

hu	Eredeti üzemeltetési útmutató - Akkus formázó körfűrész	3
bg	Оригинално ръководство за експлоатация - акумулаторен форматен циркуляр	22
ro	Manual de utilizare original - Ferăstrău de calibrare, cu acumulator [®]	43










CSC SYS 50 EBI



Съдържание

1	Символи.....	22
2	Правила за техниката на безопасност...	22
3	Използване по предназначение.....	29
4	Технически данни.....	30
5	Елементи на уреда.....	30
6	Модул за управление.....	31
7	Пускане в действие.....	31
8	Акумулаторна батерия.....	32
9	Настройки.....	32
10	Работа с електрическата машина.....	36
11	Транспорт.....	38
12	Техническо обслужване и поддържане..	38
13	Принадлежности.....	40
14	Околна среда.....	40
15	Общи указания.....	40
16	Отстраняване на неизправности.....	40

1 Символи

-  Предупреждение за обща опасност
-  Опасност от токов удар
-  Опасност от прищипване на пръсти и ръце!
-  Прочетете инструкцията за експлоатация и указанията за безопасност!
-  Носете защитни слушалки!
-  Носете защитна дихателна маска!
-  При смяна на инструмент носете защитни ръкавици!
-  Носете защитни очила!
-  Да не се изхвърля като битов отпадък.
-  Уредът включва чип за запаметяване на данни. вж. глава 15.2
-  CE маркировка: Потвърждава съответствието на електрическата машина с директивите на Европейската общност.
-  Съвет, указание
-  Инструкция за боравене



Поставете акумулаторна батерия.



Изваждане на батерията.



Посока на въртене на циркуляра и режещия диск




Маркировка за настройка паркинг позиция



Прекарайте циркулярния диск за смяна на ножа за разкливане чрез модула за управление в паркинг позиция.

2 Правила за техниката на безопасност

2.1 Общи указания за безопасност за електрически машини

 **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 смените работни части или да оставяте електрическия инструмент.** Тези превенционни мерки предотвратяват неволното стартиране на електрическия инструмент.
- d. **Съхранявайте електрическите инструменти, които не използвате в момента извън обсега на деца. Не позволявайте електрическия инструмент да бъде използван от лица, които не са запознати с него или не са прочели тези указания.** Електрическите инструменти са опасни, когато се използват от неопитни лица.
- e. **Поддържайте електрическите инструменти и работната приставка с внимание. Проверявайте дали движещите се части се движат свободно и не заяждат, дали няма счупени или повредени части, които да пречат на нормалното функциониране на електрическия инструмент. Преди работа с уреда ремонтирайте повредените части на електрическия инструмент.** Много злополуки се причиняват от лошо поддържани електрически инструменти.
- f. **Поддържайте режещите инструменти остри и чисти.** Грижливо поддържани режещи инструменти с остри режещи ръбове се заклещват по-малко и се водят 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 УПОТРЕБА И БОРАВЕНЕ С АКУМУЛАТОРНИЯ ИНСТРУМЕНТ

- a. **Зареждайте акумулаторните батерии само в зарядни устройства, препоръчани от производителя.** Ако едно зарядно устройство, предвидено за определен вид акумулатори, се използва за зареждане на други акумулаторни батерии, има опасност от пожар.
- b. **Използвайте електрическите инструменти само с предвидените за тази цел акумулаторни батерии.** Използването на други акумулаторни батерии може да причини наранявания и опасност от пожар.
- c. **Когато не използвате акумулаторната батерия внимавайте върху нея да не паднат кламери, монети, гаечни ключове, пирони, винтове или други малки метални предмети, които могат да направят късо съединение.** Едно късо съединение може да причини изгаряния или възникване на пожар.
- d. **При неправилна употреба от акумулаторната батерия може да изтече течност. Избягвайте контакт с нея. При случаен контакт с нея изплакнете с вода. При попадане на течността в очите се консултирайте с лекар.** Изтекла течност от акумулаторната батерия може да причини възпаления на кожата или изгаряния.
- e. **Не използвайте повредени или променени акумулаторни батерии.** Повредените или променени акумулаторни батерии могат да покажат непредвидимо поведение и да доведат до пожар, експлозия или опасност от нараняване.
- f. **Не излагайте акумулаторна батерия на огън или на твърде високи температури.** Огънят или температурите над 130 °C могат да предизвикат експлозия.
- g. **Следвайте всички инструкции за зареждане и никога не зареждайте акумулаторната батерия или акумулаторния инструмент извън посочената температурна зона в инструкцията за експлоатация.** Грешното зареждане или зареждането

извън допустимия температурен диапазон може да повреди акумулаторната батерия и да увеличи опасността от пожар.

6 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 електрическият инструмент.
- b. **Никога не извършвайте поддръжка по повредени акумулаторни батерии.** Всякаква поддръжка на акумулаторните батерии трябва да се извършва само от производителя или упълномощените отдели на службата за обслужване на клиенти.
- c. **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.

Спазвайте инструкцията за експлоатация на зарядното устройство и на акумулаторната батерия.

2.2 Указания за безопасност за настолни циркуляри


1) Свързани със защитното покритие указания за безопасност

- **Оставяйте защитните покрития монтирани.** Защитните покрития трябва да са във функционално състояние и правилно монтирани. Хлабавите, повредените или неправилно функциониращите защитни покрития трябва да се ремонтират или сменят.
- **Използвайте за разделящи срезове винаги защитното покритие на циркулярния диск и разделящия клин.** За разделящи срезове, при които циркулярният диск прерязва цялата дебелина на детайла, защитното покритие и другите съоръжения за безопасност намаляват риска от наранявания.
- **Закрепете след завършване на работните процеси (напр. фалцоване, изработване на канали или разделяне с обръщане), при които е нужно отстраняване на защитното покритие и/или разделящия клин, незабавно защитната система обратно.** Защитното покритие и разделя-

щият клин намаляват риска от наранявания.

- **Преди включване на електрическият инструмент се уверявайте, че циркулярният диск не докосва защитното покритие, разделящия клин или детайла.** Неволният контакт на тези компоненти с циркулярния диск може да доведе до опасна ситуация.
- **Регулирайте разделящия клин съгласно описанието в тази инструкция за експлоатация.** Неправилни разстояния, позиция и центриране могат да станат причина разделящият клин да не може да предотврати ефективно едни откат.
- **За да може да функционира разделящият клин, той трябва да действа върху обработваемия детайл.** При рязане в обработвани детайли, които са твърде къси, за да може да се захване разделящият клин, последният не е ефективен. При тези условия не може да се предотврати откат от разделящия клин.
- **Използвайте подходящ режещ диск за разделящия клин.** За да може разделящият клин да функционира правилно, то диаметърът на режещия диск трябва да се напасне към съответния разделящ клин, острието на режещия диск трябва да е по-тънко от клина, а широчината на зъбите трябва да е по-голяма от дебелината му.

2) Указания за безопасност за процедури по рязане

-  **ОПАСНО: Не доближавайте пръстите и ръцете си до циркулярния диск или до зоната на рязане.** Момент на невнимание или хлъзване може да насочи ръката ви към циркулярния диск и да доведе до сериозни наранявания.
- **Прекарвайте детайла само срещу посоката на въртене на циркулярния диск.** Подаването на детайла в същата посока като посоката на въртене на циркулярния диск над масата може да доведе до това, детайлът и вашата ръка да се захванат в циркулярния диск.
- **При надлъжни срезове никога не използвайте скосен упор за водене на обработваемия детайл, а при напречни срезове със скосен упор никога не използвайте паралелна странична опора за настройка на дължината.** Едновременно

- менното водене на обработваемия детайл с паралелна странична опора и скосен упор увеличава вероятността циркулярният диск да се захване и да се стигне до упор.
- **При надлъжни срезове винаги упражнявайте силата на подаване върху обработваемия детайл между ограничителната шина и циркулярния диск. Използвайте избутващ лост, ако разстоянието между опорната шина и циркулярния диск е по-малко от 150 мм и избутващ блок, ако разстоянието е по-малко от 50 мм.** Подобни помощни работни средства осигуряват ръката Ви да е на безопасно разстояние от циркулярния диск.
 - **Използвайте само допълнително доставения избутващ лост на производителя или такъв, който е произведен според инструкциите.** Избутващият лост осигурява достатъчно разстояние между ръката и циркулярния диск.
 - **Никога не използвайте повреден или нарязан избутващ лост.** Повреденият избутващ лост може да се счупи и да доведе до попадане на вашата ръка в циркулярния диск.
 - **Никога не работете "без ръце". Винаги използвайте паралелна странична опора или скосен упор, за да поставите и водите детайла.** "Без ръце" значи детайлът да се подпира или води с ръце, а не с паралелна странична опора или скосен упор. Рязането без ръце води до грешно изравняване, заклиняване и откат.
 - **Никога не хващайте около или над въртящ се циркулярен диск.** Хващането на детайла може да доведе до неволно допиране с въртящия се циркулярен диск.
 - **Подпирайте дългите и/или широките детайли зад и/или странично на масата за рязане, така че те да останат водоравни.** Дългите и/или широки обработваеми детайли имат склонност да се обръщат на ръба на масата; това води до загуба на контрол, захващане на циркулярния диск и откат.
 - **Равномерно подавайте обработваемия детайл. Не огъвайте или не извъртайте обработваемия детайл. Ако циркулярният диск се заклини, веднага изключете електрическата машина, разкачете я от акумулаторната батерия и отстранете причината за заклиняването.** Заклинява-

нето на циркулярния диск поради детайла може да доведе до откат или до блокиране на мотора.

- **Не отстранявайте отрязания материал докато циркулярът работи.** Отрязаният материал може да се заклини между циркулярния диск и ограничителната шина или в защитното покритие и при отстраняване вашите пръсти могат да се захванат от циркулярния диск. Изключете циркуляра и изчакайте докато циркулярният диск спре преди да отстранявате материала.
- **За надлъжни срезове върху обработваемите детайли, които са по-тънки от 2 мм, използвайте допълнителна паралелна странична опора, която има контакт с горната повърхност на масата.** Тънките обработваеми детайли могат да се заклинят под паралелната странична опора и да доведат до откат.

3) Откат – Причини и съответните указания за безопасност

Откатът е внезапна реакция на детайла вследствие на закачен, заклинен циркулярен диск или скосено подаван към диска срез в детайла или ако част от детайла се заклини между диска и паралелната странична опора или други неподвижен обект.

В повечето случаи при откат детайлът се захваща от задната част на циркулярния диск, повдига се от масата за рязане и се праща в посока на оператора.

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

- **Никога не заставайте под права линия на циркулярния диск. Винаги стойте встрани от циркулярния диск, върху който има и опорна шина.** При откат обработваемият детайл може да се завърти с висока скорост към хората, които стоят под права линия към циркулярния диск.
- **Никога не се пресягайте над или зад циркулярния диск, за да изтеглите или подпрете обработваемия детайл.** Може да се стигне до неволно одокосване на циркулярния диск или откатът може да доведе до захващане на Вашите пръсти в циркулярния диск.
- **Никога не задържайте и натискайте детайла, който се изрязва, към циркулярния диск.** Натискането на детайла, който

се изрязва, срещу циркулярния диск, води до заклиняване и откат.

- **Изравнете ограничителната шина паралелно на циркулярния диск.** Неизравнена ограничителна шина притикса обработваемия детайл срещу циркулярния диск и генерира откат.
- **При покрити циркулярни срезове (напр. фалцоване, изработване на канали или разделяне с обръщане) използвайте притискащ елемент, за да прекарвате детайла към масата и ограничителната шина.** С притискащ елемент можете да контролирате по-добре детайла при откат.
- **Бъдете особено внимателни при рязане на сглобени детайли в зони с лоша видимост.** Потъващият циркулярен диск може да разреже предмети, които могат да причинят откат.
- **Подпрете големите плоскости, за да намалите риска от откат, причинен от зял циркулярен диск.** Големи плоскости могат да се огънат под собственото си тегло. Плоскостите трябва да се опират навсякъде където се показват извън повърхността на масата.
- **Бъдете особено предпазливи при рязане на детайли, които са извъртени, усукани или не разполагат с прав ръб, който да може да се води със скосен упор или да се води по ограничителна шина.** Извъртеният или усукан детайл е нестабилен и води до погрешно изравняване на фугата при рязане с циркулярния диск, заклиняване и откат.
- **Никога не режете няколко един върху друг или един зад друг натрупани детайла.** Циркулярният диск може да захване една или няколко части и да причини откат.
- **Ако циркуляр, чийто циркулярен диск се намира в детайла, трябва да се стартира отново, центрирайте циркулярния диск в отвора така, че зъбците да не се заклинят в детайла.** Ако циркулярният диск се заклини, той може да повдигне обработваемия детайл и да причини откат при повторно стартиране на циркуляра.
- **Поддържайте режещите ножове чисти, остри и достатъчно добре захванати. Никога не използвайте извити режещи ножове или ножове с напукани или натрошени зъбци.** Острите и правилно захва-

нати режещи ножове намаляват заклиняването, блокирането и отката.

4) Указания за безопасност за използването на настолни циркуляри

- **Изключете настолния циркуляр и го разкачете от акумулаторната батерия, преди да свалите наставката за маса, да смените циркулярния диск, да извършвате настройки по разделящия клин или по защитния капак на циркулярния диск и когато оставяте машината без надзор.** Предпазните мерки служат за избягване на злополуки.
- **Никога не оставяйте настолния циркуляр да работи без надзор. Изключвайте електрическия инструмент и не го напускайте преди да спре напълно.** Работещ без надзор циркуляр представлява неконтролирана опасност.
- **Поставете настолния циркуляр на място, което е равно и добре осветено и където можете да стоите сигурно и да запавете равновесие. Мястото на монтаж трябва да предлага достатъчно място, за да се борави добре с размера на вашите обработвани детайли.** Непоредена и неосветена работна зона и неравни и хлъзгави подове могат да предизвикат злополуки.
- **Редовно отстранявайте стружките и остатъците от рязане под масата за рязане и/или прахоизсмукването.** Събраните остатъци от рязане могат да горят и да се самовъзпламенят.
- **Обезопасявайте настолния циркуляр.** Неправилно обезопасеният настолен циркуляр може да се премести или наклони.
- **Отстранявайте инструментите за регулиране, остатъците от дърво и др. от настолния циркуляр, преди да го включите.** Отклоняванията или възможните заклинявания може да са опасни.
- **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 повреден или неправилен монтажен материал за циркулярен диск, като напр. фланец, подложни шайби, винтове или гайки.** Този мон-

тажен материал за циркулярен диск е специално конструиран за сигурната работа и оптималната мощност на Вашия циркуляр.

- **Никога не се опирайте на настолния циркуляр и не го използвайте като стъпенка.** Могат да възникнат сериозни наранявания, ако електрическият инструмент се наклони или ако случайно влезнете в контакт с циркулярния диск.
- **Уверете се, че циркулярният диск е монтиран в правилната посока на въртене. Не използвайте шкурки или телени четки с настолния циркуляр.** Неправилният монтаж на циркулярния диск или употребата на неепоръчани принадлежности може да доведе до сериозни наранявания.

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 остри ръбове!
- 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 затыпени или повредени режещи страни не бива повече да бъдат използвани.

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 и 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.
- **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.

- За защита на Вашето здраве носене подходяща защита за дихателните пътища. В затворени пространства осигурете достатъчно добро проветрение и свържете мобилна аспирационна система.
- **Контролирайте, дали части от корпуса имат повреди, като пукнатини или микропукнатини.** Преди работа с уреда ремонтирайте повредените части на електрическия инструмент.
- **Не използвайте мрежови кабели или чужди акумулаторни батерии за хранване на акумулаторния електрически инструмент. Не използвайте чужди зарядни устройства за зареждане на акумулаторните батерии.** Използването на принадлежности, които не са предвидени от производителя, може да доведе до токов удар и/или тежки злополуки.

2.5 Обработка на алуминий

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

-  Носете защитни очила!
- Електрическият инструмент да се присъедини към подходящ аспирационен уред с антистатичен смукателен маркуч.
- Почиствайте редовно корпуса на мотора на електрическия инструмент от прахови натрупвания.
- Използвайте режещ диск предназначен за алуминий.
- При рязане на плоскости смазвайте с керосин, тънкостенни профили (до 3 мм) могат да бъдат обработвани без смазване.

2.6 Други опасности

Въпреки спазването на всички важни строителни норми и правила при работата с електрическата машина все още могат да възникнат опасности, например поради:

- Докосване на движещите се части: циркулярен диск, затегателен фланец, фланцов винт,
- Докосване на електропроводящи части при отворен корпус,
- отхвърчане на части от работния детайл,
- отхвърчане на части от инструмента при повредени приставки,
- емисия на шум,
- прахова емисия.

2.7 Стойности на емисии

Установените съгласно EN 62841 стойности възлизат обикновено на:

Ниво на звука	$L_{PA} = 85 \text{ dB(A)}$
Върхова мощност на шума	$L_{WA} = 98 \text{ dB(A)}$
Коефициент на несигурност	$K = 3 \text{ dB}$



ВНИМАНИЕ

Възникващ при работа шум

Увреждане на слуха

- ▶ Използвайте защита за слуха.



ВНИМАНИЕ

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

- ▶ Действителното натоварване по време на целия работен цикъл трябва да се оцени.
- ▶ В зависимост от действителното натоварване трябва да се установят подходящи защитни мерки за оператора.

3 Използване по предназначение

CSC SYS 50 е предвиден като транспортируем форматен циркуляр (настолен циркуляр с интегрирана разтегателна маса) за рязане на дърво, ламинирани дървени плоскости и пластмаса.

С предлаганите от Festool специални циркулярни дискове машините могат да се ползват и за рязане на незакалени черни и цветни метали.

Не се препоръчва за рязане на минерални плоскости, като напр. гипсокартон. Абразивният прах води до висока степен на износване на електрическите задвижвания.

Материали съдържащи азбест не трябва да бъдат обработвани.

Да не се използват отрезни и шлифовъчни дискове.



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 168 мм

- Широчина на рязане 1,8 мм
- Отвор за поставяне 20 мм
- Дебелина на основния лист 1,2 мм
- подходящо за обороти до 9500 об/мин

Festool циркулярите отговарят на EN 847-1.

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

Не бива да бъдат използвани режещи дискове от високосплавна бързорезна стомана (стомана HSS).

4 Технически данни

Акумулаторен форматен циркуляр	CSC SYS 50
Напрежение на мотора	36 В ---
Обороти на въртене (празен ход)	6800 мин^{-1}
Подходящи акумулаторни батерии	Festool типоред BP 18 \geq 4 Ah
Отвор за поставяне	\varnothing 20 мм
Ъгъл на наклон	$-10^{\circ} - 47^{\circ}$
Височина на рязане при 0°	0 – 48 мм*
Височина на рязане при 45°	0 – 34 мм*
Височина на рязане при 47°	0 – 33 мм*
Височина на рязане при -2°	0 – 48 мм*
Височина на рязане при -10°	21 – 32 мм*
Ширина на челен срез при 90°	450 мм
Ширина на челен срез при 45°	340 мм
Ширина на челен срез при 70°	140 мм
Ширина на паралелен срез	280 мм
Ъгъл на скосяване	0 – 70°
Транспортен размер	512 x 396 x 296 мм
Височина на масата	228 мм
Честота	2402 Mhz – 2480 Mhz

Акумулаторен форматен циркуляр	CSC SYS 50
Еквивалентна изотропно излъчена мощност (EIRP)	< 10 dBm
Общо тегло без акумулаторни батерии	20,2 кг

* Поради производствените толеранси при циркулярния диск и електрическата машина може да са възможни и по-високи срезове.

5 Елементи на уреда

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

- [1-1]** Повърхност за хващане
- [1-2]** Отвор за охлаждащ въздух
- [1-3]** Главен прекъсвач
- [1-4]** Статусен светодиода
- [1-5]** Затегателен лост ъглова фиксираща опора фиксиране
- [1-6]** Разтегателна маса
- [1-7]** Канал за ъглова фиксираща опора
- [1-8]** Канал за Festool FS стяга
- [1-9]** Поставка за маса
- [1-10]** Ключ с вътрешен шестостен
- [1-11]** Нож за разкливане покрит срез
- [1-12]** Нож за разкливане със защитен капак
- [1-13]** Избутващ лост в депо за избутващ лост
- [1-14]** Паралелна странична опора
- [1-15]** Скала широчина на рязане надлъжни срезове
- [1-16]** Разширение на основата
- [1-17]** Фиксиране разширение на основата
- [1-18]** Модул за управление
- [1-19]** Торба за улавяне на прах
- [1-20]** Ъглова фиксираща опора
- [1-21]** Фиксиращ лост разтегателна маса
- [1-22]** Затваряща скоба

[1-23] Капак на системнер

[1-24] Дръжка за носене

6 Модул за управление

6.1 Елементи на модула за управление

[2-1] Бутон за ъгъл

[2-2] Бутон за височина

[2-3] Дисплей

[2-4] Въртящо се колелце

[2-5] Превключвател за старт

[2-6] Превключвател за стоп

6.2 Елементи на дисплея

В зависимост от контекста на дисплея [2-3] се показват различни елементи.

[2-7] Позиция страница X от Y (при асистенти)

[2-8] Указателна графика диалог

[2-9] Информационен текст диалог

[2-10] Възможност за избор фокусна линия

[2-11] Любим паркинг позиция

[2-12] Ъгъл на рязане (главен екран)

[2-13] Височина на рязане (главен екран)

[2-14] Индикация за капацитет акумулаторна батерия

[2-15] Статус **Bluetooth®** свързване (при активна Bluetooth® функция)

[2-16] Задаване на любими (главен екран)

7 Пускане в действие

7.1 Поставяне на електрическата машина



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от злополука

Електрическата машина се накланя върху неравна основа.

- ▶ Внимавайте за сигурното положение на електрическата машина. Опорната повърхност трябва да е равна, в добро състояние и без свободно лежащи предмети (напр. стружки и остатъци от рязане).

- ▶ Поставете електрическата машина във водоравна позиция с гумените крачета върху здрава и равна повърхност.
- ▶ Разхлабете затварящите скоби [1-22] от двете страни на електрическата машина.
- ▶ Повдигнете нагоре капака на системнера [1-23].

7.2 Първо въвеждане в експлоатация

След първото включване на електрическата машина на дисплея стартира следният процес

1. Настройване на език и единица.
2. Асистентът "Първи стъпки" посочва основното управление на електрическата машина.
3. Първоначално референтно движение се извършва.
4. Калибриране на височината на рязане (вижте глава 9.5).
5. Главен екран (ъгъл на рязане / височина на рязане) се показва.

Ако референтното движение се прекъсне, то се поисква отново при следващото включване на електрическата машина.

7.3 Включване/изключване

Включване на електрическата машина

- ▶ Поставете акумулаторните батерии (вж. глава 8).
 - ▶ Натиснете главния превключвател [1-3]. Светодиодът [1-4] светва. Ако е нужно референтно преместване, това се показва на дисплея.
 - ▶ Извършете референтно преместване: Натиснете въртящото се колелце [2-4] и го задръжте натиснато.
- ⓘ За да постигате трайно прецизни работни резултати, ние препоръчваме след транспортиране на електрическата машина да извършвате референтно движение.

Включете циркулярния диск

- ▶ Направете желаните настройки върху модула за управление (вж. глава 9.1).
- ▶ Поставете обработваемия детайл и при нужда посредством Festool FS стяга закрепете в канала [1-8] върху разтегателната маса.
- ▶ Пазете ръцете си от зоната на рязане.
- ▶ Натиснете превключвателя за старт [2-5]

Циркулярният диск стартира.

Изключете циркулярния диск

► За изключване на режима на рязане натиснете превключвателя за стоп **[2-6]**.

i Ако въпреки това циркулярният диск продължава да се върти: Изключете електрическата машина от главния превключвател **[1-3]** или изтеглете акумулаторната батерия. Свържете се с Festool Service.

Изключване на електрическата машина

► Изчакайте докато циркулярния диск спре.
► Изключете електрическата машина от главния превключвател **[1-3]**.


i След 4 часа без действие електрическата машина се изключва напълно. (Времето може да се промени през Festool Work приложение.)

8 Акумулаторна батерия

Преди поставяне на акумулаторната батерия проверете чистотата на интерфейса на батерията. Замърсяването на интерфейса на батерията може да попречи на правилния контакт и да доведе до повреда на контактите.

Нарушен контакт може да доведе до прегряване и повреда на уреда.

[3A] Изваждане на батерията.

[3B]  Поставяне на акумулаторната батерия – до щракване на място.

i Работата на електрическата машина е възможна само ако двете акумулаторни батерии са поставени и имат достатъчен капацитет за зареждане. За подходящи акумулаторни батерии вж. глава 4.

8.1 Индикация за капацитет

Състоянието на зареждане на акумулаторните батерии се показва на дисплея и във Festool Work приложението. Номерирането на акумулаторните батерии **[3B-1]** се намира до акумулаторните интерфейси.

i Допълнителна информация за зарядното устройство и акумулаторната батерия с дисплей на капацитета можете да намерите в инструкциите за експлоатация на зарядното устройство и акумулаторната батерия.

9 Настройки



За допълнителна информация вижте www.festool.com/QuickGuide-CSCSYS

9.1 Настройки върху модула за управление

Внимавайте за това, зоната около режещия нож да е свободна, когато правите настройки по него.

Следните настройки могат да се извършат през модула за управление:

- Език
- Единица
- Обороти на въртене
- Височина на рязане (височина на циркулярния диск)
- Калибриране на височина на рязане
- Ъгъл на рязане (ъгъл на циркулярния диск)
- Калибриране на ъгъл на рязане
- Избиране и задаване на любими
- Реф.преместв.
- Нулиране до фабрични настройки

За следните настройки в менюто има асистент на разположение:

- Референтно движение
- Първи срезове
- Калибриране на височина на рязане
- Калибриране на ъгъл на рязане
- Смяна на циркулярния диск

Навигиране

Навигиране през меню, асистент или с различни възможности за избор

► Завъртете въртящото се колело **[2-4]** надясно или наляво.

Извикване на главното меню

► Натиснете два пъти въртящото се колело.

избиране

Стартирайте асистент или потвърдете избор

► Натиснете въртящото се колело.

9.2 Festool Work приложение*

С помощта на Festool Work приложение електрическата машина може да се конфигурира. За целта минимум една от двете използвани акумулаторни батерии трябва да има Bluetooth® акумулаторна батерия.

i Свързване на акумулаторната батерия през Bluetooth®, вж. инструкцията за експлоатация на акумулаторната батерия.

- ❗ Във Festool Work приложението ще откриете допълнителна информация за управлението на електрическата машина.

* Не е налично за всяка страна.

9.3 Регулиране на оборотите на въртене

Оборотите на въртене могат да се адаптират върху модула за управление на 6 степени към изискванията на обработваемия детайл.

9.4 Настройка на височината на рязане

Настройте височината на рязане върху модула за управление.

- ▶ Натиснете бутона за височина **[2-2]**.
- ▶ В рамките на 10 секунди настройте с въртящото се колело **[2-4]** желаната височина на рязане.

- ❗ За прекратяване на режима на настройване още преди изтичане на 10-те секунди: Натиснете бутона за височина.

- ❗ Настройка на височината на рязане на интервали от по десет: Задръжте натиснато въртящото се колело по време на въртенето.

9.5 Калибриране на височина на рязане

При първото пускане в експлоатация, както и след промяна на диаметър на режещия нож, височината на рязане трябва да се калибрира. Промяната на диаметър на режещия нож може да се получи при дозаточване или смяна на режещия нож.

Калибрирането се стартира от точката от менюто "Калибриране на височината на рязане" на дисплея. Следвайте инструкциите на дисплея.

- ▶ Натиснете въртящата се ръчка, за да снижите режещия нож до под масата.
- ▶ Поставете къса отпадната лайсна върху разтегателната маса при ъгловата фиксираща опора (както при отрез).
- ▶ Завъртете въртящата се ръчка, за да потвърдите стъпката.
- ▶ Включете режещия диск от превключвателя за стартиране **[2-5]**.
- ▶ Изпълнете отреза. При това бавно въртете въртящата се ръчка, за да придвижвате режещия нож бавно и постепенно нагоре.

Когато режещият нож опре в отпадната лайсна, нулевата точка е достигната и режещият нож може да се изключи.

- ▶ Натиснете въртящата се ръчка, за да запаметите настройката като нова нулева позиция.

9.6 Настройване на ъгъла на рязане



ВНИМАНИЕ

Опасност от смачкване

При настройка на ъгъла на рязане изсмуквателният канал се движи.

- ▶ Не поставяйте ръце или предмети между изсмуквателния канал и разтегателната маса.

Настройте ъгъла на рязане върху модула за управление.

- ▶ Натиснете бутона за ъгъл **[2-1]**.
- ▶ В рамките на 10 секунди чрез въртящото се колело **[2-4]** настройте желаната ъгъл.
- ❗ За прекратяване на режима на настройване още преди изтичане на 10-те секунди: Натиснете бутона за ъгъл.
- ❗ Настройка на ъгъла на рязане на интервали от по десет: Задръжте натиснато въртящото се колело по време на въртенето.

9.7 Калибриране на ъгъл на рязане

Ако циркулярът вече не реже правилно в зададения ъгъл на рязане:

- ▶ Калибрирайте ъгъла на рязане чрез асистента върху модула за управление.

9.8 Любими

Четири често използвани комбинации от височина на рязане и ъгъл на рязане могат да се запаметят като любими. Като пети непроменяем любим "P" е запаметена паркинг позицията. Той се показва само когато в актуалната позиция не може да се постави капакът на системнера.

Избиране на любим

- ▶ В главния екран изберете с въртящото се колело двойка любими **[2-11]**.
- ▶ Натиснете въртящото се колело и го задръжте докато не се достигне напълно позицията на циркулярния диск.

Запамятаване на любим

- ▶ Настройте желаната комбинация от височина и ъгъл на рязане.
- ▶ Натиснете едновременно бутоните за ъгъл и височина.
- ▶ С въртящото се колелце изберете желаната позиция за любим **[2-11]**.

- ▶ Потвърдете избора чрез натискане на въртящото се колело.

9.9 Разделящ клин



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от нараняване

- ▶ Преди всякакви дейности по електрическата машина изключвайте машината от главния превключвател и сваляйте акумулаторната батерия от машината.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от нараняване

- ▶ Никога не работете без нож за разкливане.

Нож за разкливане със защитен капак [1-12]

По възможност винаги използвайте ножа за разкливане със защитно покритие.

Нож за разкливане покрит срез [1-11]

За покрити срезове или канали.

Демонтиране на ножа за разкливане възможност 1 [4A]

- ▶ ❶ Прекарайте циркулярния диск чрез модула за управление в паркинг позиция (изберете любим "P").
- ▶ ❷ Натиснете шестостенния ключ [1-10] в отвора върху табелката с мощност, задръжте го натиснати и изтеглете ❸ ножа за разкливане нагоре.
- ▶ ❹ Поставете шестостенен ключ обратно в предвидената стойка [1-10].

Демонтиране на ножа за разкливане възможност 2 [4B]

- ▶ Демонтиране на покривната пластина (вж. глава 9.16).
- ▶ ❶ Натиснете заключването на ножа за разкливане, задръжте го натиснато и изтеглете ножа за разкливане нагоре.
- ▶ Монтирайте отново покривната пластина.

Монтиране на нож за разкливане [4C]

- ▶ Натиснете ножа за разкливане отгоре докато не се фиксира. **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Опасност от нараняване! Проверете ефективното застопоряване на ножа за разкливане.

9.10 Прахоизсмукване



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност за здравето поради прахове

- ▶ Никога не работете без прахоизсмукване.
- ▶ Спазвайте националните разпоредби.
- ▶ При рязане на канцерогенни материали винаги свързвайте подходяща мобилна прахосмукачка съгласно националните разпоредби. Не използвайте прахоуловителната торбичка.

Собствено прахоизсмукване

- ▶ Присъединителният елемент [5-1] на торбата за улавяне на прах [5-3] да се закрепят към смукателния щуцер със завъртане надясно [5-2].
- ▶ За изпразване свалете присъединителния елемент на торбата за улавяне на прах от смукателния щуцер със завъртане наляво.

Поради запушвания в защитния капак могат да се влошат функциите за безопасност. За да избегнете запушванията е по-добре да работите с мобилна прахосмукачка с пълна всмукателна мощност.

При рязане (например на MDF) може да се стигне до статично наелектризиране. Тогава работете с мобилна прахосмукачка и с антистатичен смукателен маркуч.

Мобилна прахосмукачка Festool

Върху опората за прахосмукачка [5-2] може да се свърже мобилна прахосмукачка на Festool с диаметър на маркуча от 27 мм.

Елементът за присъединяване на маркуч се пъха в елемента за присъединяване [5-2].

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.

9.11 Разширение на основата [6]

За уголемяване на работната повърхност при надлъжни срезове от ок. 95 мм.

- ▶ ❶ ❷ Разтваряне на разширение на маса.
- ▶ ❸ ❹ Затваряне на разширение на маса.

9.12 Паралелна странична опора

Монтиране на паралелна странична опора

- ▶ Изображение [7]

Настройка на ширината на рязане за надлъжни срезове

- ▶ Изображение [8]

Настройване на опорна шина [9-1]

► Изображение [9A]

- i** За ъглови срезове или много ниски обработваеми детайли завъртете опорната шина [9-1] [9B]. Ниската страна сочи към циркулярния диск.

9.13 Настройване на разтегателната маса

Разтегателната маса може да се фиксира в две позиции.

Работна позиция

- Най-задна позиция А, фигура [10]

Позиция на смяна на циркулярния диск

- Най-предна позиция В, фигура [10]

Внимание! Опасност от нараняване. Винаги фиксирайте разтегателната маса, ако тя не се използва за избуване.

9.14 Ъглова фиксираща опора

Ъгловата фиксираща опора може да се използва като напречен ограничител, респ. като ъглов ограничител (ограничител за наклон).



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от злополука от работната приставка

- Ограничителната шина [13-1] не бива да стига в зоните на рязане.
- Всички винтове и въртящи глави на ъгловата фиксираща опора трябва да са затегнати по време на рязането.

Монтиране / позициониране на ъглова фиксираща опора

- Изображение [11]

Настройка на ъгъла

- Изображение [12]

Ъгловата фиксираща опора се застопорява върху 13 употребявани настройки на ъгъла.

Настройте опорната шина на странична позиция

- Изображение [13]

9.15 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	
син	Алуминий, пластмаса	

9.16 Смяна на циркулярния диск



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от нараняване

- Преди всякакви дейности по електрическата машина изключвайте машината от главния превключвател и сваляйте акумулаторната батерия от машината.



ВНИМАНИЕ

Опасност от нараняване поради горещ и остър инструмент

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

Позиция на смяна на циркулярния диск

- Прекарайте циркулярния диск чрез модула за управление [14-9] в позиция за смяна на циркулярния диск.

Демонтиране на покривната пластина

- Поставете разтегателната маса [14-12] в най-предна позиция. Там заключете със застопоряващия лост [14-7].
- С приложени шестостенен ключ [14-2] развийте винта [14-11] върху покривната пластина.
- Свалете покривната пластина [14-8].

Демонтаж на циркулярния диск

- Демонтирайте ножа за разкливане [14-10] (вж. глава 9.9)
- Натиснете надолу бутона за спиране на шпиндела [14-1] и отворете винта [14-3] с шестостенния ключ (лява резба).
- Свалете винта и фланеца [14-4] и изкарайте нагоре циркулярния диск.


Монтиране на режещия нож

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

- ▶ Поставете нов циркулярен диск и външен фланец.
- ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Посоката на въртене на циркулярния диск [14-5] и циркулярния трион [14-6] трябва да съвпада! При неспазване могат да последват тежки наранявания.
- В използвано състояние надписът върху циркулярния диск не се вижда.
- ▶ Затегнете винта (лява резба).
- ▶ Поставете и завийте покриващата пластина [14-8].
- ▶ Поставете ножа за разклинване.
- ▶ Поставете шестостенен ключ в предвидената стойка [1-10].

10 Работа с електрическата машина

10.1 Безопасна работа

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

Преди началото

- Уверете се, че защитният капак на циркулярния диск не е повреден и не докосва циркулярния диск при никакви ъгли и височини на рязане. Клапите върху защитния капак на циркулярния диск трябва да са свободно подвижни.
- По плота на масата, покривната пластина и поставката за маса не бива да има повреди (например прорези в цепнатината на рязане). Незабавно сменяйте повредените части.
- Не работете никога без поставена покриваща пластина, сервизно капаче или поставка за маса.
- Проверете стабилния стоеж на циркулярния диск.
- **Внимание! Опасност от прегряване!** Преди употреба се уверете, че акумулаторната батерия е надеждно фиксирана.
- Поставете обработваемият детайл свободно и равно.

По време на работа

- **Опасност от катурване!** Електрическата машина може да се преобърне, ако се обработват прекалено големи или твърде тежки обработваеми детайли.
- Не носете предпазни ръкавици при рязане. Предпазните ръкавици могат да се за-

хванат от циркулярния диск и да изтеглят ръката в него.

- Правилна работна позиция: От страната на разтегателната маса до отвора за циркулярния диск.
- Опасност от нараняване поради отхвърчащи части. Стоящите наоколо хора могат да бъдат наранени. Спазвайте дистанция.
- 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.
- Никога не променяйте позицията на електрическата машина при работещ циркулярен диск.
- При неизползване съхранявайте избутващия лост [1-12] в депото за избутващ лост (Изобр. 1).

10.2 Видове употреба

Трионът може да се използва като

- **Форматен циркуляр** с разтегателни маси и напречна опора.
- **Настолен циркуляр** със застопорена разтегателна маса и надлъжна опора.

10.3 Вертикални разрези

Извършвайте вертикални и ъглови разрези от лявата страна на електрическата машина. Винаги използвайте ъгловата фиксираща опора (вж. глава 9.14).

10.4 Разрези под ъгъл

- ▶ За разрези под ъгъл използвайте разделящия клин със защитния капак (вж. глава 9.9).
- ▶ Демонтирайте паралелната странична опора.
- ▶ Позиционирайте ъгловата фиксираща опора в разтегателната маса (вж. глава 9.14).
- ▶ Разхлабете фиксирането на разтегателната маса (вж. глава 9.13).
- ▶ Прекарайте обработваемия детайл с ъгловата фиксираща опора.

10.5 Надлъжни срезове

- ▶ Монтирайте разделящ клин със защитен капак (вж. глава 9.9).
- ▶ Демонтирайте ъгловата фиксираща опора (вж. глава 9.14).

- ▶ Монтирайте паралелната странична опора (вж. глава 9.12).
- ▶ Извършете надлъжен срез.

10.6 Надлъжни срезове под наклон

- ▶ Използвайте разделящ клин със защитен капак (вж. глава 9.9).
- ▶ Демонтирайте ъгловата фиксираща опора (вж. глава 9.14).
- ▶ Монтирайте паралелната странична опора (вж. глава 9.12).
- ▶ Ако циркулярният диск се накланя в посока на паралелната странична опора **[9B]**:
 - Завъртете опорната шина **[9-1]** така, че ниската страна да сочи към циркулярния диск, за да има повече място за избутващия лост и циркулярният диск вече да не влиза в контакт с опорната шина.
 - Ако въпреки това няма достатъчно място за избутващия лост между предпазния капак и опорната шина, то използвайте избутващ блок*.
 - За да предотвратите заклещване и откат на обработваемия детайл, настройте опорната шина така, че нейният заден край да е на височина с 45° линия към центъра на циркулярния диск.
- ▶ Настройте ъгъла на наклон на циркулярния диск върху модула за управление (вж. глава 9.6).
- ▶ Прекарайте обработваемия детайл върху паралелната странична опора.

* Не е в съдържанието на поръчката.

10.7 Покрити срезове



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от злополука поради откат

- ▶ Веднага след дейности, които изискват премахването на ножа за разкливане със защитен капак, обезателно монтирайте обратно ножа за разкливане с предпазния капак.

Сложни процедури с покрити срезове като напр. потъващо рязане и издълбаване на жлеbove не се разрешават.

- ⓘ За покрити срезове използвайте притискач*, за да може обработваемия детайл по време на среза да се притиска здраво върху масата.

* Не е в съдържанието на поръчката.

За покрити срезове използвайте ножа за разкливане за покрит срез (вж. глава 9.9).

Канали

- ▶ Настройте дълбочината на канала (=височина на рязане) върху модула за управление (вж. глава 9.4).
- ▶ Настройте паралелната странична опора (вж. глава 9.12).
- ▶ Монтирайте ножа за разкливане за покрит срез (вж. глава 9.9).
- ▶ Прекарайте обработваемия детайл върху паралелната странична опора.
- ▶ Повторете процедурата до желаната ширина на канала.

Фалцоване

- ⓘ Изрежете първия срез в тясната страна на обработваемия детайл.
- ▶ Настройте височината на първия срез върху модула за управление (вж. глава 9.4).
- ▶ Настройте паралелната странична опора (вж. глава 9.12).

Първият срез в тясната страна на обработваемия детайл може да се извърши.

- ▶ Обърнете обработваемия детайл.
- ▶ Настройте височината на втория срез.
- ▶ Настройте паралелната странична опора.

- ⓘ Изберете разстоянието до паралелната странична опора така, че вече изрязаният канал да не ляга върху страната на упора.

Вторият срез от тясната страна на обработваемия детайл може да се извърши.

10.8 Отстраняване на блокирания [15]



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от нараняване

- ▶ Преди всякакви дейности по електрическата машина изключвайте машината от главния превключвател и сваляйте акумулаторната батерия от машината.
- ▶ Демонтиране на покривната пластина (вж. глава 9.16).
- ▶ Отключете клапата на циркулярния диск **[15-1]** и я завъртете надолу.
- ▶ **Внимание!** Носете защитни ръкавици. Отстранете остатъците от обработваемия детайл, изсмучете зоната около циркулярния диск.
- ▶ Затворете клапата на циркулярния диск, монтирайте покривната пластина.

- ▶ Поставете шестостенен ключ в предвидената стойка [1-10].

11 Транспорт



ВНИМАНИЕ

Опасност от нараняване!

Електрическата машина при носене може да се изхлузи от ръката.

- ▶ Винаги дръжте електрическата машина с двете ръце за предвидените ръкохватки [1-1] от двете страни на машината.
- ▶ При носене за дръжката за носене [1-24] се уверявайте, че капакът е закрепен с двете затварящи скоби.



ВНИМАНИЕ

Опасност от нараняване

Разтегателната маса може да се удължи. Разширението на маса да се изкара.

- ▶ Транспортът на електрическата машина винаги трябва да става в предвиденото за това транспортно положение.

11.1 Обезопасяване на електрическата машина (транспортно положение)

- ▶ Прекарайте циркулярния диск чрез модула за управление в паркинг позиция (изберете любим "P").
- ▶ Изключете електрическия инструмент от главния превключвател (вижте глава 7.3).
- ▶ Фиксирайте разтегателната маса (вж. глава 9.13).
- ▶ Затворете разширението на масата (вж. глава 9.11).
- ▶ Съберете опорните шини докато двете маркировки за настройка на паркинг позицията (вж. глава 1) не сочат една към друга.
- ▶ Поставете паралелната странична опора върху електрическата машина в паркинг позиция [16B].
- ▶ Приберете ножа за разкливане със защитния капак и останалите принадлежности в капака [16A]. Ъгловата фиксираща опора може да се постави и върху електрическата машина в паркинг позиция [16B].
- ▶ Затворете капака и го обезопасете с двете затварящи скоби.

Електромашината е в транспортно положение.

12 Техническо обслужване и поддържане



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от нараняване, токов удар

- ▶ Преди всички работи по поддръжка и грижа винаги сваляйте акумулаторната батерия от електрическата машина.
- ▶ 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 ремонт само от производителя или от сервизни работилници. Най-близкия адрес можете да откриете на: www.festool.bg/сервиз



Използвайте само оригинални резервни части от Festool! Каталожни номера на: www.festool.bg/сервиз

- ▶ 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.
- ▶ Отстранете отлаганията на прах, разцепванията и стружките чрез изсмукване (вж. глава 10.8).

12.1 Дорегулиране на височината на разширението на масата

- ▶ Изображение [17]

12.2 Дорегулиране на височината на разтегателната маса [18]

Ако височината на разтегателната маса вече не съответства на височината на плота:

- ▶ Поставете разтегателната маса в най-предна позиция.
- ▶ Отстранете капачката [18-1] и развийте винта отдолу.
- ▶ Поставете разтегателната маса в най-задна позиция.
- ▶ Отстранете капачката [18-2] и развийте винта.

- ▶ Дорегулирайте височината на разтегателната маса с винтовете за настройка [18-3] и [18-4].
Въртене надясно = сваляне
Въртене наляво = повдигане
- ▶ Затегнете винтовете [18-1] и [18-2] (3,5 Nm) и поставете капачките.

12.3 Дорегулирайте максималния ход на разтегателната маса [19]

Ако разтегателната маса вече не се премества през максималния диапазон на преместване:

- ▶ Преместете разтегателната маса ръчно (със сила) съответно в крайните положения отпред и отзад докато ръбът на разтегателната маса не легне върху маркировките за ход [19-1].

12.4 Почистете ходовите повърхности на разтегателната маса [20]

Ако разтегателната маса се движи трудно, това може да се дължи на замърсявания по ходовите повърхности на разтегателната маса или в сферичните лагери.

- ▶ Почистете четирите ходови повърхности във водача на разтегателната маса [20-1] и четирите ходови повърхности върху разтегателната маса [20-2] с парцал.

Ако разтегателната маса продължава да има труден ход, се обърнете към производителя или към оторизиран сервиз.

12.5 Дорегулиране на ъгловата фиксираща опора

Дорегулиране на правия ъгъл:

- ▶ Изображение [21]

12.6 Почистете крайните ограничители [22]

Ако референтното движение е неуспешно: Почистете крайните ограничители на настройката за височина и ъгъл.

- ▶ Прекарайте циркулярния диск на най-високата позиция.
- ▶ Настройте ъгъла на рязане на 0°.
- ▶ Изключете електрическата машина от главния превключвател и свалете акумулаторната батерия.
- ▶ Разтваряне на разширение на маса.
- ▶ ① ② Свалете сервизното капаче [22-1].
- ▶ ③ ④ Почистете крайните ограничители за височина отдолу [22-3] и ъгъл [22-4] с четка.
- ▶ Използвайте сервизната клапа и затегнете с винта [22-2].

- ▶ Използвайте акумулаторните батерии и включете електрическата машина от главния превключвател.
- ▶ Прекарайте циркулярния диск докрай надолу.
- ▶ Изключете електрическата машина от главния превключвател и свалете акумулаторната батерия.
- ▶ Свалете сервизното капаче [22-1].
- ▶ ⑤ Почистете крайните ограничители за височина отгоре [22-5] с четка.
- ▶ Използвайте сервизната клапа и затегнете с винта [22-2].
- ▶ Демонтиране на покривната пластина (вж. глава 9.16).
- ▶ ⑥ Почистете крайните ограничители за ъгъл [22-6]+[22-7] с четка.
- ▶ Монтирайте покривната пластина.

При проблеми с тази процедура се свържете с оторизиран сервиз или с производителя.

12.7 Подравняване на паралелната странична опора към циркулярния диск [23]

При разкъсвания от горната страна на обработваемия детайл вляво от циркулярния диск (от страната на ъгловата фиксираща опора)

- ▶ Завийте винта [23-1].

Паралелната странична опора се движи в посока А.

При разкъсвания вдясно от циркулярния диск (от страната на паралелната странична опора)

- ▶ Развийте винта [23-1].

Паралелната странична опора се движи в посока В.

- ① Едно пълно завъртане на винта [23-1] отговаря на движение в посока А или В от ок. 3,1 мм

Респ. затегателната сила на паралелната странична опора трябва да се настрои наново (вж. глава 12.8).

- ▶ Завийте винта [23-1]: Затегателната сила трябва да се редуцира.
- ▶ Развийте винта [23-1]: Затегателната сила трябва да се увеличи.

12.8 Дорегулиране на затегателната сила на паралелната странична опора [24]

- ▶ Завиването на винта [24-1] увеличава затегателната сила.

- ▶ Развиването на винта намалява затегателната сила.


12.9 Подравняване на разтегателната маса към циркулярния диск [25]

- ▶ Поставете разтегателната маса в най-предна позиция и я заключете.
- ▶ Свалете капачката [25-1].
 - ▷ ❶ За разхлабване натиснете върху двете точки.
 - ▷ ❷ Изтеглете капачката.
- ▶ ❸ Отстранете капачката [25-2] и развийте винта отдолу леко.
- ▶ Поставете разтегателната маса в най-задна позиция.
- ▶ ❹ Отстранете капачката [25-3] и развийте винта отдолу леко.
- ▶ ❺ Дорегулирайте свободния срез с винта [25-4]. **УКАЗАНИЕ** : НЕ премествайте винта [25-5]. В противен случай разтегателната маса ще има труден ход.
- ▶ ❻ + ❼ винтовете се затягат.
- ▶ Поставете обратно всички капачки.

13 Принадлежности

Каталожните номера за принадлежности и инструменти ще откриете във Вашия каталог на Festool или в Интернет на www.festool.bg.

14 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.

Преди изхвърляне, ако са налични, изтощените стари батерии и акумулатори, които мо-

гат да се изваждат от стария уред, както и лампите, които могат да се изваждат без разрушаване от стария уред, трябва да се отделят от уреда. Така старите батерии и акумулатори могат да се предават за съответното рециклиране.

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 относно правилното изхвърляне можете да видите на www.festool.bg/recycling.

Информация за REACH: www.festool.bg/reach

15 Общи указания

15.1 Bluetooth®

Словесната марка Bluetooth® и логотата са регистрирани марки на Bluetooth SIG, Inc. и се използват от TTS Tooltechnic Systems AG & Co. KG и съответно от Festool по лиценз.

15.2 Информация за защита на данните

Електрическият инструмент съдържа чип за автоматично запаметяване на машинни и работни данни. Запаметените данни не съдържат директни препратки към конкретни лица. Данните могат да се прочитат със специални уреди безконтактно и се използват от Festool изключително и само за диагностика на грешки, ремонтни дейности и уреждане на гаранционни искове, както и за подобряване на качеството, респ. доусъвършенстване на електрическият инструмент. Излизаща извън тези рамки употреба на данните не се извършва, освен ако няма изрично разрешение от клиента.

16 Отстраняване на неизправности

Проблем	Възможни причини	Начин на отстраняване
Дисплеят не светва.	Едната или двете акумулаторни батерии са разредени.	Заредете акумулаторните батерии.
	Грешна акумулаторна батерия е използвана.	Използвайте подходящи акумулаторни батерии (вж. глава 4).
Дисплеят не показва нищо.	Дисплеят е дефектен.	Свържете се с оторизиран сервиз или с производителя.

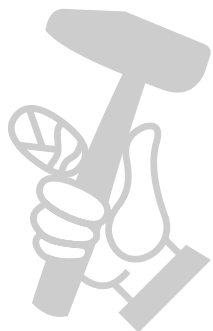
Дисплеят показва предупредително съобщение.	Предупреждение напр. за прегряване.	Спазвайте текста с информация в диалоговия прозорец и потвърдете съобщението през фокусната линия.
Дисплеят показва грешка.	Електрическата машина се опитва да разреши проблем, напр. прегряване.	Следвайте указанията на дисплея.
	Електрическата машина е дефектна.	Свържете се с оторизиран сервиз или с производителя.
Статусният светодиод мига в червено.	Използвана грешна комбинация с акумулаторна батерия.	Вж. глава 4.
	По-ниско напрежение при системен старт (ниво на заряд на акумулаторна батерия твърде ниско).	Сменете акумулаторната батерия.
Капакът на системна не се затваря.	Принадлежностите се намират в паркинг позиция.	Поставете електрическата машина в транспортно положение (вж. глава 11.1).
Шестостенният ключ не може да се вкара в отвора върху табелката с мощност.	Циркулярният диск не се намира в паркинг позиция.	Прекарайте циркулярния диск чрез модула за управление в паркинг позиция (вж. глава 9.8).
Ъгълът на рязане не съответства с показаното на дисплея.	Ъгълът на рязане е преместен.	Калибрирайте ъгъла на рязане (вж. глава 9.7).
Височината на рязане не съответства с показаното на дисплея.	Височината на рязане е променена.	Калибрирайте височината на рязане (вж. глава 9.5).
Референтно движение неуспешно	Зоната не може да се достигне. Крайните ограничители са замърсени.	Почистете крайните ограничители (вж. глава 12.6).
Разтегателната маса и плотът не са на еднаква височина.	Височината на разтегателната маса е променена.	Регулирайте височината на разтегателната маса (вж. глава 12.2).
Разширението на масата и плотът не са на еднаква височина.	Височината на разширението на масата е преместена.	Дорегулирайте височината на разширението на масата (вж. глава 12.1).
Разтегателната маса не може да се премества повече докрай в двете позиции.	Максималният ход е изместен.	Дорегулирайте максималния ход на разтегателната маса (вж. глава 12.3).
Разтегателната маса се движи много трудно.	Ходовите повърхности са замърсени.	Почистете ходовите повърхности с парцал (вж. глава 12.4).
	Сферичните лагери са замърсени.	Свържете се с оторизиран сервиз или с производителя.
Разкъсвания при рязане	Паралелна странична опора за свободен срез преместена.	Подравнете паралелната странична опора към циркулярния диск (вж. глава 12.7).

Двигателят работи с намалена мощност

Температурата на двигателя е твърде висока. Оборотите на въртене се намаляват, за да стане възможно по-бързото охлаждане чрез вентилацията на двигателя.

След охлаждане електрическата машина отново сама се включва.

Продължете работа едва след приключено охлаждане.



МАГАЗИН
БАШ МАЙСТОРА[®]
ПРОФЕСИОНАЛНИ РЕШЕНИЯ