. Johannes Steimel

Dr. Johannes Steimel

Director departament cercetare, dezvoltare, documentație tehnică

2014-12-05