

# Milwaukee®

Nothing but **HEAVY DUTY**.®



## M18 FMCS

Original instructions  
Originalbetriebsanleitung  
Notice originale  
Istruzioni originali  
Manual original  
Manual original  
Oorspronkelijke  
gebruiksaanwijzing  
Original brugsanvisning  
Original bruksanvisning  
Bruksanvisning i original

Alkuperäiset ohjeet  
Πρωτότυπο οδηγίων χρήσης  
Orijinal işletme talimatı  
Původním návodem k používání  
Pôvodný návod na použitie  
Instrukcja oryginalną  
Eredeti használati utasítás  
Izvirna navodila  
Originalne pogonske upute  
Instrukcijâm oriëinãlvalodã  
Originali instrukcija

Algupärane kasutusjuhend  
Оригинальное руководство  
по эксплуатации  
Оригинално ръководство за  
експлоатация  
Instrucțiuni de folosire originale  
Оригинален прирачник за  
работа  
Оригінал інструкції з  
експлуатації  
التعليمات الأصلية

агентов или непосредственно у Techtronic Industries GmbH,  
Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

### ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ СТАНДАРТАМ ЕС

Мы несем исключительную ответственность за то, что изделие,  
описанное в разделе «Техническая информация» соответствует  
всем применимым положениям директив  
2011/65/EU (RoHS)  
2006/42/EC  
2014/30/EU

а также следующим согласованным стандартам

EN 62841-1:2015  
EN 62841-2-5:2014  
EN 55014-1:2006 + A1:2009 + A2:2011  
EN 55014-2:2015  
EN 50581:2012



Winnenden, 2017-01-13

Alexander Krug / Managing Director

Уполномочен на составление технической документации.

Techtronic Industries GmbH  
Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

### СИМВОЛЫ



**ВНИМАНИЕ! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! ОПАСНОСТЬ!**



Пожалуйста, внимательно прочтите инструкцию по  
использованию перед началом любых операций с  
инструментом.



При работе с инструментом всегда надевайте  
защитные очки.



Выньте аккумулятор из машины перед проведением с  
ней каких-либо манипуляций.



Принадлежности - В стандартную комплектацию не входит,  
поставляется в качестве дополнительной принадлежности.



Электрические устройства нельзя утилизировать вместе  
с бытовым мусором. Электрические и электронные  
устройства следует собирать отдельно и сдавать в  
специализированную утилизирующую компанию  
для утилизации в соответствии с нормами охраны  
окружающей среды. Сведения о центрах вторичной  
переработки и пунктах сбора можно получить в местных  
органах власти или у вашего специализированного  
дилера.



Знак CE



Знак UKrSEPRO Соответствия



Знак Евразийского Соответствия

### Транспортировка:

Категорически не допускается падение и любые механические  
воздействия на упаковку при транспортировке.

При разгрузке/погрузке не допускается использование любого  
вида техники, работающей по принципу зажима упаковки.

### Хранение:

Необходимо хранить в сухом месте.

Необходимо хранить вдали от источников повышенных  
температур и воздействия солнечных лучей.

При хранении необходимо избегать резкого перепада температур.

Хранение без упаковки не допускается.

### Срок службы изделия:

Срок службы изделия составляет 5 лет.

Не рекомендуется к эксплуатации по истечении 5 лет хранения с  
даты изготовления без предварительной проверки.

### Дата изготовления (код даты)

отштампован на поверхности корпуса изделия.

Пример:

A2015, где 2015 - год изготовления

A - месяц изготовления

Определить месяц изготовления можно согласно приведенной  
ниже таблице.

A - Январь	G - Июль
B - Февраль	H - Август
C - Март	J - Сентябрь
D - Апрель	K - Октябрь
E - Май	L - Ноябрь
F - Июнь	M - Декабрь

Тектроник Индастриз ГмбХ  
Германия, 71364, Винненден,  
ул. Макс-Ай-Штрассе, 10  
Сделано в КНР



ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ Циркуляр за метал	M18 FMCS
Производствен номер	4587 40 01 ... ... 000001-999999
Напрежение на акумулатора	18 V
Обороти на празен ход	3900 min <sup>-1</sup>
Ø на режещия диск х Ø на отвора	150 mm х 20 mm (5-7/8")
Дебелина на режещия диск	1,3 mm
Ъбци на режещ диск	34
Макс. капацитет на рязане Стомана метални тръби Ø профили макс.	6,5 mm 57 mm 57 mm
Тегло съгласно процедурата EPTA 01/2003 (Li-Ion 5,0 Ah)	2,8 kg
<b>Информация за шума</b> Измерените стойности са получени съобразно EN 62841. Оцененото с А ниво на шума на уреда е съответно: Равнище на звуковото налягане (Несигурност K=3dB(A)) Равнище на мощността на звука (Несигурност K=3dB(A))	98,1 dB(A) 109,1 dB(A)
<b>Да се носи предпазно средство за слуха!</b> <b>Информация за вибрациите</b> Общите стойности на вибрациите (векторна сума на три посоки) са определени в съответствие с EN 62841. Рязане на метал Стойност на емисии на вибрациите a <sub>h,w</sub> Несигурност K=	2,37 m/s <sup>2</sup> 1,5 m/s <sup>2</sup>



**БЪЛ**

#### ВНИМАНИЕ!

Посоченото в тези инструкции ниво на вибрациите е измерено в съответствие със стандартизиран в EN 62841 измервателен метод и може да се използва за сравнение на електрически инструменти помежду им. Подходящ е и за временна оценка на вибрационното натоварване.

Посоченото ниво на вибрациите представя основните приложения на електрическия инструмент. Ако обаче електрическият инструмент се използва с друго предназначение, с различни сменяеми инструменти или при недостатъчна техническа поддръжка, нивото на вибрациите може да е различно. Това чувствително може да увеличи вибрационното натоварване по време на целия работен цикъл.

За точната оценка на вибрационното натоварване трябва да се вземат предвид и периодите от време, в които уредът е изключен или работи, но в действителност не се използва. Това чувствително може да намали вибрационното натоварване по време на целия работен цикъл.

Определете допълнителни мерки по техника на безопасност в защита на обслужващия работник от въздействието на вибрациите като например: техническа поддръжка на електрическия инструмент и сменяемите инструменти, поддържане на ръцете топли, организация на работния цикъл.



**ВНИМАНИЕ** Прочетете всички указания за безопасност, инструкции, изображенията и техническите данни, които получавате с уреда. Пропуски при спазването на указанията и на инструкциите за безопасност могат да доведат до токов удар, пожар и/или тежки наранявания. Запазете всички указания и инструкции за безопасност за бъдещето.



#### ИНСТРУКЦИИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ ЗА РЪЧНИ ЦИРКУЛЯРИ

##### Процес на рязане

**а) ОПАСНОСТ:** Дръжте ръцете си на разстояние от зоната на рязане и от циркулярния диск. Сватората си ръка дръжте спомогателната ръкохватка или корпуса на електродвигателя. Когато държите циркуляра с двете си ръце, няма опасност да ги нараните с режещия диск.

**б) Не пхайте ръцете си под обработвания детайл.**

Предпазният кожух не може да Ви защити в зоната под обработвания детайл.

**с) винаги настройвайте дълбочината на рязане съобразно дебелината на стената на обработвания детайл.** От обратната страна на детайла дискът трябва да се подава на разстояние, по-малко от една височина на зъба.

**д) Никога не задържайте обработвания детайл с ръка или на коляното си. Застопорявайте го към стабилна основа.** За да ограничите опасността от нараняване, заклиняване на циркулярния диск или загуба на контрол на електроинструмента, е изключително важно детайлът да бъде застопорен правилно.

**е) Дръжте уреда за изолираните ръкохватки, когато извършвате работи, при които режещият инструмент може да засегне скрити електромонтажни кабели.** При влизане в съприкосновение с проводник под напрежение,

то се предава на всички метални части на електроинструмента, което може да доведе до токов удар.

**f) При надлъжно разрязване винаги използвайте направляваща опора или прав водещ ръб.** Така точността на раззана ще се подобри, а опасността от заклинване на циркулярния диск ще се намали.

**g) Винаги използвайте циркулярни дискове с подходящ размер и форма на присъединителния отвор (звездообразен или кръгъл).** Циркулярни дискове, които не пасват точно на стъпалото на вала, имат биеене и могат да предизвикат загуба на контрол над електроинструмента.

**h) Никога не използвайте повредени или неподходящи подложни шайби, респ. винтове при застопоряване на циркулярните дискове.** Подложните шайби и винтове са конструирани специално за Вашия циркуляр и осигуряват максимални безопасност и производителност.

#### **Причини за възникване на откат и начини на предотвратяването му:**

- откатът е внезапна и неочаквана реакция на циркулярния диск в резултат на заклинването му или обръщането му в неправилна посока, в следствие на която неконтролируемият циркуляр може да излезе от междината на раззана и да се отклони към оператора;

- когато режещият диск се заклени в затварящата се междина на раззана, в резултат на блокирането на въртенето му електроинструментът внезапно се измества назад по посока на оператора;

- ако режещият диск бъде завъртан или наклонен в среза, забийте от задната му страна се връзват в повърхността на обработвания детайл, в резултат на което режещият диск излиза от междината и циркулярът отскача назад по посока на оператора;

Откатът е резултат от неправилното използване и/или боравене с електроинструмента. Чрез взимането на подходящи предпазни мерки, както е описано по-долу, той може да бъде предотвратен.

**a) Дръжте електроинструмента здраво с двете си ръце и заемайте положение, при което ръцете Ви са насочени да противодействат на евентуално възникнал откат.** Тялото Ви трябва да е разположено странично на равнината на въртене на диска, в никакъв случай фронтално срещу него. При възникване на откат циркулярът може да отскочи назад, но, ако са били взети подходящи предварителни мерки, операторът може да овладее положението.

**b) Ако режещият диск се заклени или разрязването бъде прекъснато по някаква друга причина, отпуснете пусковия прекъсвач и задръжте циркуляра неподвижно в обработвания детайл, докато въртенето на диска спре напълно. Никога не се опитвайте да извадите електроинструмента от разрязваната междина, докато режещият диск се върти или съществува опасност от възникване на откат.** Намерете причината за заклинването на диска и я отстранете.

**c) Когато включвате повторно циркуляра, докато режещият диск е в разрязваната междина, го центрирайте в нея и предварително се уверете, че зъбите не допират до детайла.** Ако режещият диск се заклени, при

повторното включване на електроинструмента той може да излезе от разрязваната междина или да предизвика откат.

**d) За да ограничите опасността от възникване на откат, подпирайте големи плоскости по подходящ начин.** При разрязване големите плоскости имат стремеж да се огънат под действие на собствената си сила на тежестта. Те трябва да бъдат подпирани от двете страни на среза, в близост до него и в близост до отдалечения им край.

**e) Не използвайте затъпени или повредени циркулярни дискове.** Когато дисковете са затъпени или обрънати в неправилна посока, разрязваната междина е тясна, поради което силно се увеличават триенето, както и опасността от заклинване и откат.

**f) Преди да започнете разрязването, се уверете, че механизмите за регулиране на дълбочината и наклона на разрязване са затегнати здраво.** Ако по време на раззана под действие на възникващите сили настройките се променят, това може да доведе до заклинване и откат на електроинструмента.

**g) Когато връзвате диска в стена или други повърхности, под които могат да се крият опасности, бъдете изключително предпазливи.** Режещият диск може да влезе в съприкосновение със скрити под повърхността предмети, да блокира и да предизвика откат.

#### **Функция на долния предпазен капак**

**a) Винаги преди започване на работа проверявайте дали долният предпазен кожух се затваря правилно. Не използвайте циркуляра, ако долният предпазен кожух не се движи свободно и не покрива веднага режещия диск. Никога не задръжте отворен или не препятствайте по какъвто и да било начин затварянето на долния предпазен кожух.** Ако циркулярът бъде изтърван по невнимание, долният предпазен кожух може да се изкриви. Отворете го с ръкохватката и се уверете, че може да се движи свободно и независимо от настройката на наклона и дълбочината на раззана не допират до циркулярния диск или други подвижни детайли.

**b) Проверявайте дали пружините на долния предпазен кожух функционират правилно. Ако долният предпазен кожух и/или пружината му не работят правилно, преди да бъде използван, електроинструментът трябва да бъде ремонтиран.** В резултат на повреждане на детайли, отлагане на лепливи вещества или натрупване на стърготини долният предпазен кожух може да започне да се движи забавено.

**c) Отваряйте долния предпазен кожух само при изпълняване на специални срезове, напр. разрязване с пробиване или раззана в близост до ъгли. Отворете долния предпазен кожух с помощта на ръкохватката и я отпуснете веднага след като режещият диск пробие детайла.** При всички други случаи долният предпазен кожух трябва да работи автоматично.

**d) Не оставяйте циркуляра на работния плот или на земята, без долният предпазен кожух да е покрива режещия диск.** Незащитен циркулярен диск, който се върти, придвижва циркуляра в обратна посока и разрязва намиращите се на пътя му предмети. Затова се съобразявайте с необходимото за спирането на въртенето по инерция време.



**БЪЛ**

## Допълнителни указания за работа и безопасност

**Носете средство за защита на слуха.** Шумът може да доведе до загуба на слуха.

Да се използват предпазни средства. При работа с машината винаги носете предпазни очила. Препоръчват се защитно облекло и прахозащитна маска, защитни ръкавици, здрави и нехлъзгащи се обувки, каска и предпазни средства за слуха. Прахът, който се образува при работа, често е вреден за здравето и не бива да попада в тялото. Да се носи подходяща прахозащитна маска.

Режещи дискове, които не отговарят на параметрите в настоящето упътване за експлоатация, не бива да се използват.

Изберете режещ диск, подходящ за материала, който ще се реже.

Допустимата честота на въртене на използвания се инструмент трябва да бъде поне толкова висока, колкото и посочената на уреда честота на въртене.

Моля не използвайте шлифовъчни дискове!

Не запъвайте пусковия бутон при работа на ръчен контрол.

Посредством подходяща скорост на подаване избягвайте прегряването на зъбите на циркуляра.

### ЕЛЕКТРИЧЕСКА СПИРАЧКА

При освобождаване превключвателя електрическата спирачка спира режещия диск в рамките на около 3 секунди.

Възможно обаче е закъснение между момента, в който задействате спуска и задействането на спирачката. Когато има прекъсване на захранването, а машината е все още включена, спирачната функция не действа.

Машината за рязане се вади от обработвания детайл едва след спиране на режещата лента.

### ИЗПОЛЗВАНЕ ПО ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Металният трион може да се използва за рязане по права линия в различни видове метали, като напр. метални профили (UniStrut), тръби, стойки за сухо строителство, кабелни канали, алуминиеви профили, ламарини и др.

### АКУМУЛАТОРИ

Температура над 50°C намалява мощността на акумулатора. Да се избягва по-продължително нагряване на слънце или от отопление.

Поддържайте чисти присъединителните контакти на зарядното устройство и на акумулатора.

За оптимална продължителност на живот след употреба батериите трябва да се заредят напълно. Акумулатори, които не са ползвани по-дълго време, преди употреба да се дозаредят.

За възможно по-дълга продължителност на живот батериите трябва да се изваждат от уреда след зареждане.

При съхранение на батериите за повече от 30 дни, съхранявайте батерията при прибл. 27°C и на сухо място., Съхранявайте батерията при 30 до 50 % от заряда., Зареждайте батерията на всеки 6 месеца.

Не изхвърляйте изхабените акумулатори в огъня или в при битовите отпадъци. Milwaukee предлага екологосъобразно събиране на старите акумулатори; моля попитайте Вашия специализиран търговец.

Не съхранявайте акумулаторите заедно с метални предмети (опасност от късо съединение).

Акумулатори от системата C18 да се зареждат само със зарядни устройства от системата C18 laden. Да не се зареждат акумулатори от други системи.

Не отваряйте акумулатори и зарядни устройства и ги съхранявайте само в сухи помещения. Пазете ги от влага.

При екстремно натоварване или екстремна температура от повредени акумулатори може да изтече батерийна течност. При допир с такава течност веднага измийте с вода и сапун. При контакт с очите веднага изплаквайте старателно най-малко 10 минути и незабавно потърсете лекар.

В гнездото за акумулатори на зарядните устройства не бива да попадат метални части (опасност от късо съединение).

### ПРЕВОЗ НА ЛИТИЕВО-ЙОННИ БАТЕРИИ

Литиево-йонните батерии са предмет на законите за разпоредби за превоз на опасни товари.

Превозът на тези батерии трябва да се извършва в съответствие с местните, националните и международните разпоредби и регламенти.

Потребителите могат да превозват тези батерии по пътя без допълнителни изисквания.

Превозът на литиево-йонни батерии от транспортни компании е предмет на законите за разпоредбите за превоз на опасни товари. Подготовката на превоза и самият превоз трябва да се извършват само от обучени лица. Целият процес трябва да е под професионален надзор.

Спазвайте следните изисквания при превоз на батерии:

Уверете се, че контактите са защитени и изолирани, за да се избегне късо съединение. Уверете се, че няма опасност от разместване на батерията в опаковката. Не превозвайте повредени батерии или такива с течове. Обърнете се към Вашата транспортна компания за допълнителни инструкции.

### ПОДДРЪЖКА

Преди каквито и да е работи по машината извадете щепсела от контакта.

Уверете се, че инструментът е с прекъснато електрическо захранване, преди да поставите или сваляте режещия диск.

Почиствайте уреда и предпазното съоръжение със суха кърпа. Някои почистващи препарати могат да повредат пластмасата или други изолирани части.

Вентиляционните шлицы на машината да се поддържат винаги чисти.

Почиствайте редовно праха. Почиствайте стърготините, които се събират във вътрешността на циркуляра, за да не допуснете опасност от пожар.

Дръжте уреда чист и сух, както и следете за изтичане на масло и грес.

Проверете функционалността на предпазните кондензатори.

Редовната поддръжка и редовното почистване осигуряват по-дълъг живот и по-сигурна експлоатация.

Ако е повреден съединителният проводник на електроинструмента, той трябва да се замени със специален предварително подготвен съединителен проводник, който може да се закупи чрез организацията за клиентско обслужване.

Да се използват само аксесоари на Milwaukee и резервни части на Milwaukee. Елементи, чията подмяна не е описана, да се дадат за подмяна в сервиз на Milwaukee (вижте брошурата "Гаранция и адреси на сервизи).



БЪЛ