

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

**FESTOOL**

**RTS 400 REQ  
DTS 400 REQ**



H

Eredeti kezelési utasítás

BG

Оригинално "Ръководство за работа"

RO

Instrucțiuni de utilizare originale

## Оригинално "Ръководство за работа"

1	Символ .....	9
2	Правила за техниката на безопасност.....	9
3	Използване по предназначението..	12
4	Технически данни.....	12
5	Елементи на уреда .....	13
6	Пускане в действие.....	13
7	Регулировки.....	13
8	Работа с машината .....	14
9	Техническо обслужване и поддържане.....	15
10	Принадлежности .....	15
11	Околна среда .....	15


## 1 Символ

### Символ

	Предупреждение за обща опасност
	Опасност от токов удар
	Прочетете ръководството и указанията!
	Носете защитни слушалки!
	Носете защитна дихателна маска!
	Носете защитни очила!
	Да не се изхвърля като битов отпадък.
	Съвет, указание
	Указание
	Защитен клас II

## 2 Правила за техниката на безопасност

### 2.1 Общи указания за безопасност за електрически инструменти

 **ВНИМАНИЕ!** Прочетете всички указания за безопасност, инструкции, илюстрации и технически данни, с които е снабден този електрически инструмент. 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 бъдеще 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) и за задвижвания с акумулаторна батерия инструмент (без мрежов кабел).

### 1 БЕЗОПАСНОСТ НА РАБОТНОТО МЯСТО

- Поддържайте Вашата работна зона чиста и добре осветена.** Неподредена и неосветена работна зона може да предизвика злополуки.
- Не работете с електрически инструмент в работна среда с опасност от експлозия, в която се намират запалими течности, газове или прахове.** Електрическите инструменти произвеждат искри, които могат да възпламенят праха или изпаренията.
- По време на работа с електрически инструмент внимавайте наблизо да няма деца и други лица.** При отклоняване на вниманието Ви можете да изгубите контрол над уреда.
- Не оставяйте електрически инструмент да работи без надзор.** Оставете електрически инструмент чак след като работния инструмент спре напълно да се движи.

### 2 ЕЛЕКТРИЧЕСКА БЕЗОПАСНОСТ

- Щепселът на електрически инструмент трябва да пасва в контакта. Щепселът не бива да бъде променян по никакъв начин. Не използвайте адаптери за контакти заедно с заземени електрически инструменти.** Непроменените щепсели и пасващите контакти намаляват риска от токов удар.
- Избягвайте контакти на тялото Ви със заземени повърхности, като например тръби, радиатори, печки и хладилници.** Съществува повишен риск от токов удар, ако тялото ви е заземено.
- Не излагайте електрическите инструменти на дъжд или влага.** Проникването на вода в електрически инструмент увеличава риска от токов удар.
- Не използвайте кабела за други цели, за носене на уреда, за окачване или за да издърпате щепсела от контакт. Дръжте кабела далеч от горещина, масло, остри ръбове или движещи се части на инструмента.** Повреден или заплетен кабел увеличава риска от токов удар.
- Ако използвате електрически инструмент на открито, използвайте само удължителни кабели, които са пригодени за работа на открито.**

то. 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 уреда, 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 уреда. 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 принадлежности или да оставяте инструмента.** Тези превенционни мерки предотвратяват неволното стартиране на електрическия инструмент.
- d. **Съхранявайте електрическите инструменти, които не използвате в момента извън обсега на деца. Не позволявайте уреда да бъде използван от лица, които не са запознати с него или не са прочели тези указания.** Електрическите инструменти са опасни, когато се използват от неопитни лица.
- e. **Поддържайте електрическите инструменти и принадлежности 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 уреда.** 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 заклепват по-малко и се водят по-леко.
- g. **Използвайте електрическия инструмент, принадлежностите, работните инструменти 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 АКУМУЛАТОРНИ ИНСТРУМЕНТИ

- 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 попаднат 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 акумулаторна течност 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 електрическия 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.

### 2.2 Специфични указания за безопасност при работа с уреда

- **При работа могат да се образуват опасни за здравето прахове (например при съдържащи олово бои и някои видове дърво).** Докосването или вдишването на тези прахове може да представлява опасност за работещия с инструмента и за намиращите се в близост хора. Спазвайте валидните във вашата страна предписания за безопасност.



За защита на Вашето здраве носете защитна маска P2. В затворени пространства осигурете достатъчно добро проветряване и свържете съоръжение за изсмукване.



Поради възникващите при шлифване опасности, винаги носете защитни очила.

- **Почиствайте напоените с масло работни принадлежности (например абразивната подложка или полиращият филц могат да бъдат почистени с вода) и ги оставете да изсъхнат.** Напоени с масло работни принадлежности могат да се самозапалят.
- **Внимание опасност от пожар! Избягвайте прегряване на шлайфмашината и на материала, който шлифвате. Винаги изпразвайте контейнера за прах преди прекъсване на работа.** Прахът, получен при шлайфане и останал във филтърната торба/филтъра, може да се самозапали при наличието на неблагоприятни условия, като например образуването на искри при шлайфане на метали. Сериозна опасност съществува ако шлифовъчният прах е смесен с остатъци от лак, полиуретан или с други хими-



чески вещества и шлифованият материал е още топъл след дълга работа.

- Проверете електрическият инструмент и абразивната подложка за повреди след падане. Демонтирайте абразивната подложка за щателна проверка. Повредените части трябва да бъдат ремонтирани преди употреба. Счупени абразивни подложки и повредени инструменти могат да доведат до наранявания и опасност при работа с инструмента.
- Използвайте само оригинални абразивни подложки Festool.
- При използване на Longlife торба за прах може да се стигне до електрическо зареждане. Винаги, когато е възможно, използвайте с електрическият инструмент антистатичен засмукващ маркуч (AS). Лек електрически удар може да доведе до кратък момент на уплах и да наруши вниманието, което може да причини злополука.

### 2.3 Стойности на емисиите

Установените според EN 62841 (вж. ЕС декларацията за съответствие) стойности на шум възлизат обикновено на:

	DTS 400REQ	RTS 400REQ
Ниво на звука $L_{pA}$	72 dB(A)	73 dB(A)
Върхова мощност на шума $L_{WA}$	83 dB(A)	84 dB(A)
Коефициент на несигурност K	3 dB	3 dB

**ВНИМАНИЕ**

**Възникващ при работа шум**  
**Увреждане на слуха**

► Използвайте средства за защита на слуха!

### 4 Технически данни

Вибрационна шлайфмашина	DTS 400REQ	RTS 400REQ
Мощност	250 Вт	250 Вт
Обороти (свободен ход)	6000 - 12000 <sup>об/мин</sup>	6000 - 12000 <sup>об/мин</sup>
Обороти макс. <sup>1</sup>	16000 <sup>об/мин</sup>	16000 <sup>об/мин</sup>
Ход на шлифоване	2,0 мм	2,0 мм
Абразивна подложка	100 x 150 мм	80 x 130 мм
Тегло (без мрежов кабел, с абразивна подложка)	1,2 кг	1,2 кг

<sup>1</sup> макс. възникващи обороти при неизправна електроника.

Стойността на вибрациите  $a_h$  (векторна сума в три посоки) и коефициентът на несигурност K се определят по EN 62841 (вж. ЕС декларацията за съответствие):

	DTS 400REQ	RTS 400REQ
Вибрационни емисии (3-осов) $a_h$	3,5 м/сек <sup>2</sup>	< 2,5 м/сек <sup>2</sup>
Коефициент на несигурност K	1,5 м/сек <sup>2</sup>	1,5 м/сек <sup>2</sup>

Дадените емисии (вибрация, шум)


- служат за сравняване на инструменти,
- подходящи са за установяване на вибрационното и шумово натоварване при работа,
- отговарят на основните приложения на електрическият инструмент.

Повишаване е възможно при други приложения на инструмента или не достатъчната му поддръжка. Съблюдавайте работния режим на инструмента!

### 3 Използуване по предназначението

Съгласно предписанията шлайфмашините са предвидени за шлифоване на дърво, пластмаса, камък, композитни материали, боя/лак, кит за шпакловане и други подобни материали. Не бива да бъдат обработвани метал и материали, които съдържат азбест.

Заради електрическата безопасност инструментът не бива да се навлажнява и не бива да работи във влажна среда. С инструмента може да се шлифова само на сухо.

 При употреба не по предназначение вина носи използващия.

## 5 Елементи на уреда

- [1-1] Прекъсвач "вкл./изключване"
- [1-2] plug it-връзка
- [1-3] Регулиране на честотата на въртене
- [1-4] Аспирационен щуцер
- [1-5] Абразивна подложка
- [1-6] Протектор
- [1-7] Longlife торба за прах
- [1-8] Адаптер за торба за прах
- [1-9] Ръчка (изолирани повърхности за хват)

Указаните изображения се намират в многоезичното Ръководство по обслужването.

## 6 Пускане в действие

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

#### Недопустимо напрежение или честота!

##### Опасност от злополука

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

### ВНИМАНИЕ

#### Нагриване на plug it свързването при недобре затворено байонетно захващане

##### Опасност от изгаряне

- ▶ Преди включване на електрическия инструмент се уверете, че байонетното захващане на мрежовия кабел е напълно затворено и фиксирано.

За присъединяване и разединяване на кабела - виж фиг[2].

Прекъсвачът [1-1] служи за включване / изключване (I = ВКЛ, 0 = ИЗКЛ).

- ① При спиране на тока или ако щепселът се издърпа от контакта, бутонът за включване/изключване веднага трябва да се постави на изключена позиция. Това предотвратява неконтролирано повторно пускане.

## 7 Регулировки

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

#### Опасност от нараняване, токов удар

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

### 7.1 Електроника

#### Плавно пускане

Електронно регулираното плавно пускане осигурява едно пускане на уреда без тласъци.

#### Константни обороти

Избраните обороти на мотора се поддържат константни по електронен начин. Така при употреба според предназначението (умерена сила на притискане) се постига равномерна скорост на шлифване.

#### Настройка на оборотите

Чрез въртящото се копче [1-3] оборотите могат да бъдат настроени между 6000 и 12000 мин<sup>-1</sup>.

По този начин можете оптимално да напаснете скоростта на шлифване спрямо съответния материал (виж глава 8).

### 7.2 Смяна на абразивната подложка [3]



Оптималните резултати от работа са постижими само с оригинални принадлежности и консумативи. Ако не се използват оригинални принадлежности и консумативи, гаранцията на инструмента е невалидна.

Ако StickFix покритието на абразивната подложка е износено, може да се смени цялата абразивна подложка:

- ① Отворете четирите винта.
- ② Свалете надолу абразивната подложка.
- ③ Поставете нова абразивна подложка.
- ④ Затегнете на ръка с четири винта (2,5 Nm).

### 7.3 Закрепване на принадлежностите за шлифване със StickFix [3a]

На абразивните подложки StickFix могат да бъдат закрепвани бързо и лесно подходящите за тях шкурки StickFix и шлифовъчни вати StickFix.

- ▶ Притиснете самозалепващите се принадлежности за шлифване върху абразивната подложка.



## 7.4 Прахоизсмукване



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

#### Опасност за здравето поради прахове

- ▶ Праховете могат да са опасни за здравето. Затова никога не работете без прахоизсмукване.
- ▶ При прахоизсмукване на опасни за здравето прахове винаги спазвайте националните правила.

#### Собствено изсмукване с Longlife торба за прах

Шлайфмашината серийно е снабдена със собствено изсмукване. Прахът от шлифоване се изсмуква през отворите за изсмукване и се улавя в торбата за прах.

#### Монтиране на торбата за прах [4]

- ❶ Избутайте адаптера за торба за прах върху прахоизсмуквателния щуцер.
- ❷ Избутайте торбата за прах до застопоряване върху адаптера.



При отслабена мощност на изсмукване изпразнете торбата за прах.

- ❶ Притиснете торбата за прах към елементите за задействане.
- ❷ Свалете назад торбата за прах.
- ❸ Отворете клапата на торбата за прах.
- ❹ Изпразнете торбата за прах и изхвърлете отпадъците.

#### Изсмукване с Festool мобилна аспирационна система /прахосмукачка/

За да избегнете при по-дълги дейности по шлифоване често изпразване на торбата за прах, към прахоизсмуквателния щуцер може да се свърже [1-4] Festool мобилна аспирационна система /прахосмукачка/ с диаметър на изсмукващия маркуч от 27 мм.

**Препоръка:** Използвайте антистатичен засмукващ маркуч! По този начин може да бъде намалено статичното електричество.

#### 7.5 Защита на ръбовете (Протектор) [5]

Защитата на ръбовете [1-6] намалява възможността абразивната подложка да докосне със страницната си част дадена повърхност (напр. при шлифоване по стена или прозорец) и по този начин да се получи откат на инструмента, респ. повреда.

## 8 Работа с машината



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

#### Опасност от нараняване

- ▶ Закрепвайте обработвания детайл така, че да е във фиксирано неподвижно положение по време на обработка.

#### Спазвайте следните указания:

- Не натискайте прекалено силно машината, за да не я претоварите! Вие ще получите най-добри резултати при шлифоване, ако при работа натискате машината със средна сила. Ефективността и качеството на шлифоването зависят съществено от избора на правилен шлифовъчен материал.
- Работата по ръбове и в ъгли води до точково натоварване на върха и до повишено генериране на топлина. Ето защо работете с намален натиск.
- Дръжте инструмента за сигурно водене с една ръка върху ръкохватката [1-9].

За тези шлифовъчни дейности препоръчваме следната настройка на регулиращото копче [1-3]:

#### Шлифовъчни дейности

#### Степени на регулиращото копче

- Шлифоване с макс. отнемане	5 - 6
- Отшлифоване на стара боя	
- Шлифоване на дърво и фурнир преди лакирането	
- Междинно шлифоване на лак върху повърхности	
- Шлайфане на тънко нанесен лак	4 - 5
- Шлайфане на дърво с шлифовъчна вата	
- Заглаждане на дървени ръбове	
- Заглаждане на грундиран дървени повърхности	

Шлифовъчни дейности	Степени на регулиращото копче
– Шлайфане на масивно дърво и ръбове на фурнир	3 - 4
– Шлайфане във фалца на врати и прозорци	
– Междинно шлайфане на ръбове	
– Шлайфане на прозорци от натурално дърво с шлифовъчна вата	
– Заглаждане на дървени повърхности преди байцване с шлифовъчна вата	
– Снемане или отделяне на излишната варова паста с шлифовъчна вата	
– Междинни шлайфане ба байцвани повърхности	2 - 3
– Почистване на фалцове на прозорец от натурално дърво с шлифовъчна вата	
– Шлайфане байцвани ръбове	1 - 2
– Шлайфане на термопластични пластмаси	

## 9 Техническо обслужване и поддръжане



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

#### Опасност от нараняване, от електрически удар

- ▶ Преди техническо обслужване и поддръжане на машината винаги изваждайте мрежовия щепсел от контакта.
- ▶ Всички работи по техническото обслужване и ремонта, които изискват отваряне на корпуса на двигателя, трябва да бъдат извършвани само от авторизирана работилница за сервизно обслужване.



**Обслужване на клиенти и ремонт** само при производителя или оторизираните сервизи: Адресът на най-близкия до Вас на:  
[www.festool.com/service](http://www.festool.com/service)



Използвайте само оригинални резервни части Festool! Каталожни номера на:

[www.festool.com/service](http://www.festool.com/service)

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

За осигуряване на циркулацията на въздуха отворите за охлаждане в корпуса на двигателя трябва да са свободни и чисти.

При намалена мощност или при повишени вибрации продухайте и почистете отворите за охлаждане.

## 10 Принадлежности

Използвайте само оригинални абразивни подложки от Festool. При използване на нискокачествени абразивни подложки може да се получат значителни дебаланси, които да влошат качеството на работата и да увеличат износването на инструмента.

Номерата за поръчка на принадлежности и инструменти Вие можете да намерите във Вашия каталог на Festool или в Интернет на адрес "[www.festool.bg](http://www.festool.bg)".

## 11 Околна среда

**Не изхвърляйте електрическите инструменти при битовите отпадъци!** Инструменти, принадлежности и консумативи трябва да бъдат разделно изхвърляни с мисъл за околната среда. Спазвайте валидните национални разпоредби.

**Само за ЕС:** Според европейската наредба използваните електроуреди трябва да се събират разделно и да бъдат предавани за рециклиране с мисъл за околната среда.

**Информация за REACH:** [www.festool.com/reach](http://www.festool.com/reach)