

hu	Eredeti üzemeltetési útmutató - Merülőfűrész	2
bg	Оригинално "Ръководство за работа" Врязващ циркуляр	13
ro	Manualul de utilizare original - Ferăstrăul circular	25

## TS 75 EBQ TS 75 EQ



Festool GmbH  
Wertstraße 20  
73240 Wendlingen  
Germany  
+49 (0)70 24/804-0  
www.festool.com




## Съдържание

1	Символи.....	13
2	Правила за техниката на безопасност...	13
3	Използване по предназначение.....	18
4	Технически данни.....	19
5	Пускане в действие.....	19
6	Настройки.....	19
7	Работа с електрическата машина.....	21
8	Техническо обслужване и поддържане..	22
9	Принадлежности.....	23
10	Околна среда.....	23
11	Общи указания.....	24

## 1 Символи


-  Предупреждение за обща опасност
-  Опасност от токов удар
-  Прочетете инструкцията за експлоатация, указанията за безопасност.
-  Носете дихателна защита.
-  При смяна на инструмент носете защитни ръкавици.
-  Носете защитни слушалки.
-  Носете защитни очила.
-  Да не се изхвърля като битов отпадък.
-  Разкачане на мрежовия проводник
-  Свързване на мрежовия проводник
-  Посока на въртене на циркуляра и режещия диск
-  Размери на циркулярния диск  
а ... Диаметър
-  Електродинамична спиратка
-  Електроника с регулируеми, константни обороти и следене на температурата
-  Клас на защита II
-  Етикетиране за съответствие CE

 Съвет, указание

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

## 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

- a. **Поддържайте Вашата работна зона чиста и добре осветена.** Неподредена или неосветена работна зона може да предизвика злополуки.
- b. **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.
- c. **По време на работа с електрическия инструмент внимавайте наблизко да няма деца и други лица.** При отклоняване на вниманието Вие можете да изгубите контрол над електрическата машина.

### 2 ЕЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТ

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

### 4 УПОТРЕБА И БОРАВЕНЕ С ЕЛЕКТРИЧЕСКИЯ ИНСТРУМЕНТ

- a. **Не претоварвайте електрическата машина. Използвайте подходящия електрически инструмент за вашата работа.** С подходящ електрически инструмент Вие ще работите по-добре и по-сигурно в указания мощностен диапазон.
- b. **Не работете с електрически инструмент с дефектен прекъсвач.** Електрически инструмент, който не може да бъде включен

или изключен, е опасен и трябва да бъде ремонтиран.

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

## 5 Сервиз


- a. **Електрическият инструмент трябва да бъде ремонтиран само от квалифициран и специализиран персонал, като при то-**

**ва 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 инструмента инструкции за безопасност за ръчни циркулярни триони

### Процес на рязане

-  **ОПАСНОСТ!** Пазете ръцете си от режещия диск. Дръжте с двете си ръце ръкохватката или корпуса на мотора. Когато двете ръце държат циркулярния трион, режещият диск не може да ги нарани.
- **Не поставяйте ръце под обработваемия детайл.** Защитният капак не може да ви предпазва от режещия диск под работния детайл.
- **Настройте дебелината на рязане според тази на работния детайл.** Трябва да се вижда по-малко от пълната височина на зъбците под работния детайл.
- **Никога не дръжте работния детайл в ръка и не го подпирайте с крак. Закрепете детайла на стабилна подложка.** Важно е, работният детайл да бъде стабилно застопорен, за да бъде сведена до минимум опасността от допир на режещия диск до тялото, заклещване на диска или загуба на контрол.
- **Хващайте електрическата машина за изолераните ръкохватки, когато извършвате работа, при която работната машина може да срещне скрита ел. инсталация или собствения си проводник.** Контакт на металните части на инструмента с електрическата мрежа ще предизвика късо съединение.
- **При надлъжно рязане винаги използвайте надлъжна упора или линеал.** Това подобрява точността на разрезите и намалява възможността за заклещване на режещия диск.
- **Винаги използвайте режещи дискове с подходящ размер и пасващ отвор за закрепване (например с формата на решетка или кръг).** Режещи дискове, които

не пасват на монтажните части на циркуляра, се въртят неравномерно и водят до загуба на контрол.

- **Никога не използвайте повредени или грешни затегателни фланци или винтове.** Затегателните фланци и винтовете на режещия диск са конструирани специално за вашия циркуляр и се грижат за оптимални резултати и сигурност на работа.

#### **Откат – Причини и съответните указания за безопасност**

- Откатът представлява внезапна реакция на захванат, заклинен или грешно нивелиран циркулярен диск, като резултат е повдигане на циркуляра без контрол и изкарването му от обработваемия детайл в посока на оператора;
- ако циркулярният диск се е захванал или заклинил в затварящ се отвор на рязане, той блокира и силата на мотора връща машината обратно в посоката на оператора;
- ако циркулярният диск се измести или е грешно центрован в среза, зъбците в задната му част могат да се заклинят в повърхността на обработваемия детайл и така циркулярният диск може да отскочи от отвора и циркулярът да се върне по посока на оператора.

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

- **Дръжте здраво циркуляра с две ръце и ги поставете в такава позиция, че да можете да поемете откатните сили. Винаги стойте отстрани на циркулярния диск, никога не поставяйте циркулярния диск на една линия с тялото си.** При откат циркулярът може да отскочи назад, но ползвателят може да овладее откатните сили, стига да вземе съответните мерки.
- **В случай, че циркулярният диск заяде или прекъснете работа, отпуснете бутона за включване/изключване и задръжте циркуляра в материала, докато циркулярния диск не спре окончателно. Никога не опитвайте да извадите циркуляра от обработваемия детайл или да го дръпнете назад при положение, че циркулярния диск все още се движи, в противен случай може да се получи откат.** Установете и отстранете причините за заяждането на циркулярния диск.

- **Когато искате да включите отново циркуляр, намиращ се в обработваемия детайл, центрирайте приставката в отвора на рязане и проверете дали режещите зъбци не са заяли в обработваемия детайл.** Ако циркулярният диск заяде, той може да излезе от обработваемия детайл или да предизвика откат когато циркулярът отново бъде включен.
- **Подпрете големите плоскости, за да намалите риска от откат, причинен от заял циркулярен диск.** Големи плоскости могат да се огънат под собственото си тегло. Плоскостите трябва да бъдат застопорени от двете страни, както в близост до разреза, така и до ръба.
- **Не използвайте изтъпени или повредени циркуляри.** Заради прекалено тесния разрез циркулярите с изтъпени или грешно разположени зъбци предизвикват повишено триене, заяждане на циркуляра и откат.
- **Установете преди рязането настройките за дълбочина и ъгъл на рязане.** Ако по време на рязането настройките се променят, циркулярният диск може да се заклини и да се получи откат.
- **Бъдете особено внимателни при рязане в стени или други пряко необозрими области.** При рязане потъващият диск може да блокира в скрити обекти и да предизвика откат.

#### **Функции на предпазния капак**

- **Преди всяка употреба проверявайте дали защитният капак се затваря правилно. Ако той не се движи свободно и не се затваря лесно, не използвайте триона. Никога не заклинявайте или не захващайте защитния капак; така циркулярният диск остава незащитен.** Ако неволно изпуснете триона на земята, тогава капакът може да се изкриви. Уверявайте се, че защитният капак се движи свободно и при всички ъгли и дълбочини на рязане не докосва нито циркулярния диск, нито други части.
- **Проверете състоянието и функционирането на пружината на защитния капак. Предайте циркуляра на ремонт преди употреба, ако защитният капак и пружината не работят безупречно.** Повредени части, лепкави наслоявания или натрупване на стружки забавят работата на защитния капак.

- **Обезопасявайте при "Потъващ срез", който не е изпълнен правоъгълно, основната плоча на циркуляра срещу изместване.** Страничното изместване може да доведе до захващане на циркулярния диск и по този начин до откат.
- **Не поставяйте триона на работната маса или на пода без защитния капак да покрива режещия диск.** Един незащитен режещ диск, който продължава да се върти след изключването на инструмента, придвижва триона в посока, обратна на посоката на рязане, и реже всичко, изпречило се на пътя му. Поради това вземете предвид въртенето на диска след изключването на триона.
- При работа с инструмент чрез носенето на защитни ръкавици се подобрява захвата върху инструмента и се намалява допълнително риска от нараняване.
- Циркулярни дискове, които имат пукнатини по тялото, трябва да бъдат сменени. Забранено е те да бъдат ремонтирани.
- Кръгови циркулярни дискове с композитна структура (запоени режещи зъби), чийто размер на зъбите е по-малък от 1 мм, не бива да се използват.
- **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Инструменти с видими пукнатини, със затъпени или повредени режещи страни не бива повече да бъдат използвани.

### Функция на разделящ клин

- **Използвайте подходящ режещ диск за разделящия клин.** За да може разделящият клин да функционира, то острието на режещия диск трябва да е по-тънко от клина, а широчината на зъбите трябва да е по-голяма от дебелината му.
- **Регулирайте разделящия клин, както е описано в това упътване.** Неправилни разстояния, позиция и центриране могат да станат причина разделящият клин да не може да предотврати ефективно едни откат.
- **За да може разделящият клин да функционира, то той трябва да се намира в разреза.** При къси разрези клинът е неефекасен при предотвратяване на откат.
- **Не използвайте триона, ако клинът е изкривен.** Дори малка неизправност може да забави затварянето на защитния капак.

### 2.3 Указания за безопасност за предварително монтирания циркулярен диск

#### Използване

- Отдаваните върху режещия нож максимални обороти не бива да се превишават, респ. диапазонът на оборотите трябва да се спазва.
- Предварително монтираният циркулярен диск е изключително и само за употреба в циркуляри.
- Внимавайте много при разопаковане и опаковане на инструмента, а също така и при работа с него (например монтаж на машината). Има опасност от нараняване поради много острият ръбове!

### Монтаж и закрепване

- Инструментите трябва да са така обтегнати, че при използване да не се разхлабват.
- При монтажа на инструментите трябва да се гарантира, че обтягането става върху втулката на инструмента или върху обтяжната повърхност на инструмента и че резците не влизат в контакт един с друг или с обтяжните елементи.
- Удължаване на ключа или затягане с помощта на удари с чук не е допустимо.
- По предните повърхности не бива да има замърсявания, смазка, масло и вода.
- Обтяжните винтове трябва да се затегнат според указанията на производителя.
- За настройка на диаметъра на пробиване на кръговия лост на триона по диаметъра на шпиндела на машината могат да се използват само неподвижно поставени пръстени, напр.: пресовани или задържани с прилепващо свързване пръстени. Използването на хлабави пръстени не се допуска.

### Техническо обслужване и поддържане


- Ремонтите или шлифовъчните дейности могат да се извършват само от клиентските сервизни центрове на Festool или от експерти.
- Конструкцията на инструмента не бива да бъде променяна.
- Редовно почиствайте инструмента (почистващо средство с рН стойност между 4,5 и 8).
- Тъпите остриета могат да се дозаточат върху обтяжната повърхност до минимална дебелина на острието от 1 мм.

- Транспортирайте инструмента само в подходяща опаковка, защото в противен случай има опасност от нараняване!

## 2.4 Допълнителни указания за безопасност

- **Носете подходящи лични защитни оборудвания:** Защита за слуха, защитни очила, маска за прах при генериращи прах дейности.
- **За защита на Вашето здраве носете подходяща защита за дихателните пътища.** В затворени пространства осигурете достатъчно добро проветрение и свържете мобилна аспирационна система.
- **При работа може да се образува вреден/токсичен прах (например, боя със съдържание на олово, някои видове дървесина или метали).** Докосване или вдишването на такива прахове може да е опасно за работещия човек или за намиращите се наблизо хора. Съблюдавайте валидните във Вашата страна инструкции за безопасност.
- **Контролирайте, дали части от корпуса имат повреди, като пукнатини или микрорупнатини.** Преди работа с уреда ремонтирайте повредените части на електрическия инструмент.
- **Използвайте подходящи уреди, с които да откриете скритата ел. инсталация или се обърнете към местния доставчик на електричество.** Контактът на приставката с ел. инсталация под напрежение може да доведе до пожар или токов удар. Повреждане на газопровод може да доведе до експлозия. Проникване във водопровод ще доведе до материални щети.

## 2.5 Обработка на алуминий

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

- Свържете инструмента към подходящо прахоизсмукване.
- Почиствайте редовно инструмента от прахови натрупвания в корпуса на мотора.
- Използвайте режещ диск предназначен за алуминий.
- Затваряйте защитата срещу стружки.



Носете защитни очила!

- При рязане на плоскости смазвайте с керосин, тънкостенни профили (до 3 мм) могат да бъдат обработвани без смазване.

## 2.6 Стойности на емисии

Установените съгласно EN 62841 стойности обикновено възлизат на:

Ниво на звуковото налягане	$L_{PA} = 91 \text{ dB(A)}$
Ниво на звукова мощност	$L_{WA} = 99 \text{ dB(A)}$
Коефициент на несигурност	$K = 3 \text{ dB}$



### ВНИМАНИЕ

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

- Използвайте защитни слушалки.

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

Рязане на дърво	$a_h 3,5 \text{ м/сек}^2$ $K = 2 \text{ м/сек}^2$
Рязане на метал	$a_h 3,5 \text{ м/сек}^2$ $K = 2 \text{ м/сек}^2$

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 обработваемия детайл.**

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

## 3 Използване по предназначение


Потъващите циркулярни триони са предназначени за рязане на дърво, подобни на дърво материали, влакнести гипсови и циментови

материали както и пластмаси. Със специалните режещи дискове за алуминий от Festool инструментите могат да бъдат използвани и за рязане на алуминий.

Материали съдържащи азбест не трябва да бъдат обработвани.

Да не се използват отрезни и шлифовъчни дискове.

**Електрическите машини на Festool могат да се вграждат само в работни плотове, които са предвидени от Festool за целта.** При монтиране към друга или самостоятелно изработена работна маса електрическият инструмент може да стане несигурен и това да доведе до тежки злополуки.

 При употреба не по предназначение вина носи използващия.

### 3.1 Циркулярни дискове

Могат да се използват само циркулярни дискове със следните данни:

- Циркулярни дискове съгласно EN 847-1
- Диаметър на циркулярния диск 210 мм
- Широчина на рязане 2,4 мм до 2,6 мм
- Отвор за поставяне 30 мм
- Дебелина на основния лист макс. 1,8 мм
- подходящо за обороти до 5000 об/мин

Festool циркулярите отговарят на EN 847-1.

Режете само материали, за които съответният режещ нож е предвиден.

## 4 Технически данни

Ръчен циркулярен трион	TS 75 EBQ, TS 75 EQ
Услуга	1600 вата (110 V- вариант: 13 A)
Обороти (празен ход)	1350 - 4400 об/мин
Наклоненото положение	0 - 47°
Дълбочина на рязане при 0°	0 - 75 мм
Дълбочина на рязане при 45°	0 - 56 мм
Размери на циркулярния диск	210x2,4x30 мм
Тегло (без мрежов кабел)	6,2 кг

## 5 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.

 Преди свързване и разкачане на мрежовия проводник винаги изключвайте машината!

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

 Преместете предпазителя на циркулярния трион [1-8] напред и натиснете бутона за включване/изключване [1-7] (натиснат = вкл./ пуснат = изкл.).

Преместването на предпазителя освобождава потъващото движение на циркуляра. Режещият агрегат може да бъде преместен надолу. При това режещият диск излиза от защитния капак.

 При повдигане на машината режещият агрегат се връща обратно в изходно положение.

## 6 Настройки

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

**Опасност от нараняване, токов удар**

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

### 6.1 Електроника

Машината (TS 75 EBQ, TS 75 EQ) има електроника с цели валове със следните свойства:

## Константни обороти

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

## Бутон за регулиране на оборотите

Оборотите могат да бъдат настройвани безстепенно с колелцето [1-5] във възможния диапазон (вж. Технически данни). Така можете да адаптирате оптимално скоростта на рязане към съответната повърхност.

Степен на оборотите на въртене в зависимост от материала

Масивно дърво (твърдо, меко)	6
Плоскости от талашит и от твърд фазер	3 – 6
Слоесто дърво, дърводелски плоскости, фурнирани и покрити плоскости	6
Ламинат, минерални материали	4 – 6
Плоскости от талашит и фазер, свързани с гипс и цимент	1 – 3
Алуминиеви плоскости и профили до 15 мм	4 – 6
Пластмаси, усилен с влакна пластмаса (GfK), хартия и плат	3 – 5
Акрилно стъкло	4 – 5

## 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.

## Ограничаване на тока

Ограничаването на тока предотвратява прекомерната консумация на електричество при изключително натоварване. Това може да доведе до намаляване на оборотите на двигателя. След намаляване на натоварването двигателят веднага отново увеличава оборотите.

## Спирачка

TS 75 EBQ има електронна спирачка. След изключване циркулярният диск се спира електронно за ок. 2 сек.

## 6.2 Настройка на дълбочината на рязане

Дълбочината на рязане може да бъде регулирана в диапазона от 0 - 75 мм върху дълбочинния ограничител.

- ▶ Натиснете дълбочинния ограничител [3-3] и избутайте до желаната дълбочина на рязане (посочените върху скалата [3-1] стойности важат за срезове при 0° без направляваща шина),
- ▶ отпуснете дълбочинния ограничител (дълбочинният ограничител се фиксира на интервали от по 1 мм).
- ☑ Режещият агрегат може да се натиска надлу само до настроената дълбочина на рязане.

❗ В отвора [3-2] на дълбочинния ограничител може да се завие щифт с резба (M4x8 до M4x12). Чрез изместване на щифта с резба може да се настройва дълбочината на рязане още по-точно (+/- 0,1 мм).

## 6.3 Настройване на ъгъла на рязане

Режещият агрегат може да се завърти между 0° и 47°:

- ▶ Отворете въртящите се копчета [3-4, 3-6].
- ▶ Наклонете циркуляра до желания ъгъл на рязане [3-5], I.
- ▶ Затегнете отново въртящите се копчета.

❗ Двете крайни положения са настроени фабрично на 0° и 45°. Чрез завъртане на двата щифта с резба [3-7] обратно на часовника крайното положение 45° може да се увеличи максимум до 47°.

## 6.4 Избор на режещ нож

Festool циркулярите са обозначени с цветен пръстен. Цветът на пръстена обозначава материала, за който е подходящ режещия нож. Спазвайте необходимите данни за циркулярния диск (вж. глава 3.1).

Боя	Материал	Символ
жълта	Дървообработка	
червен	Ламинат, минерален материал	
зелен	Плоскости от талашит и фазер, свързани с гипс и цимент	
син	Алуминий, пластмаса	

## 6.5 Смяна на циркулярния диск



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

#### Опасност от нараняване, токов удар

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



### ВНИМАНИЕ

#### Опасност от нараняване поради гореща и остра работна приставка.

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

### Свалете циркулярния диск

- ▶ Преди смяна на циркулярния диск преместете машината в позиция 0° и задайте максималната дълбочина на рязане.
- ▶ Преместете лостчето [4-2] до ограничителя.
- ▶ Бутнете предпазителя [4-1] нагоре и натиснете циркуляра до загнезждане надолу.
- ▶ Отвийте винта [4-4] с шестограма [4-3].
- ▶ Извадете циркулярния диск.

### Поставяне на циркулярния диск

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Проверете винтовете и фланеца за замърсявания и използвайте само чисти и изправни части!

- ▶ Поставете новия циркулярен диск.  
**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Посоката на въртене на циркулярния диск [4-9] и циркуляра [4-7] трябва да съвпада! При неспазване могат да последват тежки наранявания.
- ▶ Поставете външния фланец [4-10] така, че присъединителният щифт да попадне в отвора на вътрешния фланец.
- ▶ Завинтете винта [4-4].
- ▶ Върнете лостчето [4-2].

### 6.6 Настройка на разделящия клин

- ▶ преместете лостчето [4-2] до ограничителя,
- ▶ бутнете предпазителя [4-1] нагоре и натиснете триона до загнезждане,
- ▶ развийте винта [4-6] с шестограм [4-3],
- ▶ настройте разделящия клин съгласно изображението [4],
- ▶ завинтете винта [4-6],
- ▶ Върнете лостчето [4-2].

## 6.7 Прахоизсмукване



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

#### Опасност за здравето поради прахове

- ▶ Никога не работете без прахоизсмукване.
- ▶ Спазвайте националните разпоредби.

### Мобилна аспирационна система Festool

Към прахоизсмуквателната вложка [6-1] може да бъде прикачена мобилна аспирационна система Festool с диаметър на смукателния маркуч от 27/32 мм или 36 мм (36 мм се препоръчва против опасност от запушване).

Елементът за присъединяване на маркуч с Ø 27 се пъхва в ъгловия елемент. Елементът за присъединяване на маркуч с Ø 36 се пъхва в ъгловия елемент.

**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.

### 6.8 Монтиране на защитата срещу зацепване

Защитата срещу зацепване (принадлежности) подобрява значително при разрези при 0° качеството на ръба на отрязвания работен детайл от горната страна.

- ▶ Пъхнете защитата срещу зацепване [5-1] в защитния капак,
- ▶ поставете машината върху обработваемия детайл, респ. направляващата шина,
- ▶ притиснете защитата срещу зацепване докато не легне върху обработваемия детайл и завийте с въртящото се копче [5-2],
- ▶ разрежете защитата срещу зацепване (машина на максимална дълбочина на рязане и степен на обороти 6).

## 7 Работа с електрическата машина



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

### Преди началото

- Преди всяка употреба проверявайте дали задвижващият модул с циркулярния диск се завърта безпроблемно и докрай в изходно положение нагоре в защитния корпус. Не използвайте циркуляра, ако горната крайна позиция не е под сигурна. Никога не захващайте или фиксирайте

те наклонящия се задвижващ модул на определена дълбочина на рязане. Така циркулярният диск ще е незащитен.

- Преди всяка употреба проверете функционирането на потъващото съоръжение и използвайте машината само когато то функционира изправно.
- Проверете стабилния стоеж на циркулярния диск.
- Уверете се преди започване на работа, че въртящото копче [3-4, 3-6] е здраво завито.
- Уверете се, че смукателният маркуч и кабелът за свързване към мрежата не закачат никъде по целия разрез на циркуляра, нито върху детайла, нито през опората на детайла или опасните места на пода.
- Закрепвайте обработваемия детайл винаги така, че при обработка да не може да се движи.
- Поставете обработваемият детайл свободно и равно.

#### По време на работа

- При работа дръжте електрическата машина **винаги с две ръце** за ръчките [1-1, 1-6]. Това е необходимо условие за прецизна работа и за подаването. Вкарвайте бавно и равномерно в обработваемия детайл.
- Водете електрическия инструмент само във включен режим към работния детайл.
- Винаги натискайте триона напред [1-2], **никога не го дърпайте назад** към себе си.
- Не допускайте прегряване на режещия диск и стопяване на материала при рязане на пластмаса като контролирате скоростта на преминаване през детайла. Колкото по-твърд е отрязваният материал, толкова по-малка трябва да бъде скоростта на подаването.
- Не работете с машината, ако електрониката е дефектна, тъй като това може да доведе до превишени обороти. Дефектната електроника се познава по липсващия плавен пуск, ако не е възможно регулиране на оборотите и при образуване на дим или миризма на изгоряло от машината.

#### 7.1 Рязане по очертания

Указателят на рязането [6-3] показва движението на циркуляра при разрези от 0° и 45° (без водеща шина).

#### 7.2 Рязане на сегменти

Поставете инструмента с предната част на плота на циркуляра върху работния детайл, включете машината, натиснете до настроената дълбочина и движете в посока на рязане.

#### 7.3 Рязане на сегменти (потъващи разрези)



За да предотвратите откати при потъващи разрези, следвайте обезателно следните указания:

- Винаги поставяйте машината легнала със задния ръб на масата за рязане към твърда опора. При работа с направляваща шина машината трябва да се поставя върху възвратната блокировка [7-1], която е захваната към направляващата шина (вж. фиг. [7]; при неизползване възвратната блокировка може да се съхранява върху направляващата плоча [7-2] на машината).
- Машината винаги трябва да се държи здраво с две ръце и да се потапя бавно.

#### Начин на действие

Поставете машината върху обработваемия детайл и положете върху ограничител (възвратна блокировка), включете машината, бавно натиснете до настроената дълбочина на рязане и избутавайте в посоката на среза. Маркировките [6-2] показват при максимална дълбочина на рязане и използване на направляваща шина най-предната и най-задната режеща точка на режещия диск (Ø 210 мм).

## 8 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](http://www.festool.bg/сервиз)

**Спазвайте следните указания:**

- ▶ Повредени предпазни устройства и части, например дефектен лост за смяна на инструментите [1-8], трябва да бъдат професионално ремонтирани или заменени от признат специализиран сервиз, освен ако в инструкцията за експлоатация не е посочено друго.
- ▶ Проверете състоянието и безупречното функциониране на възвратната пружина, която притиска целия задвижващ модул в горната защитена крайна позиция.
- ▶ За да осигурите циркулация на въздуха винаги дръжте свободни и чисти отворите за проветрение в корпуса.
- ▶ За да премахнете стружките и стърготините от електрическия инструмент, изсмучете с прахосмукачка всички отвори. Никога не отваряйте защитния капак [4-7].
- ▶ При работа с гипсо- или циментофазерни плоскости особено добре почиствайте уреда. Почиствайте вентилационните отвори на електрическата машина и пусковия прекъсвач със сух и обезмаслен сгъстен въздух. В противен случай съдържащ гипс прах може да се събере в корпуса на електрическата машина и по пусковия прекъсвач и да се втвърди при контакт с влагата във въздуха. Това може да доведе до повреждания по превключващия механизъм.

## 9 Принадлежности

Използвайте само разрешените от Festool принадлежности и консумативи. Вж. [www.festool.bg](http://www.festool.bg).

При употреба на други принадлежности и консумативи електрическият инструмент може да стане проблематичен и да се стигне до тежки злополуки.

### 9.1 Паралелна странична опора, разширение на маса

За ширини на отрязване до 180 мм може да се използва паралелна странична опора. Паралелната странична опора може да се използва и като разширение на маса.

### 9.2 Система водачи

Водещата шина прави възможни прецизни и чисти разрези и същевременно пази повърхността на работния детайл от нараняване. В комбинация с разнообразните принадлежности с водещата система могат да бъдат извършвани точни разрези под ъгъл и прецизни

напасвателни дейности. Застопоряването със стегите [6-4] се грижи за стабилното стоене и сигурността на работата.

- ▶ Оберете луфта между плота на циркуляра и водещата шина с помощта на двете ролки за регулиране [1-3].

### Преди първото използване на водещата шина изрежете защитата срещу отчепване [1-4]:

- ▶ Настройте оборотите на инструмента на степен 6.
- ▶ Поставете машината с цялата направляваща плоча върху задния край на водещата шина.
- ▶ Включете машината.
- ▶ Натиснете машината бавно надолу до максималната настроена дълбочина на рязане и изрежете защитата срещу отчепване по цялата дължина без да спирате.
- ☑ Сега ръбът на защитата срещу зачепване съответства напълно на режещия ръб.
- ⓘ Поставете направляващата шина за връзване на предпазителя от стружки върху жертвено дърво.

## 9.3 Многофункционална маса

Многофункционалната маса MFT/3 позволява лесно затягане на обработваемите детайли, а в комбинация с водещата система - сигурна и точна обработка на по-големи и по-малки обработвани детайли. Чрез множеството възможности за употреба е възможна рентабилната и ергономичната работа.

## 9.4 Циркулярни дискове, други принадлежности

За бързо и чисто рязане на различни материали Festool предлага подходящи циркулярни дискове за всички случаи на употреба на Вашия Festool циркуляр.

## 10 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.

Български

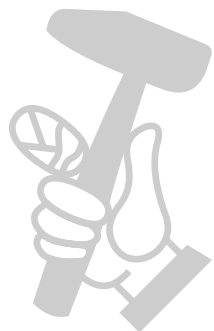
Информация за пунктовете за събиране можете да намерите на адрес [www.festool.com/environment](http://www.festool.com/environment).

**Информация относно критични вещества:**  
[www.festool.bg/reach](http://www.festool.bg/reach)

## 11 Общи указания

### 11.1 ЕС декларация за съответствие

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



МАГАЗИН  
**БАШ МАЙСТОРА**<sup>®</sup>  
ПРОФЕСИОНАЛНИ РЕШЕНИЯ