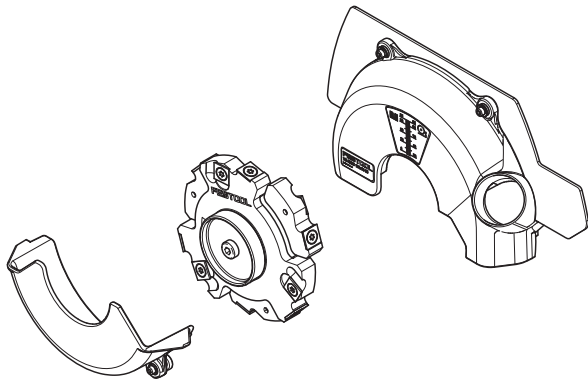


VN-HK85 130x16-25



- H** Eredeti kezelési utasítás
Hornyló berendezés
- BG** Оригинално "Ръководство за работа"
Приспособление за фрезоване
- RO** uni de utilizare originale
Dispozitiv de canelat

Eredeti kezelési utasítás

1	Szimbólumok	2
2	Biztonsági előírások	2
3	Rendeltetésszerű használat	5
4	Műszaki adatok	5
5	A készülék részei	5
6	Beszerelés	5
7	Beállítások	6
8	Munkavégzés az elektromos szer- számmal.....	6
9	Karbantartás és ápolás	7
10	Környezet	7

A hivatkozott ábrák a többnyelvű használati utasításban találhatók.

1 Szimbólumok

Szimbólumok

	Általános veszélyekre vonatkozó figyelmeztetés
	Olvassa el az útmutatót, az utasítást!
	Viseljen védőkesztyűt!
	Viseljen védőszemüveget!
	Viseljen légzőmaszkot!
	Húzza ki a hálózati dugót!
	Megjegyzések, ötletek
	Használati útmutató
MAN	Kézi előtolású szerszám
HW	Keményfém vágása, volfrámkarbid

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, amittől 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 csatlakozóaljzatból 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 üzemelte-**

tése, 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, alkohol vagy valamilyen gyógyszer hatása alatt áll.** Már az is súlyos sérülésekhez vezethet, ha akár csak egy pillanatra nem figyel oda, miközben használja a készüléket.
- b. **Viseljen egyéni védőfelszerelést és mindig viseljen védőszemüveget.** Az elektromos kéziszerszám fajtájától és használati módjától függő egyéni védőfelszerelés (pormaszk, csúszásmentes biztonsági cipő, védősisak vagy fülvédő) viselése csökkenti a sérülés és az egészségkárosodás esélyét.
- c. **Kerülje a véletlenszerű használatot. Győződjön meg arról, hogy a készülék ki van kapcsolva, mielőtt bedugná a csatlakozódugót a csatlakozóaljzatba.** Balesethez vezethet, ha az elektromos hálózatra csatlakoztatáskor úgy fogja a készüléket, hogy ujjá 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 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. **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 ápol, 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 töltsé az akkumulátorokat.** Ha egy bizonyos fajta

akkumulátorhoz való töltőberendezéssel másfajta akkumulátort tölt, tűzveszély áll fenn.

- b. **Csak a hozzájuk való akkumulátorokat használja az elektromos kéziszerszámokhoz.** Másfajta akkumulátorok használata sérüléseket vagy tűzveszélyt okozhat.
- c. **A használaton kívüli akkumulátort tartsa távol irodai kapcsoktól, pénzérméktől, szögektől, csavaroktól és más kisméretű fémtárgyaktól, mert ezek rövidre zárhatják az akkumulátor pólusait.** Az akkumulátor pólusai közötti rövidzárlat égési sérüléseket vagy tüzet okozhat.
- d. **Helytelen használat esetén elektrolit szivároghat ki az akkumulátorból. Kerülje az 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

- Ügyeljen a kézi körfűrész használati útmutatójában és a biztonsági tudnivalókban foglaltak betartására HK 85.
- **A szerszámon feltüntetett maximális fordulatszámot tilos túllépni!** Ha fordulatszám-tartomány van tüntetve, akkor ennek a betartása kötelező.
- **Minden használat előtt ellenőrizze, hogy a mozgó védőbura tökéletesen működik-e. Ne használja a horonymarót, ha a mozgó védőbura nem jár könnyedén, vagy károsodott és nem zár azonnal.** A mozgó védőburát sose rögzítse nyitott állapotban, és soha ne dolgozzon leszerelt védőbura mellett.
- Csak olyan, eredeti pótalkatrészeket használjon,

melyek az adott rendszerhez vannak szánva.

- Láthatóan megrepedt szerszámot tilos használni. (Ilyen marók felhasználása nem megengedett.)
- A feszítő felületeknek tisztának, valamint kenőzsírtól, olajtól és víztől mentesnek kell lenniük.
- A szerszámot úgy rögzítse, hogy az a munkavégzés során ne lazulhasson ki. A rögzítőcsavarokat csak az erre szolgáló szerszámmal szabad meghúzni.
- **Ne dolgozzon tompa vagy sérült marófejekkel.** Tompa vagy sérült marófejek használata esetén elveszítheti az uralmát az elektromos kéziszerszám felett.
- **A hornyoló berendezést és az állítóhornyot kizárólag a megadott kézi körfűrészre szabad felszerelni.** Másik kézi körfűrészre történő felszerelés esetén az elektromos kéziszerszám kezelése bizonytalanvá válhat, és súlyos balesetet okozhat.
- Az elektromos kéziszerszámok használatakor tartsa távol magától a gyermekeket és más személyeket.

2.3 Károsanyag-kibocsátási értékek

Az EN 60745 szabvány szerint meghatározott értékek tipikus esetekre vonatkoznak:

Hangnyomásszint	$L_{PA} = 92 \text{ dB (A)}$
Hangteljesítményszint	$L_{WA} = 103 \text{ dB (A)}$
Bizonytalanság	$K = 3 \text{ dB}$



Viseljen fülvédőt!

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

Fa marása	$a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$
Bizonytalanság	$K = 1,5 \text{ m/s}^2$

A megadott kibocsátási értékek (rezgés, zaj)

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

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

3 Rendeltetésszerű használat

A HK 85 kézi körfűrész hornyoló berendezéssel együtt horonymaróvá alakítható.

A horonymaró fa és fához hasonló nyersanyag vezetett marására alkalmas elszívás mellett. Ferde- és merülővágásra nem alkalmas.

Csak eredeti Festool állítóhorony használható.

A szerszámot kizárólag betanított vagy szakképzett személyek használhatják.



Nem rendeltetésszerű használat esetén a felelősséget a felhasználó viseli.

4 Műszaki adatok

Hornyoló berendezés	VN-HK85 130x16-25
Max. marási mélység	35 mm
vezetősínnel/vágósínnel	31 mm
Marási szélesség	16 - 25 mm
Maróátmérő	130 mm
Súly	0,9 kg

5 A készülék részei

- [1-1] felső védőbura támasztéklemezzel
- [1-2] elszívócsonkok
- [1-3] Állítóhorony
- [1-4] alsó védőbura

6 Beszerelés



FIGYELMEZTETÉS

Sérülésveszély, áramütés veszélye

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



VIGYÁZAT

Forró és éles szerszám

Sérülésveszély

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

A fűrészlap leszerelése

- ▶ A fűrészlap cseréje előtt a fűrészelt hajtja 0°-os állásba, és állítsa maximális vágási mélységre.

- ▶ A fűrészelt a cseréhez helyezze az asztal szélére.
- ▶ A kart [2-2] ütközésig fordítsa el.
- ▶ Lazítsa meg a csavart [2-5] az imbuszkulccsal [2-1].
- ▶ A mozgó védőburát [2-8] kizárólag a visszahúzókaral [2-3] tartsa nyitva.
- ▶ Vegye le a fűrészlapot [2-4] a szorítókarimával [2-6] és a hátsó karimával [2-7] együtt.
- ▶ Óvatosan engedje el a visszahúzókart [2-3], és a mozgó védőburát [2-8] hagyja a végleges állásba visszahajlani.

A hornyoló berendezés felszerelése

① Ügyeljen a szerelési sorrend betartására!

1. Alsó védőbura

- ▶ Tolja rá az alsó védőburát [3-1] a kézi körfűrész mozgó védőburájára.
- ▶ Addig tolja rá, amíg az ellenanya hátul a kézi körfűrész mozgó védőburája mögé nem kerül [3A] - ütközésig tolja rá. A csavarok ehhez legyenek enyhén kicsavarva.
- ▶ Húzza meg szorosra a két csavart [3-2] torx csavarhúzóval (balmenetes).

2. Felső védőbura

- ▶ A felső védőburát [4-1] tolja rá a kézi körfűrész fedelére.
- ▶ Addig tolja rá, amíg a támasztéklemez [4-3] a kézi körfűrész védőburkolata elé és az ellenanya [4A] mögé nem kerül - ütközésig tolja rá. A csavarok ehhez legyenek enyhén kicsavarva. A felső védőbura csapjának elöl és hátul bele kell pattannia a kézi körfűrész házába [4B].
- ▶ Húzza meg szorosra a két csavart [4-2] torx csavarhúzóval (balmenetes).

3. Állítóhorony

- ① Leszállításkor az állítóhorony maximális marási szélességre van állítva. A marási szélesség csak leszerelt állapotban állítható, lásd: 7.1 fejezet.
- ▶ A mozgó védőburát [5-5] kizárólag a visszahúzókaral [5-2] tartsa nyitva.
- ▶ Az állítóhornyot [5-3] alulról húzza rá a felső védőburára, és helyezze rá a meghajtóorsóra.
- ▶ Óvatosan engedje el a visszahúzókart [5-2], és a mozgó védőburát [5-5] hagyja a végleges állásba visszahajlani.
- ▶ Húzza meg szorosan a csavart [5-4].
- ▶ Hajtsa vissza a kart [5-1].



Sérülésveszély! Minden felszerelés után ellenőrizze az állítóhorony szilárd rögzülését. Laza szorítókarima mellett az állítóhorony vágáskor kitörhet, laza csavar esetén pedig leválhat.

A leszerelés fordított sorrendben történik.

7 Beállítások

7.1 A marási szélesség beállítása



VIGYÁZAT

Forró és éles szerszám

Sérülésveszély

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

Csak az állítóhorony leszerelt állapotában lehetséges!

A marási szélesség a távtartó alátétekkel (1 x 3 mm; 2 x 2 mm; 1 x 1 mm; 2 x 0,5 mm széles) állítható be.

- ▶ Előrefelé vegye le az ellenalátétet **[6-5]** és az elülső szerszámtartót **[6-1]**.
- ▶ A mellékelt távtartó alátétekkel **[6-2]** állítsa össze a kívánt marási szélességet (x). (Az állítóhorony távtartó alátétek nélkül 16 mm-es marási szélességű.)
- ▶ Helyezze fel a távtartó alátéteket az elülső **[6-1]** és hátsó **[6-3]** szerszámtartó közé.
- ▶ A szükségtelen távtartó alátéteket **[6-2]** helyezze rá az elülső szerszámtartóra **[6-1]**, és patintsa be a hengercsapot (javasolt sorrend: a vastagtól a vékonyak felé haladva).
- ▶ Szerelje újra össze az ellenalátétet **[6-5]**, a szerszámtartót **[6-1] + [6-3]** és a hátsó szorítókarimát **[6-4]**.



Sérülésveszély! Az állítóhoronyt kizárólag az összes távtartó alátéttel együtt, egyben szerelje fel a kézi körfűrészre!

7.2 Marási mélység beállítása

A marási mélység beállítására használja a kézi körfűrészt vágási mélység beállítását.

Vegye figyelembe az átváltási táblázatot:

A fűrészt vágási mélység beállítása		a tényleges marási mélység	
	85 mm		35 mm
	50 mm		0 mm

7.3 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 rendeleteket.

Festool mobil elszívó

A felső védőburán **[1-1]** lévő elszívócsonkra **[1-2]** csatlakoztatható egy 36 mm-es elszívótömlő-átmérővel rendelkező Festool mobil elszívó.

8 Munkavégzés az elektromos számmal



A munkavégzés során ügyeljen minden korábban megadott biztonsági utasításra és az alábbi szabályok betartására:

- Minden használat előtt ellenőrizze a mozgó védőburkolat működését, és csak akkor használja az elektromos szerszámot, ha a mozgó védőburkolat rendeltetésszerűen működik.
- Ellenőrizze a védőburát minden használat előtt, hogy nem sérült-e meg. A védőburákat csak teljes és sérülésmentes állapotban szabad használni, különben fokozott sérülésveszély áll fenn.
- Minden használat előtt ellenőrizze a váltólapka szilárd rögzülését. A sérült váltólapkát cserélje ki.
- Munkavégzés közben a szerszámot a kézi fogantyúnál fogva mindig két kézzel tartsa. Ez csökkenti a sérülésveszélyt és előfeltétele a pontos munkának.



Viseljen védőszemüveget!



Viseljen légzésvédőt!

- Ne végezzen ferde és bemerülő vágást.
- Szabadkezes vezetésre nem alkalmas. Csak vezetősínnel, vágósínnel vagy párhuzamvezetővel együtt használható.
- Minden marási munkát 6-os fordulatszám-beállítás mellett végezzen.
- Ügyeljen a kézi körfűrészt HK 85 biztonsági utasításainak betartására.

❗ Minta marása: a vágásjelző (vezetősín nélküli) vágásnál jelzi a marási kontúrt.

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.



Fontos biztonsági tényező a gép, elsősorban a beállító berendezések és a vezetők, rendszeres tisztítása.

Ügyeljen az alábbiak betartására:

- ▶ A forgács és szilánkok elektromos szerszámból való eltávolításához minden nyílást porszívózzon ki.
- ▶ A mozgó védőburkolat legyen mindig szabadon mozgatható, és önállóan záródjon. A mozgó védőburkolat területét mindig tartsa tisztán. A port és forgácsokat sűrített levegővel fújja ki vagy ecsettel távolítsa el.

- ▶ Az állítóhornyot és a hornyoló berendezést rendszeresen tisztítsa meg. A könnyűfém ötvözetekről a gyantát csak olyan higítóval szabad eltávolítani, mely az anyag mechanikai tulajdonságait nem befolyásolja (4,5–8 közötti pH).

Életlen szerszámok



Csak eredeti váltólapkát használjon.

- ▶ A váltólapkát az állítóhoronyról a csavar megla-
zítása után veheti le.
- ▶ Tisztítsa meg az állítóhorony minden alkatré-
szét és a késkamrát.
- ▶ A váltólapkát fordítsa meg vagy cserélje ki.
- ▶ A váltólapkát sülyesztett csavarral (M5) rögzít-
se, majd húzza meg szorosra (< 3 Nm).

10 Környezet

A készüléket ne tegye a háztartási szemétbe! Adja le a készülékeket, tartozékokat és a csomagolást környezetkímélő újrahasznosításra. Tartsa be az érvényes hazai előírásokat.

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

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	Монтаж	11
7	Регулировки	12
8	Работа с електрическия инструмент.	13
9	Техническо обслужване и поддържане	13
10	Околна среда.....	13

Указаните изображения се намират в многоезичното Ръководство по обслужването.

1 Символ

Символ



Предупреждение за обща опасност



Прочетете ръководството и указанията!



Носете защитни ръкавици!



Носете защитни очила!



Носете защитна дихателна маска!



Издърпайте щепсела!



Съвет, указание



Указание

MAN Инструменти за ръчно придвижване

HW Резци от твърд метал, волфрамов карбид

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

електрическият инструмент в неочаквана ситуация.

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

- Задължително вземете под внимание ръководството за употреба и инструкциите за безопасност на ръчния циркулярен трион НК 85.
- **Указаните върху инструмента максимални обороти не бива да бъдат преминавани.** Ако

има указан диапазон на допустими обороти, той трябва да бъде спазван.

- **Преди всяка употреба проверете, дали махалният защитен капак функционира правилно. Не използвайте фрезата за канали, ако махалният защитен капак не се движи свободно или е повреден и не се затваря веднага.** Никога не застопорявайте махалния защитния капак в отворено положение и никога не работете без монтирани защитни капаци.
- Използвайте само оригинални резервни части и такива, които са предназначени за системата.
- Не трябва да бъдат използвани инструменти/приставки с видими повреди. (Преправянето на такива фрезери е непозволено.)
- По затегателните повърхности не трябва да има грес, масло и вода.
- Приставките трябва да бъдат затягани така, че да не могат да се разхлабят по време на работа. Затегателните винтове трябва да бъдат стягани само с предназначените за това инструменти.
- **Не работете със затъпени или повредени фрези.** Затъпени или повредени фрези могат да причинят загуба на контрола над електрическият инструмент.
- **Приспособлението за канали и фрезовата глава за канали не бива да бъдат използвани с различни от посочените ръчни циркулярни триони.** При употреба с други ръчни циркуляри електрическият инструмент може да стане опасен и да доведе до тежки злополуки.
- При употреба на електрическият инструмент дръжте децата и другите хора далеч.

2.3 Стойности на емисиите

Измерените според EN 60745 стойности обикновено възлизат както следва:

Ниво на звука	$L_{pA} = 92 \text{ dB(A)}$
Върхова мощност на шума	$L_{WA} = 103 \text{ dB(A)}$
Коефициент на несигурност	$K = 3 \text{ dB}$



Носете защитни слушалки!

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

Фрезоване на дърво	$a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$
Коефициент на несигурност	$K = 1,5 \text{ m/s}^2$

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

Ръчният циркулярен трион НК 85 може да бъде преоборудван във фреза за канали с приспособлението за канали.

Фрезата за канали е предназначена за водено фрезование в дърво и подобни на дърво материали с прахоизсмукване. Не пригодена за провеждане на разрези под ъгъл и потъващи разрези.

Могат да бъдат използвани само оригинални фрезови глави за канали от Festool.

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



При употреба не по предназначение винаги носи използвания.

4 Технически данни

Приспособление за фрезование	VN-HK85 130x16-25
макс. дълбочина на фрезование	35 мм
с водеща/подравняваща шина	31 мм
Широчина на фрезование	16 - 25 мм
Диаметър на фрезера	130 мм
Тегло	0,9 кг

5 Елементи на уреда

- [1-1]** горен защитен капак с опорна ламарина
- [1-2]** Аспирационен шуцер
- [1-3]** Фрезова глава за канали
- [1-4]** Долен предпазен капак

6 Монтаж



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от нараняване, токов удар

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



ВНИМАНИЕ

Гореща и остра приставка

Опасност от нараняване

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

Демонтаж на режещия диск

- ▶ Преди смяна на режещия диск наклонете циркуляра в позиция 0° и настройте максимална дълбочина на рязане.
- ▶ При смяна поставете циркуляра на ръба на масата.
- ▶ Преместете лостчето **[2-2]** до ограничителя.
- ▶ Развийте винта **[2-5]** с шестограма **[2-1]**.
- ▶ Дръжте отворен махалния защитен капак **[2-8]** единствено с лостчето **[2-3]**.
- ▶ Свалете режещия диск **[2-4]** със затегателния фланец **[2-6]** и задния фланец **[2-7]**.
- ▶ Внимателно отпуснете лостчето **[2-3]** и оставете махалния защитен капак **[2-8]** да се върне в своята крайна позиция.

Монтаж на приспособлението за канали

- ❗ Спазвайте последователността на монтиране!

1. Долен защитен капак

- ▶ Избутайте долния защитен капак **[3-1]** върху махалния защитен капак на ръчния циркуляр.
- ▶ Избутайте го така, че гайката да легне зад махалния защитен капак на циркулярния трион **[3A]** - до ограничителя. Винтовете трябва да са леко отвити.
- ▶ Завийте здраво двата винта **[3-2]** с ключа звезда (лява резба).

2. Горен защитен капак

- ▶ Избутайте горния защитен капак **[4-1]** върху капака на ръчния циркуляр.

- ▶ Поставете до ограничителя, така че опорната ламарина [4-3] е пред, а гайката зад [4A] капака на ръчния циркулярен трион. Винтовете трябва да са леко отвити.

Щифовете на горния защитен капак трябва да се закачат отпред и отзад за корпуса на ръчния циркуляр [4B].

- ▶ Завийте здраво двата винта [4-2] с ключа звезда (лява резба).

3. Фрезова глава за канали

❶ При доставка фрезовата глава за канали е настроена на максимална широчина на фрезозване. Широчината на фрезозване може да бъде регулирана само в демонтирано положение, **виж раздел 7.1**.

- ▶ Дръжте отворен махалният защитен капак [5-5] единствено с лостчето [5-2].
- ▶ Избутайте фрезовата глава за канали [5-3] отдолу под горния защитен капак и я поставете на задвижващия шпиндел.
- ▶ Внимателно отпуснете лостчето [5-2] и оставете махалния защитен капак [5-5] да се върне в своята крайна позиция.
- ▶ Завинтете винта [5-4].
- ▶ Върнете лостчето [5-1].

 **Опасност от нараняване!** След всяко монтиране проверете стабилния стоеж на фрезовата глава за канали. При разхлабен затегателен фланец могат да се счупят резците на фрезовата глава, а при разхлабен винт главата може да се откачи.

Демонтиране в обратната последователност.

7 Регулировки

7.1 Регулиране на широчината на фрезозване

  **ВНИМАНИЕ**

Гореща и остра приставка

Опасност от нараняване

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

Възможно само в демонтирано състояние на фрезовата глава за канали!

Широчината на фрезозване може да бъде регулирана с дистанциращите шайби (1 x 3 мм, 2 x 2 мм; 1 x 1 мм; 2 x 0,5 мм).

- ▶ Свалете напред срещуположния фланец [6-5] и предния държач на приставката [6-1].
- ▶ Направете необходимата широчина на фрезозване (x) с наличните дистанциращи шайби [6-2]. (Фрезовата глава за канали без дистанциращи шайби прави канал с ширина 16 мм.)
- ▶ Поставете дистанциращите шайби между предния [6-1] и задния [6-3] държач на приставката.
- ▶ Поставете излишните дистанциращи шайби [6-2] на предния държач на приставката [6-1] и ги застопорете към цилиндричните щифтове (Препоръчителна последователност: от дебела към тънка).
- ▶ Сглобете обратно срещуположния фланец [6-5], държача на приставката [6-1] + [6-3] и задния затегателен фланец [6-4].

 **Опасност от нараняване!** Винаги вгражайте фрезовата глава за канали в ръчния циркулярен трион наведнъж и заедно с всички дистанциращи шайби!

7.2 Регулиране на дълбочината на фрезозване

За настройка на дълбочината на фрезозване използвайте регулацията на дълбочината на циркулярния трион.

Вземете под внимание преизчислителната таблица :

Настройка на дълбочината на циркуляра		действителна дълбочина на фрезозване	
	85 мм		35 мм
	50 мм		0 мм

7.3 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.

Прахоосукачка Festool

Към прахоизсмуквателната муфа [1-2] на горния защитен капак [1-1] може да бъде присъединена прахоосукачка Festool с диаметър на прахоизсмуквателния маркуч от 36 мм.

8 Работа с електрическият инструмент



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

- Преди всяка употреба проверете функционирането на махалния защитен капак и използвайте електрическият инструмент само когато той функционира изправно.
- Проверявайте защитните капаци за повреда преди всяка употреба. Защитните капаци могат да бъдат използвани само ако са напълно изправни, тъй като в противен случай съществува повишена опасност от нараняване.
- Преди всяка употреба проверете стабилния стоеж на обръщаемите режещи пластини и дали не са повредени и при нужда ги заменете.
- При работа винаги дръжте машината с две ръце за ръкохватките. Това предотвратява опасността от нараняване и е предпоставка за точна работа.



Носете защитни очила!



Носете защитна дихателна маска!

- Не провеждайте разрези под ъгъл и потъващи разрези.
- Не пригоден за свободно водене на ръка. Използвайте само заедно с водеща шина, подравняваща шина или успореден ограничител.
- Извършвайте всички фрезувачни дейности при настроени обороти на степен 6.
- Вземете под внимание инструкциите за безопасност на ръчния циркулярен трион НК 85.

❗ Фрезование по маркировка: Показателят на разреза показва посоката на предвижване на фрезата без водеща шина.

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.



Редовното почистване на инструмента, преди всичко подвижните части и водачите, представлява важен фактор за безопасността.

Спазвайте следните указания:

- За да премахнете стружките и стърготините от електрическият инструмент, изсмучете с прахосмукачка всички отвори.
- Махалният защитен капак трябва винаги да може да се движи свободно и да се затваря самостоятелно. Поддържайте областта около махалния защитен капак винаги чиста. Почистете праха и стърготините чрез издухване със сгъстен въздух или с четка.
- Почиствайте редовно фрезовата глава за канали и приспособлението за канали. Смола по сплавите от леки метали може да бъде премахвана само с разреждатели, които не повлияват механичните качества на материала (ρH-стойност 4,5 - 8).

Изтърпени приставки



Използвайте само оригинални обръщаеми режещи пластини.

- Свалянето на обръщаеми тежести пластини от фрезовата глава за канали се извършва чрез отвиване на винта.
- Почиствайте всички части и отделенията на резците.
- Обърнете или заменете режещите пластини.
- Закрепете обръщаемите пластини със зенкерувани винтове (M5) и ги стегнете здраво (<3Nm).

10 Околна среда

Не изхвърляйте този продукт заедно с домакинските отпадъци! Пазете околната среда като изхвърляте инструмента, принадлежностите и опаковката на съответните места. Спазвайте валидните национални разпоредби.

Информация за REACH: www.festool.com/reach

Instrucțiuni de utilizare originale

1	Simboluri.....	14
2	Instrucțiuni de protecție a muncii	14
3	Utilizarea conform destinației	16
4	Date tehnice	17
5	Elementele aparatului	17
6	Montarea	17
7	Reglajele	18
8	Lucrul cu sula electrică	18
9	Întreținerea și îngrijirea	19
10	Mediul înconjurător	19

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

1 Simboluri

Simboluri

	Avertizare contra unui pericol general
	Citiți manualul/indicațiile!
	Purtați mănuși de protecție!
	Purtați ochelari de protecție!
	Purtați o mască de protecție respiratorie!
	Extrageți fișa de rețea!
	Sfat util, indicație
	Instrucțiune de lucru
MAN	Elden ilerletme için tasarlanmış el aleti
HW	Karbür metal kesiciler, wolfram karbit

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

- Păstrați curățenia și ordinea în zona dumneavoastră de lucru.** Dezordinea și neiluminarea zonei de lucru poate duce la accidente.
- 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.
- Țineți la depărtare copiii sau alte persoane pe parcursul folosirii sculei electrice.** În cazul distragerii atenției, puteți pierde controlul asupra aparatului.
- Nu lăsați sula electrică să funcționeze nesupravegheată.** Părăsiți sula electrică numai dacă dispozitivul de lucru a ajuns în stare de repaus complet.

2 SECURITATEA ELECTRICĂ

- Fișa de racord a aparatului trebuie să se potrivească cu priza de alimentare. Fișa nu poate fi modificată în niciun fel. Nu utilizați fișe adaptatoare împreună cu aparate protejate prin legare la pământ.** Fișe nemodificate și prize de alimentare corespunzătoare diminuează riscul electrocutării.
- 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.
- Feriți aparatul de ploaie sau umezeală.** Pătrunderea apei într-un aparat electric crește riscul unei electrocutări.
- 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.
- 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.
- 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

toare 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 accesoriile așchietoare ascuțite și curate.** Accesorii așchietoare cu muchii tăietoare ascuțite se înțepenesc mai puțin și sunt mai ușor de condus.
- g. **Utilizați scula electrică, accesorii, 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 alunecoasă nu permite o manevră 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

- Aveți neapărat în vedere manualul de utilizare și indicațiile de protecție a muncii pentru ferăstrăul circular manual HK 85.
- **Turația maximă indicată pe sculă nu trebuie să fie depășită.** Dacă este indicat un domeniu de turație, acesta trebuie respectat.
- **Verificați înainte de fiecare folosire funcționarea impecabilă a capotei pendulare de protecție. Nu utilizați freza pentru canale în cazul în care capota pendulară de protecție nu se deplasează liber sau este deteriorată și dacă nu se închide imediat.** Nu fixați și nu legați niciodată capota pendulară de protecție în poziție deschisă și nu lucrați niciodată fără capotele de protecție montate.
- Utilizați numai piese de schimb originale și cele prevăzute pentru sistem.
- Utilizarea sculelor cu fisuri vizibile este interzisă. (Recondiționarea unor astfel de freze este inadmisibilă.)
- Suprafețele de prindere trebuie să fie curate și să nu prezinte urme de unsoare de lubrifiere, ulei și apă.
- Sculele trebuie să fie prinse astfel încât să nu fie posibilă desfacerea lor pe parcursul procesului

de prelucrare. Strângeți șuruburile de tensionare numai cu scula prevăzută în acest sens.

- **Nu lucrați cu freze tocite sau deteriorate.** Frezele tocite sau deteriorate pot provoca pierderea controlului asupra sculei electrice.
- **Dispozitivul de canelat și freza reglabilă pentru canale se pot monta numai în ferăstrăul circular manual indicat.** Prin montarea într-un alt ferăstrău circular manual, scula electrică poate deveni nesigură și provoca accidente grave.
- Țineți la depărtare copiii sau alte persoane pe parcursul folosirii sculei electrice.

2.3 Valorile de emisie

Valorile determinate conform EN 60745 sunt în mod normal următoarele:

Nivelul presiunii acustice	$L_{PA} = 92 \text{ dB(A)}$
Nivelul puterii acustice	$L_{WA} = 103 \text{ dB(A)}$
Factorul de insecuritate	$K = 3 \text{ dB}$



Purtați căști antifonice!

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

Frezarea lemnului	$a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$
Factorul de 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.

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

În combinație cu acest dispozitiv de canelat, ferăstrăul circular manual HK 85 poate fi reechipat într-o freză pentru canale.

Freza pentru canale este destinată pentru frezarea ghidată în lemn și materiale asemănătoare lemnului cu aspirare. Nu este adecvată pentru executarea tăierilor unghiulare și penetrante.

Se pot utiliza numai freze reglabile pentru canale originale Festool.

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



În caz de utilizare neconformă, utilizatorul este răspunzător.

4 Date tehnice

Dispozitiv de canelat	VN-HK85 130x16-25
Adâncimea de frezare max.	35 mm
Cu șină de ghidaj/șină de rețezare	31 mm
Lățimea de frezare	16 - 25 mm
Diametrul frezei	130 mm
Masa	0,9 kg

5 Elementele aparatului

- [1-1] capotă superioară de protecție cu tablă de susținere
- [1-2] Ștuțul de aspirare
- [1-3] Freză reglabilă pentru canale
- [1-4] Capotă inferioară de protecție

6 Montarea



ATENȚIONARE

Pericol de vătămare, de electrocutare

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



AVERTISMENT

Sculă fierbinte și ascutită

Pericol de vătămare

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

Demontarea pânzei de ferăstrău

- Înainte de schimbarea pânzei de ferăstrău, rotiți ferăstrăul la poziția 0° și reglați adâncimea de tăiere maximă.
- În vederea schimbării, poziționați ferăstrăul la marginea mesei.
- Întoarceți maneta [2-2] până la opritor.
- Desfaceți șurubul [2-5] cu cheia Inbus[2-1].

- Țineți capota pendulară de protecție [2-8] deschisă exclusiv cu maneta de retragere [2-3].
- Extrageți pânza de ferăstrău [2-4] cu flanșa de prindere [2-6] și flanșa posterioară [2-7].
- Eliberați cu precauție maneta de retragere [2-3] și lăsați capota pendulară de protecție [2-8] să pivoteze înapoi în poziția definitivă.

Montarea dispozitivului de canelat

- ① Respectați ordinea pentru montare!

1. Capota inferioară de protecție

- Împingeți capota inferioară de protecție [3-1] pe capota pendulară de protecție a ferăstrăului circular manual.
- Împingeți astfel încât contrapiulița să se afle în spatele capotei pendulare de protecție a ferăstrăului circular manual [3A] - împingeți până la opritor. În acest scop, șuruburile trebuie să fie ușor deschise.
- Strângeți ferm două șuruburi [3-2] cu cheia Torx (filet pe stânga).

2. Capota superioară de protecție

- Împingeți capota superioară de protecție [4-1] pe capacul ferăstrăului circular manual.
- Introduceți-o, astfel încât tabla de susținere [4-3] să se afle în fața și contrapiulița în spatele [4A] apărătorii ferăstrăului circular manual - deplasați până la opritor. În acest scop, șuruburile trebuie să fie ușor deschise.
- Ciocurile de la capota superioară de protecție trebuie să se acroșeze în față și în spate în carcasa ferăstrăului circular manual [4B].
- Strângeți ferm două șuruburi [4-2] cu cheia Torx (filet pe stânga).

3. Freza reglabilă pentru canale

- ① În starea de livrare, freza reglabilă pentru canale este reglată la lățimea de frezare maximă. Lățimea de frezare poate fi reglată numai în stare demontată, **a se vedea capitolul 7.1.**
- Țineți capota pendulară de protecție [5-5] deschisă exclusiv cu maneta de retragere [5-2].
- Împingeți de jos freza reglabilă pentru canale [5-3] sub capota superioară de protecție și așezați-o pe arborele de acționare.
- Eliberați cu precauție maneta de retragere [5-2] și lăsați capota pendulară de protecție [5-5] să pivoteze înapoi în poziția definitivă.
- Strângeți ferm șurubul [5-4].
- Întoarceți pârghia [5-1].



Pericol de vătămare! Controlați stabilitatea frezei reglabile pentru canale după fiecare montare. Datorită unei flanșe de prindere slăbite, tășurile frezei reglabile pentru canale se pot rupe, iar datorită unui șurub slăbit, freza reglabilă pentru canale se poate desface.

Demontarea se realizează în ordine inversă.

7 Reglajele

7.1 Reglarea lățimii de frezare



AVERTISMENT

Sculă fierbinte și ascuțită

Pericol de vătămare

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

Este posibilă numai în starea demontată a frezei reglabile pentru canale!

Lățimea de frezare poate fi reglată cu șaibele de distanțare (1 x 3 mm; 2 x 2 mm; 1 x 1 mm; 2 x 0,5 mm lățime).

- Detașați spre partea frontală contraflanșa [6-5] și port-accesoriul de lucru frontal [6-1].
- Realizați lățimea de frezare necesară (x) cu șaibele de distanțare [6-2] atașate. (Freza reglabilă pentru canale fără șaibe de distanțare are o lățime a canelurii de 16 mm.)
- Introduceți aceste șaibe de distanțare între port-accesoriul de lucru frontal [6-1] și posterior [6-3].
- Așezați șaibele de distanțare [6-2] care nu sunt necesare pe port-accesoriul de lucru frontal [6-1] și fixați-le în poziție în știfturile cilindrice (ordinea recomandată: de la groase la subțiri).
- Reasamblați din nou contraflanșa [6-5], port-accesoriul de lucru [6-1] + [6-3] și flanșa de prindere posterioară [6-4].



Pericol de vătămare! Montați întotdeauna freza reglabilă pentru canale numai complet cu toate șaibele de distanțare și într-o bucată în ferăstrăul circular manual!

7.2 Reglarea adâncimii de frezare

Pentru reglarea adâncimii de frezare, utilizați sistemul de reglare a adâncimii de tăiere de la ferăstrăul circular manual.

Acordați atenție tabelului de conversie:

Reglaj pe adâncime la ferăstrău		Adâncime de frezare reală	
	85 mm		35 mm
	50 mm		0 mm

7.3 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.

Aparatul mobil de aspirare Festool

La ștuțul de aspirare [1-2] de la capota superioară de protecție [1-1] poate fi racordat un aparat mobil de aspirare Festool cu diametrul furtunului de aspirare de 36 mm.

8 Lucrul cu scula electrică



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

- Înainte de fiecare aplicație de lucru controlați funcționarea capotei pendulare de protecție și utilizați scula electrică numai dacă aceasta funcționează corect.
- Înainte de fiecare utilizare controlați capotele de protecție cu privire la deteriorare. Capotele de protecție pot fi utilizate numai dacă sunt complete și nedeteriorate, în caz contrar, există pericol major de vătămare.
- Controlați înainte de fiecare utilizare stabilitatea și starea plăcuțelor amovibile și înlocuiți-le, dacă este necesar.
- În timpul lucrului, țineți mașina întotdeauna cu ambele mâini de mânăre. Acest lucru diminuează pericolul de vătămare și este condiția necesară pentru precizia lucrărilor.



Purtați ochelari de protecție!



Purtați o mască de protecție respiratorie!

- Nu executați tăieri unghiulare și penetrante.
- Nu este adecvată pentru ghidarea cu mâna liberă. Utilizați numai împreună cu șina de ghidaj, șina de retezare sau opritorul paralel.
- Executați toate lucrările de frezare cu reglajul tăriei 6.

- Respectați indicațiile de protecție a muncii pentru ferăstrăul circular manual HK 85.

❗ Frezarea după trasaj: indicatoarele de tăiere indică evoluția frezării fără șina de ghidaj.

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.



O curățare regulată a mașinii, cu precădere a dispozitivelor de ajustare și a ghidajelor, reprezintă un factor important de securitate.

Respectați următoarele indicații:

- Pentru a îndepărta fragmentele și așchiile din scula electrică, aspirați toate orificiile.

- Capota pendulară de protecție trebuie întotdeauna să se poată mișca liber și să se închidă automat. Păstrați în permanență curată zona din jurul capotei pendulare de protecție. Curățați praful și așchiile prin suflare cu aer comprimat sau cu o pensulă.
- Curățați regulat freza reglabilă pentru canale și dispozitivul de canelat. Îndepărtarea rășinii de pe aliajele din metale ușoare se va face numai cu diluanți care nu influențează proprietățile mecanice ale materialului (valoarea pH 4,5 - 8).

Scule tocite



Utilizați numai plăcuțe amovibile originale.

- Detașați plăcuțele amovibile de la freza reglabilă pentru canale prin desfacerea șurubului.
- Curățați toate piesele și compartimentele cuțitelor frezei reglabile pentru canale.
- Rotiți sau înlocuiți plăcuțele amovibile.
- Fixați plăcuțele amovibile cu șuruburile cu cap îngropat (M5) și strângeți ferm (<3 Nm).

10 Mediul înconjurător

Nu aruncați aparatul în containerul de gunoi menajer! Predați aparatele, accesoriile și ambalajele la centrele ecologice de revalorificare. Respectați prescripțiile naționale în vigoare.

Informații de REACH: www.festool.com/reach

Handkreissäge Circular saw Scie circulaire	Seriennummer * Serial number * N° de série * (T-Nr.)
--	---

HK 85 EB	201073, 768000, 10012001
----------	-----------------------------

mit Nuteinrichtung/with
groove unit/avec dispositif
de rainurage

VN-HK 85 130x16-25	10013170
--------------------	----------

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 ainu-
vastutajatena, 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 smjer-
nica, normi ili normativnih isprava:

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

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

sl **ES Izjava o skladnosti.** S polno odgovornostjo
izjavljamo, da je ta proizvod skladden z vsemi velja-
vnimi 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 köve-
telményének 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-Vyhlásenie o zhode.** Zodpovedne vyh-
lasujeme, že tento produkt súhlasí so všetkými
relevantnými požiadavkami nasledujúcich smerníc,
nariadení alebo normatívnych dokumentov:

ro **Declarația de conformitate CE.** Declarăm pe

proprie răspundere că acest produs este conform
cu toate cerințele relevante din următoarele direc-
tive, norme sau documente normative:

tr **AT uygunluk deklarasyonu.** Bütün sorum-
lulukları firmamıza ait olmak kaydıyla bu ürünün
aşağıda açıklanan ilgili direktiflerin yönetmelik-
lerini, norm ve norm dokümanlarının koşullarını
karşılıdığını taahhüt ederiz.

sr **EZ deklaracija o usaglašenosti.** Mi izjavljuje-
mo na sopstvenu odgovornost da je ovaj proizvod
usklađen sa svim relevantnim zahtevima sledeće
direktive, standardima i normativnim dokumenti-
ma:

is **EB-samræmisyfirlýsing.** Við staðfestum hér
með á eigin ábyrgð að þessi vara uppfyllir öll viðei-
gandi 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 60745-1: 2009 + A11:2010
EN 60745-2-19: 2009 + A1:2010
EN 55014-1: 2017, EN 55014-2: 2015
EN 61000-3-2: 2014, EN 61000-3-3: 2013
EN 50581: 2012

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

Wendlingen, 2019-07-08

ppa. [Signature]

Markus Stark
Head of Product Development

i. A. Q. B. Brandt

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