

hu	Eredeti kezelési útmutató - Felsőmaró	2
bg	Оригинално ръководство за експлоатация - Оберфреза	11
ro	Manual de utilizare original - Mașină de frezat	20

OF 1400 EQ OF 1400 EBQ



Съдържание

1	Символи.....	11
2	Правила за техниката на безопасност...	11
3	Използване по предназначение.....	14
4	Технически данни.....	14
5	Елементи на уреда.....	14
6	Пускане в действие.....	15
7	Настройки.....	15
8	Работа с електрическата машина.....	17
9	Техническо обслужване и поддържане..	19
10	Принадлежности.....	19
11	Околна среда.....	19
12	Общи указания.....	19

1 Символи



Предупреждение за обща опасност



Опасност от токов удар



Прочетете инструкцията за експлоатация, указанията за безопасност.



Носете защитни слушалки.



При смяна на инструмент носете защитни ръкавици.



Носете дихателна защита.



Носете защитни очила.



Извадете щепсела



Да не се изхвърля като битов отпадък.



Клас на защита II



Етикетиране за съответствие CE



Съвет, указание



Разкачане на мрежовия проводник



Свързване на мрежовия проводник

2 Правила за техниката на безопасност

2.1 Общи указания за безопасност за електрически инструменти



ВНИМАНИЕ! Прочетете всички указания за безопасност, инструкции, изображения и технически данни, с които електрическата машина е снабдена. Пропуски при спазването на следните инструкции могат до доведат до токов удар, пожар и/или тежки наранявания.

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

Използваният в инструкциите за безопасност термин „електрически инструмент“ се отнася за задвижвания чрез ел. захранване инструмент (с мрежов кабел) или за задвижвания с акумулаторна батерия инструмент (без мрежов кабел).

1 БЕЗОПАСНОСТ НА РАБОТНОТО МЯСТО

- Поддържайте Вашата работна зона чиста и добре осветена.** Неподредена или неосветена работна зона може да предизвика злополуки.
- Не работете с електрическия инструмент в работна среда с опасност от експлозия, в която се намират запалими течности, газове или прахове.** Електрическите инструменти произвеждат искри, които могат да възпламенят праха или изпаренията.
- По време на работа с електрическия инструмент внимавайте наблизо да няма деца и други лица.** При отклоняване на вниманието Ви можете да изгубите контрол над електрическата машина.

2 ЕЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТ

- Щепселът на електрическия инструмент трябва да пасва в контакта. Щепселът не бива да бъде променян по никакъв начин. Не използвайте адаптери за контакти заедно с заземени електрически инструменти.** Непроменените щепсели и пасващите контакти намаляват риска от токов удар.
- Избягвайте контакти на тялото Ви със заземени повърхности, като например тръби, радиатори, печки и хладилници.** Съществува повишен риск от токов удар, ако тялото ви е заземено.

- c. **Не излагайте електрическите инструменти на дъжд или влага.** Проникването на вода в електрическия инструмент увеличава риска от токов удар.
- d. **Не използвайте кабела за други цели, за носене на уреда, за окачване или за да издърпате щепсела от контакт. Дръжте присъединителния проводник далеч от горещина, масло, остри ръбове или движещи се части.** Повреден или заплетен присъединителен проводник увеличава риска от токов удар.
- e. **Ако използвате електрическия инструмент на открито, използвайте само удължителни кабели, които са пригодени за работа на открито.** При използване на подходящ за работа на открито удължителен кабел се намалява риска от токов удар.
- f. **Ако няма възможност да се избегне работата с електрическия инструмент във влажна околна среда, използвайте автоматичен прекъсвач при повреда или изтичане на ток.** Използването на един автоматичен прекъсвач при повреда или изтичане на ток намалява риска от токов удар.

3 БЕЗОПАСНОСТ НА ПОЛЗВАТЕЛЯ И ОКОЛНИТЕ

- a. **Бъдете внимателни, внимавайте какво правите и подхождайте разумно към работата с електрически инструмент. Не използвайте електрическия инструмент, ако сте уморен или под въздействието на наркотични вещества, алкохол или медикаменти.** Един момент на невнимание при работа с електрическия инструмент може да причини сериозни наранявания.
- b. **Носете лични защитни средства и винаги защитни очила.** Носенето на лични защитни средства, като противопрахова маска, неплъзгащи се предпазни обувки, защитен шлем или средства за предпазване на слуха, в зависимост от вида и приложението на електрическия инструмент, намалява риска от наранявания.
- c. **Избягвайте неволно пускане в действие. Уверете се, че електрическият инструмент е изключен, преди да го свързвате към електрозахранването и/или акумулатора, да го вдигате или да го пренасяте.** Ако при носене на електрическия инструмент пръстът Ви се намира на пре-

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

- d. **Преди включване на електрическия инструмент свалете от него инструментите за регулиране или гаечния ключ.** Един инструмент или гаечен ключ, който се намира във въртяща се част на електрическия инструмент, може да причини наранявания.
- e. **Избягвайте да стоите в ненормално положение. Постарайте се да стоите стабилно и по всяко време да сте в равновесие.** По този начин в неочаквани ситуации можете по-добре да контролирате електрическия инструмент.
- f. **Носете подходящо облекло. Не носете широко облекло или бижута. Пазете косата и облеклото си по-далече от подвижните части.** Широко облекло, бижута или дълги коси могат да бъдат захванати от подвижните части.
- g. **Ако могат да се монтират прахоизсмукващи и улавящи съоръжения, те трябва да се свържат и да се използват правилно.** Използването на прахоизсмукване може да намали рисковете от прах.
- h. **Не изпадайте във фалшива увереност и не се отклонявайте от правилата за безопасност при електрически инструменти, дори и след многократна употреба да сте запознати с електрическия инструмент.** Небрежното боравене може да доведе до тежки наранявания за части от секундата.

4 УПОТРЕБА И БОРАВЕНЕ С ЕЛЕКТРИЧЕСКИЯ ИНСТРУМЕНТ

- a. **Не претоварвайте електрическата машина. Използвайте подходящия електрически инструмент за вашата работа.** С подходящ електрически инструмент Вие ще работите по-добре и по-сигурно в указания мощностен диапазон.
- b. **Не работете с електрически инструмент с дефектен прекъсвач.** Електрически инструмент, който не може да бъде включен или изключен, е опасен и трябва да бъде ремонтиран.
- c. **Извадете щепсела от контакта и/или отстранете акумулаторната батерия, преди да предприемете настройки по инструмента, да сменяте работни части или да оставяте електрическия инструмент.** Тези превенционни мерки предотвратяват

неволното стартиране на електрическия инструмент.

- d. **Съхранявайте електрическите инструменти, които не използвате в момента извън обсега на деца. Не позволявайте електрическия инструмент да бъде използван от лица, които не са запознати с него или не са прочели тези указания.** Електрическите инструменти са опасни, когато се използват от неопитни лица.
- e. **Поддържайте електрическите инструменти и работната приставка с внимание. Проверявайте дали движещите се части се движат свободно и не заяждат, дали няма счупени или повредени части, които да пречат на нормалното функциониране на електрическия инструмент. Преди работа с уреда ремонтирайте повредените части на електрическия инструмент.** Много злополуки се причиняват от лошо поддържани електрически инструменти.
- f. **Поддържайте режещите инструменти остри и чисти.** Грижливо поддържани режещи инструменти с остри режещи ръбове се заклещават по-малко и се водят по-леко.
- g. **Използвайте електрическия инструмент, работната приставка, работните приставки и др. съгласно тези указания. При това имайте предвид условията и вида на работа.** Използването на електрическите инструменти за други непредвидени приложения може да причини възникване на опасни ситуации.
- h. **Поддържайте ръкохватките и повърхностите за хващане сухи, чисти и без масло или мазнина по тях.** Хлъзгавите ръкохватки и повърхности за хващане не позволяват безопасно обслужване и контрол на електрическия инструмент в непредвидени ситуации.

5 Сервиз

- a. **Електрическият инструмент трябва да бъде ремонтиран само от квалифициран и специализиран персонал, като при това трябва да бъдат използвани само оригинални резервни части.** По такъв начин се осигурява безопасна работа с електрическия инструмент.
- b. **При ремонт и поддръжка използвайте само оригинални резервни части.** Използването на принадлежности или резервни части, които не са предвидени за

тази цел, може да доведе до електрически удар или до наранявания.

2.2 Специфични за машината указания за безопасност

- **Дръжте електрическата машина за изолираните повърхности за хващане, тъй като фрезерът може да се срещне със собствения хранващ проводник.** Контактът с проводници на високо напрежение може да пренесе напрежението върху металните части на инструмента и да доведе до токов удар.
- **Закрепете и подсигурете детайла посредством стяги или по друг начин върху стабилна основа.** Ако държите работния детайл само с ръка или го подпирате на тялото си, той остава нестабилен, което може да доведе до загуба на контрол.
- **Монтирайте само предложени от Festool за тази електрическа машина фрезоващи инструменти.** Използването на други фрезерни инструменти поради увеличена опасност от нараняване се забранява.
- **Отдаваните върху фрезовия инструмент максимални обороти не бива да се превишават, респ. диапазонът на оборотите трябва да се спазва.** Принадлежности, които се въртят по-бързо от допустимото, могат да се счупят и да се разхвърчат.
- **Изчакайте докато електрическата машина спре, преди да я оставите.** Работната приставка може да се заклини и да доведе до загуба на контрол върху електрическата машина.
- При материали за обработка, които се зареждат статично с електричество или могат да доведат до статичен заряд, трябва да се използва цялостна система, която може да отвежда ток, състояща се от антистатичен засмукващ маркуч (AS) и мобилна прахосмукачка.
- Затягайте инструменти само с диаметър на ствола, за който са предвидени затегателните челюсти.
- Могат да се използват само фрезерни инструменти, които отговарят на EN 847-1. Всички инструменти за фрезер на Festool изпълняват това изискване.
- Внимавайте фрезата да е закрепена здраво и проверете дали тя се върти правилно.
- Затегателните челюсти и гайката не бива да имат повреди.

- Фрезерите с напуквания и тези, които са деформирани, не бива да се използват.
- **Носете подходящи лични защитни оборудвания:** Защита за слуха, защитни очила, маска за прах при генериращи прах дейности.

2.3 Обработка на алуминий

По съображения за безопасност при обработка на алуминий трябва да се спазват следните правила:

- Включване на прекъсвач за остатъчен ток (дефектнотокова защита).
- Електрическият инструмент да се присъедини към подходящ аспирационен уред с антистатичен смукателен маркуч.
- Почиствайте редовно корпуса на мотора на електрическия инструмент от прахови натрупвания.



- Носете защитни очила!

2.4 Стойности на емисии

Установените съгласно EN 62841 стойности обикновено възлизат на:

Ниво на звуковото налягане $L_{PA} = 98 \text{ dB(A)}$

Ниво на звукова мощност $L_{WA} = 106 \text{ dB(A)}$

Коефициент на несигурност $K = 1,5 \text{ dB}$



ВНИМАНИЕ

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

- Използвайте защитни слушалки.

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

$$a_h < 2,5 \text{ м/сек}^2$$

$$K = 1,5 \text{ м/сек}^2$$

Посочените стойности на емисии (вибрации, шум)

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



ВНИМАНИЕ

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

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

3 Използване по предназначение

Оберфрезата е предназначена за фрезование на дърво, пластмаси и подобни на дърво материали.

При използване на предвидените в продажбените документи на Festool инструменти за фрезование може да се обработват и алуминий и гипскартон.



При употреба не по предназначение вина носи използващия.

4 Технически данни

Оберфреза	OF 1400 EBQ OF 1400 EQ
Консумирана мощност	1400 вата
Обороти	10000– 22500 мин ⁻¹
Обороти на въртене макс. (празен ход)	23000 мин ⁻¹
Бързо преместване на дълбочина	70 мм
Фина настройка на дълбочина	8 мм
Резба за присъединяване на задвижващия вал	M22 x 1,0
Диаметър на фрезера	макс. 63 мм
Тегло	4,4 кг

5 Елементи на уреда

- [1-1]** Скала дълбочинен ограничител
- [1-2]** Винт индикатор
- [1-3]** Индикатор дълбочинен ограничител

- [1-4]** Фина настройка дълбочина на фрезозване
- [1-5]** Ръчка/регулиране на височина
- [1-6]** Затегателен лост дълбочинен ограничител
- [1-7]** Ограничител на дълбочината на пробиване
- [1-8]** Ограничител на етап
- [1-9]** Основа
- [1-10]** Регулиращо колело за оборотите
- [1-11]** Дръжка
- [1-12]** Застопоряващ бутон бутон за включване и изключване
- [1-13]** Пусков бутон вкл./изкл.
- [1-14]** Стоп на шпиндела
- [1-15]** Гайка
- [1-16]** Бутон за разхлабване на копирния пръстен

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

Показаните или описани принадлежности от части не спадат към обема на доставката.

6 Пускане в действие



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Недопустимо напрежение или честота!

Опасност от злополука

- Напрежението в мрежата и честотата на източника на енергия трябва да отговарят с данните, посочени на фирмената табелка.
- В Северна Америка могат да бъдат използвани само машини на Festool с напрежение 120 V / 60 Хц.



ВНИМАНИЕ

Загриване на plug it свързването при недобре фиксирано байонетно затваряне.

Опасност от изгаряне

- Преди включване на електрическата машина се уверете, че байонетното затваряне върху свързващия проводник е напълно затворено и заключено.
- Свързване и разкачане на мрежовия кабел **[2]**.

6.1 Включване/изключване

Превключвателят **[1-13]** служи като копче за вкл/изкл (натискане = ВКЛ, отпускане = ИЗКЛ).

За постоянна работа бутонът за включване и изключване може да се фиксира с копчето **[1-12]** за блокиране. При повторно натискане на бутоната фиксирането се освобождава.

7 Настройки



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от нараняване, токов удар

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

7.1 Електроника

Бутон за регулиране на оборотите

Оборотите могат да бъдат настройвани безстепенно с колелцето **[1-10]** във възможния диапазон (вж. Технически данни).

Така можете да адаптирате оптимално скоростта на рязане към съответния материал.

Материал	Диаметър на фрезата [мм]			препоръчителен материал за рязане
	10 - 25	25 - 40	40 - 60	
	Степени на регулиращото копче			
Твърдо дърво	6 - 4	5 - 3	3 - 1	HW (HSS)
Меко дърво	6 - 5	6 - 3	4 - 1	HSS (HW)
Фурнирни плочи, с покритие	6 - 5	6 - 3	4 - 2	HW
пластмаса	6 - 4	5 - 3	2 - 1	HW
Алуминий	3 - 1	2 - 1	1	HSS (HW)
Гипскартон	2 - 1	1	1	HW

Температурен предпазител

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

Защита от повторно пускане

Вградената защита от повторно пускане предотвратява самостоятелното пускане на електрическия инструмент след прекъсване на електричеството при натиснат бутон за вкл./изкл. При такава ситуация електрическата машина трябва първо да бъде изключена и после включена отново.

Поради вградена защита от повторен пуск електрическата машина не може да се включва и изключва през външен превключвателен модул.

Спирачка

OF 1400 EBQ има електронна спирачка. След изключване шпинделът се спира с инструмента за ок. 2 сек. електронно.

7.2 Смяна на свредло



ВНИМАНИЕ

Опасност от нараняване поради гореща и остра работна приставка.

- Не използвайте тъпи и дефектни инструменти.
- Носете защитни ръкавици при боравене с инструмент.

За смяна на инструмента поставете електрическата машина наобратно.

Поставяне на инструмента

- Пъхнете инструмента за фрезозане колкото се може по-дълбоко, но най-малко до маркировката  на опашката на фрезера в отворените затегателни челюсти.

❗ Ако затегателните челюсти **[3A-2]** поради гайката **[3A-3]** не се виждат, фрезозащият инструмент **[3A-1]** трябва да се вкара поне толкова в затегателните челюсти, че маркировката  да не се показва повече над гайката.

- Натиснете превключвателя **[1-14]** за спирателя на шпиндела от дясната страна.
- Затегнете гайката **[1-15]** с вилкообразен ключ SW 24.

❗ Спирателят на шпиндела блокира шпиндела на мотора само в една посока на въртене. Ето защо гаечният ключ при отваряне, респ. затваряне на гайката няма нужда да се сваля, а може да се движи напред и назад като храповик.

Махане на инструмент

- Натиснете превключвателя **[1-14]** за спирателя на шпиндела от лявата страна.
- Развийте гайката **[1-15]** с вилкообразен ключ SW 24 до усещане на съпротивление. Преодолейте съпротивлението чрез допълнително завиване на вилкообразния ключ.
- Махнете фрезера.

7.3 Смяна на затегателните челюсти

За следните диаметри стволоче са налични затегателни челюсти: 6,0 мм; 6,35 мм; 8,0 мм; 9,53 мм; 10,0 мм; 12,0 мм; 12,7 мм (За каталожните номера вж. каталога на Festool или в Интернет на адрес "www.festool.com")

- Напълно развийте гайката **[1-15]** и я свалете заедно със затегателните челюсти.
- Поставете нови затегателни челюсти само с пъхната и фиксирана гайка в шпиндела.
- Леко завийте гайката. **Не затягайте, ако няма пъхнат фрезер!**

7.4 Настройка на дълбочината на фрезозане

Настройването на дълбочината на фрезозане става на три стъпки:

1. Настройка на нулева точка, вж. 7.5.
2. Предварително задаване на дълбочина на фрезозане, вж. 7.6.
3. Фиксиране на дълбочината на фрезозане, вж. 7.7.

7.5 Настройка на нулева точка

- Отворете фиксиращия лост **[1-6]** така, че дълбочинният ограничител **[1-7]** да може да се движи свободно.
- Поставете оберфрезата с фрезозата маса **[1-9]** върху равна повърхност. Отворете въртящото се копче **[1-5]** и притиснете толкова надолу електрическата машина, че фрезата да легне върху подложката.
- Електрическата машина се затяга в това положение чрез затваряне на въртящото се копче **[1-5]**.
- Натиснете дълбочинния ограничител **[1-7]** към един от трите ограничителни упора на въртящия се ограничител на етап **[1-8]**.

С отвертка всеки фиксиран упор може да се настройва индивидуално на височина.

- Избутайте индикатора **[1-3]** надолу, така че да сочи към 0 мм върху скалата.

❗ Ако нулевото положение не съответства, то може да се коригира с винта **[1-2]** върху стрелката **[1-3]**.

7.6 Предварително задаване на дълбочина на фрезозане

Желаната дълбочина на фрезозане може да се задава предварително с бързото преместване на дълбочина или с фината настройка на дълбочина.

Бързо преместване на дълбочина

- Изтеглете дълбочинния ограничител [1-7] дотолкова нагоре, че индикаторът [1-3] да показва желаната дълбочина на фрезозане.
- Затегнете дълбочинния ограничител със затегателния лост [1-6] в това положение.

Фина настройка на дълбочина

- Затегнете дълбочинния ограничител със затегателния лост [1-6].
- Настройте желаната дълбочина на фрезозане чрез въртене на регулиращото колело [1-4].

- ❗ Завъртете регулиращото колело с една маркировъчна чертичка, за да промените дълбочината на фрезозане с 0,1 мм. Цяло завъртане дава 1 мм. Максималният диапазон на преместване на регулиращото колело е 8 мм.

7.7 Фиксиране на дълбочината на фрезозане

- Отворете въртящото копче [1-5] и натиснете електрическата машина дотолкова надолу, че дълбочинният ограничител да докосне фиксирания упор.
- Електрическата машина се затяга в това положение чрез затваряне на въртящото се копче [1-5].

7.8 Прахоизсмукване



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност за здравето поради прахове

- Никога не работете без прахоизсмукване.
- Спазвайте националните разпоредби.
- Монтиране на приспособление за аспирация върху фрезозата маса:
 - Поставете приспособлението за аспирация с двете цапфи [3-1] в разширенията [3-2] върху фрезозата маса.
 - Поставете приспособлението за аспирация върху фрезозата маса и преместете лоста [3-5].

- ❗ За да позволите монтаж и демонтаж на приспособлението за аспирация при монтиран фрезер, чрез завъртане на сегмента [3-4] разширението [3-3] в изсмуквателния отвор може да се отвори. За оптимално изсмукване при работа разширението трябва да се затвори с въртящия се сегмент.

Към прахоизсмуквателната вложка [3-6] може да бъде прикачена прахосмукачка Festool с диаметър на маркуча от 36 мм или 27 мм (36 мм се препоръчва против опасност от запушване).

Внимание! Ако не бъде използван антистатичен маркуч, може да се стигне до статичен заряд. Ползвателят може да бъде ударен от токов удар и електрониката на електрическия инструмент може да бъде повредена.

Стружкоуловител KSF-OF

Със стружкоуловителя KSF-OF (частична принадлежност) при фрезозане на ръбове се повишава ефективността на изсмукването.

Монтажът става аналогично на копирния пръстен, вж. фиг. [8].

Капакът може да се отреже по дължината на каналите със скобен трион и така да се намали. Стружкоуловителят може след това да се използва при вътрешни радиуси до минимален радиус от 40 мм.

8 Работа с електрическата машина



При работа спазвайте всички дадени указания за безопасност, както и следните правила:

- Водете електрическата машина само във включен режим към обработваемия детайл.
- Закрепвайте обработваемия детайл винаги така, че при обработка да не може да се движи.
- При работа дръжте електрическата машина **винаги с две ръце** за ръчките [1-5] + [1-11]. Това е необходимо условие за прецизна работа и за подаването. Вкарвайте бавно и равномерно в обработваемия детайл.
- Фрезозайте само в обратна посока (посока на избутване на електрическата машина по посока на срязване на инструмента, фиг. [9]).

8.1 Фрезование с една ръка

По принцип при фрезование на надписи и изображения и при обработка на ръбове с пръстен или водеща цапфа оберфрезата се води с една ръка.

8.2 Фрезование със страничен упор

За паралелни на ръба на обработваемия детайл дейности може да се използва допълнително доставяният страничен упор [4-9].

- Двете направляващи щанги [4-2] се затягат с двете въртящи се копчета [4-4] върху страничния упор.
- Вкарайте направляващите щанги до желания размер в каналите на фрезовата маса и затегнете с въртящото се копче [4-5].

Фино регулиране

- Отворете въртящото се копче [4-6], за да извършите с регулиращото колело [4-8] фина настройка.
За целта пръстенът на скалата [4-7] има 0,1 мм скала. Ако регулиращото колело се задържи, пръстенът на скалата може да се завърти самостоятелно, за да се постави на "нула". Скалата [4-1] показва преместването в милиметри.
- След успешна фина настройка затворете въртящото се копче [4-6].
- Настройте така двете страници за водене [4-3], [5-1], че разстоянието им до фрезера да възлиза на ок. 5 мм. За целта отворете винтовете [5-2] и след успешна настройка ги затворете отново.
- Както е показано на изображението [5], избутайте приспособлението за аспирация [5-4] отзад до фиксиране върху страничния упор.

❗ Върху аспирационния щуцер [5-3] може да се свърже изсмуквателен маркуч с диаметър 27 мм или 36 мм.

8.3 Фрезование с направляваща система FS

Направляващата система (принадлежност) облекчава фрезоването на прави канали.

- Закрепете водача [6-1] с направляващите щанги [6-8] на страничния упор върху фрезовата маса.
- Закрепете направляващата шина [6-3] с винтовите стеги [6-4] върху обработваемия детайл.
Внимавайте да има предпазно разстояние X – фиг. [6] от 5 мм между предния ръб

на направляващата шина и фрезера, респ. канала.

- Поставете водача, както е изобразено на фиг. [6], върху направляващата шина. За да се гарантира водене без хлабина на фрезовия ограничител, настройте с отвертка през двата странични отвори [6-2] двете страници на водене.
- Завийте регулируемата по височина опора [6-6] в отвора с резба на фрезовата маса така, че долната страна на фрезовата маса да е паралелна на повърхността на обработвания детайл.

За да можете да работите след зацепване, маркировките върху фрезовата маса [6-5] и скалата върху опората [6-6] посочват средната ос на фрезера.

Фино регулиране

С фината настройка (принадлежност, [7-5]) може да се регулира фино разстоянието X.

- Монтирайте фината настройка [7-5] между електрическата машина и водача [7-4] върху направляващите щанги.
- Поставете регулиращото колело [7-2] както е показано на фиг. [7] във водача.
- Завийте регулиращото колело [7-2] в гайката на фината настройка.

За настройване на разстоянието X:

- Отворете въртящото се копче [7-1] на водача и затворете въртящото се копче [7-3] на фината настройка.
- Настройте желаното разстояние X чрез завъртане на регулиращото колело [7-2].
- Затворете въртящото се копче [7-1] на водача.

8.4 Копиращо фрезование

За възпроизвеждане с точност по размер на наличните обработваеми детайли, се използва копирен пръстен или копирно съоръжение (принадлежност).

Копирен пръстен

При избор на размер на копирния пръстен внимавайте поставеният фрезер да преминава през неговия отвор.

Превिшаването Y (фиг. [9]) на обработваемия детайл към шаблона се изчислява както следва:

$$Y = (\varnothing \text{ копирен пръстен} - \varnothing \text{ фрезер}) / 2$$

- Закрепете копирния пръстен [8-1] върху фрезовата маса: за целта пхнете двете цапфи [8-2] в разширенията [8-3].
- За сваляне: едновременно натиснете двата бутона [1-16] навътре.

Копирно съоръжение

За копирното съоръжение са нужни ъглово рамо WA-OF [10-2] и копирен комплект KT-OF, състоящ се от държач за ролки [10-6] и три копирни ролки [10-7].

- ▶ Завинтете ъгловото рамо с въртящото се копче [10-3] на желаната височина върху отвора с резба [10-1].
- ▶ Монтирайте една копирна ролка върху държача за ролки и я завинтете с въртящото се копче [10-5] върху ъгловото рамо. Внимавайте копирната ролка и фрезерът да имат един и същ диаметър!
- ▶ Чрез завъртане на регулиращото колело [10-4] разстоянието на допирната ролка към оста на фрезера се настройва.

9 Техническо обслужване и поддържане



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от нараняване, токов удар

- ▶ Преди всякакви работи по поддръжката винаги изключвайте щепсела от контакта!
- ▶ Всички работи по техническото обслужване и ремонта, които изискват отваряне на корпуса на двигателя, трябва да бъдат извършвани само от авторизирана работилница за сервизно обслужване.

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

Още информация: www.festool.bg/сервиз

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

Спазвайте следните указания:

- ▶ Повредени предпазни приспособления и части трябва да бъдат подходящо ремонтирани или сменени в специализирана работилница, освен ако в инструкцията за експлоатация не е предвидено нещо друго.
- ▶ За да осигурите циркулация на въздуха винаги дръжте свободни и чисти отворите за проветрение в корпуса.

За да промените позицията на затегателния лост [11]

- ▶ Разхлабете винта .

- ▶ Отстранете затегателния лост и затегнете здраво шестостенния винт.
- ▶ Пъхнете отново затегателния лост в желаната позиция и фиксирайте с винта.

10 Принадлежности

Използвайте само оригинални инструменти за вграждане и оригинални аксесоари на Festool. При употреба на нискокачествени приставки и принадлежности на други производители може да се стигне до повишена опасност от нараняване и неправилна ротация, която да влоши качеството на работните резултати и да повиши износването на електроинструмента.

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

11 Околна среда



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

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

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

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

12 Общи указания

12.1 ЕС декларация за съответствие

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