

Festool Group GmbH & Co. KG
Wertstrasse 20
73240 Wendlingen
Germany
Te.:+49(0)7024/804-0
Telefax: +49(0)7024/804-20608
E-Mail: info@tts-festool.com

FESTOOL

Ⓟ Оригинално "Ръководство за работа"

Ⓝ Originaalkasutusjuhend

Ⓡ Izvornik naputka za uporabu

Ⓛ Origīnālā lietošanas pamācība

Ⓛ Originali naudojimo instrukcija

Ⓢ Originalna navodila za uporabo

Ⓜ Eredeti kezelési utasítás

Ⓜ Γνήσιες οδηγίες χειρισμού

Ⓢ Originalný návod na používanie

Ⓡ Manual de utilizare original

ETS 150/3 EQ, ETS 150/3 E
ETS 150/5 EQ, ETS 150/5 E



Festool Group GmbH & Co. KG
Wertstrasse 20
73240 Wendlingen
Germany
Te.:+49(0)7024/804-0
Telefax: +49(0)7024/804-20608
E-Mail: info@tts-festool.com

FESTOOL

ETS 150/3 EQ, ETS 150/3 E ETS 150/5 EQ, ETS 150/5 E



Оригинално "Ръководство за работа"

Ексцентрикова шлайфмашина

Технически данни	ETS 150/3 EQ	ETS 150/5 EQ
	ETS 150/3 E	ETS 150/5 E
Мощност	310	310 W
Честота на въртене (220-240 V)	4.000 - 10.000 об/мин	4.000 - 10.000 об/мин
Честота на въртене (110 V, 120 V)	6.000 - 10.500 об/мин	6.000 - 10.500 об/мин
Ход на шлифване	3,0 мм	5,0 мм
Диаметър на шлифовъчния кръг	150 мм	150 мм
Тегло	1,8 кг	1,8 кг
Клас на защитеност	▣ / II	▣ / II

Указаните изображения се намират в многоезичното Ръководство по обслужването.

Символи



Предупреждение за обща опасност



Носете противопрахова маска!



Прочетете Ръководството/инструкциите



Носете защитни очила.

1 Правила за техниката на безопасност

1.1 Общи указания за безопасна работа



ВНИМАНИЕ! Прочетете внимателно всички указания за безопасност и предупреждения.

Неспазването на гореспоменатите указания и предупреждения може да доведе до токов удар, пожар и/или тежки травми.

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

Използваният по-долу термин «електроинструмент» се отнася до захранвани от електрическата мрежа електроинструменти (със захранващ кабел) и до захранвани от акумулаторна батерия електроинструменти (без захранващ кабел).

I) Работно място

- Поддържайте работното си място чисто и подредено.** Безпорядъкът и недостатъчното осветление могат да спомогнат за възникването на трудова злополука.
- Не работете с електроинструмента в среда с повишена опасност от възникване на експлозия, в близост до леснозапалими течности, газове или прахообразни материали.** По време на работа в електроинструментите се отделят искри, които могат да възпламенят прахообразни материали или пари.
- Дръжте деца и странични лица на безопасно разстояние, докато работите с електроинструмента.** Ако вниманието Ви бъде отклонено,

може да загубите контрола над електроинструмента.

- Не оставяйте електрическия инструмент не без надзор.** Оставете електрическия инструмент чак след като работния инструмент спре напълно да се движи.

II) Безопасност при работа с електрически ток

- Щепселът на електроинструмента трябва да е подходящ за ползвания контакт.** В никакъв случай не се допуска изменение на конструкцията на щепсела. Когато работите със занулени електроуреди, не използвайте адаптери за щепсела. Ползването на оригинални щепсели и контакти намалява риска от възникване на токов удар.
- Избягвайте допира на тялото Ви до заземени тела, напр. тръби, отоплителни уреди, пещи и хладилници.** Когато тялото Ви е заземено, рискът от възникване на токов удар е по-голям.
- Предпазвайте електроинструмента си от дъжд и влага.** Проникването на вода в електроинструмента повишава опасността от токов удар.
- Не използвайте захранващия кабел за цели, за които той не е предвиден, напр. за да носите електроинструмента за кабела или да извадите щепсела от контакта.** Предпазвайте кабела от нагряване, омасляване, допир до остри ръбове или до подвижни звена на машини. Повредени или усукани кабели увеличават риска от възникване на токов удар.
- Когато работите с електроинструмент навън, използвайте само удължителни кабели, предназначени за работа на открито.** Използването на удължител, предназначен за работа на открито, намалява риска от възникване на токов удар.
- Ако се налага използването на електроинструмента във влажна среда, използвайте предпазен прекъсвач за утечни токове.** Използването на предпазен прекъсвач за утечни токове намалява опасността от възникване на токов удар.

III) Безопасен начин на работа

- а) **Бъдете концентрирани, следете внимателно действията си и постъпвайте предпазливо и разумно. Не използвайте електроинструмента, когато сте уморени или под влиянието на наркотични вещества, алкохол или упойващи лекарства. Един миг разсеяност при работа с електроинструмент може да има за последствие изключително тежки наранявания.**
- б) **Работете с предпазващо работно облекло и винаги с предпазни очила. Носенето на подходящи за ползвания електроинструмент и извършваната дейност лични предпазни средства, като дихателна маска, здрави плътнотатворени обувки със стабилен грайфер, защитна каска или шумозаглушители (антифони), намалява риска от възникване на трудова злополука.**
- в) **Избягвайте опасността от включване на електроинструмента по невнимание. Преди да включите щепсела в захранващата мрежа се уверявайте, че пусковият прекъсвач е в положение “изключено”. Ако, когато носите електроинструмента, държите пръста си върху пусковия прекъсвач, или ако подавате захранващо напрежение на електроинструмента, когато е включен, съществува опасност от възникване на трудова злополука.**
- г) **Преди да включите електроинструмента, се уверявайте, че сте отстранили от него всички помощни инструменти и гаечни ключове. Помощен инструмент, забравен на въртящо се звено, може да причини травми.**
- д) **Не надценявайте възможностите си. Работете в стабилно положение на тялото и във всеки момент поддържайте равновесие. Така ще можете да контролирате електроинструмента по-добре и по-безопасно, ако възникне неочаквана ситуация.**
- е) **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.**
- ж) **Ако е възможно използването на външна аспирационна система, се уверявайте, че тя е включена и функционира изправно. Използването на аспирационна система намалява рисковете, дължащи се на отделящата се при работа прах.**

IV) Грижливо отношение към електроинструментите

- а) **Не претоварвайте електроинструмента. Използвайте електроинструментите само съобразно тяхното предназначение. Ще работите**

по-добре и по-безопасно, когато използвате подходящия електроинструмент в зададения от производителя диапазон на натоварване.

- б) **Не използвайте електроинструмент, чиито пусков прекъсвач е повреден. Електроинструмент, който не може да бъде изключван и включван по предвидения от производителя начин, е опасен и трябва да бъде ремонтиран.**
- в) **Преди да промените настройките на електроинструмента, да замените работни инструменти и допълнителни приспособления, както и когато продължително време няма да използвате електроинструмента, изключвайте щепсела от захранващата мрежа. Тази мярка премахва опасността от задействане на електроинструмента по невнимание.**
- г) **Съхранявайте електроинструментите на места, където не могат да бъдат достигнати от деца. Не допускайте те да бъдат използвани от лица, които не са запознати с начина на работа с тях и не са прочели тези инструкции. Когато са в ръцете на неопитни потребители, електроинструментите могат да бъдат изключително опасни.**
- д) **Поддържайте електроинструментите си грижливо. Проверявайте дали подвижните звена функционират безукорно, дали не заклинват, дали има счупени или повредени детайли, които нарушават или изменят функциите на електроинструмента. Преди да използвате електроинструмента, се погрижете повредените детайли да бъдат ремонтирани. Много от трудовите злополуки се дължат на недобре поддържани електроинструменти и уреди.**
- е) **Поддържайте режещите инструменти винаги добре заточени и чисти. Добре поддържаните режещи инструменти с остри ръбове оказват по-малко съпротивление и се водят по-леко.**
- ж) **Използвайте електроинструментите, допълнителните приспособления, работните инструменти и т.н., съобразно инструкциите на производителя. При това се съобразявайте и с конкретните работни условия, както и с дейности и процедури, евентуално предписани от различни нормативни документи. Използването на електроинструменти за различни от предвидените от производителя приложения повишава опасността от възникване на трудови злополуки.**
- з) **Внимавайте дръжките да са сухи, чисти и по тях да няма масло или смазка. Хлъзгави дръжки не позволяват сигурна работа и контрол на електрическия инструмент в неочаквани ситуации.**

V) Внимателно отношение към акумулаторни електроинструменти

- a) **За зареждането на акумулаторните батерии използвайте само зарядните устройства, препоръчвани от производителя.** Когато използвате зарядни устройства за зареждане на неподходящи акумулаторни батерии, съществува опасност от възникване на пожар.
- b) **За хранване на електроинструментите използвайте само предвидените за съответния модел акумулаторни батерии.** Използването на различни акумулаторни батерии може да предизвика трудова злополука и/или пожар.
- в) **Предпазвайте неизползваните акумулаторни батерии от контакт с големи или малки метални предмети, напр. кламери, монети, ключове, пирони, винтове и др.п., тъй като те могат да предизвикат късо съединение.** Последствията от късото съединение могат да бъдат изгаряния или пожар.
- г) **При неправилно използване от акумулаторна батерия от нея може да изтече електролит. Избягвайте контакта с него. Ако въпреки това на кожата Ви попадне електролит, изплакнете мястото обилно с вода. Ако електролит попадне в очите Ви, незабавно се обърнете за помощ към очен лекар. Електролитът може да предизвика изгаряния на кожата.**
- д) **Преди да поставите заредена акумулаторна батерия в електроинструмента, се уверете, че пусковият му прекъсвач е в положение "изключено".** Поставянето на акумулаторна батерия в електроинструмент, който е включен, може лесно да предизвика трудова злополука.

VI) Поддържане

- a) **Допускайте ремонтът на електроинструментите Ви да се извършва само от квалифицирани специалисти и само с използването на оригинални резервни части.** По този начин се гарантира съхраняване на безопасността на електроинструмента.
- b) **Използвайте за ремонт и техническо поддържане само оригинални части на Festool.** Използването на принадлежности или резервни части, които не са предвидени за тази цел, може да доведе до електрически удар или до наранявания.

1.2 Използуване по предназначението



За да избегнете опасностите за очите при шлифование винаги носете защитни очила. Ако при шлифование се образуват експлозивни или самозапалващи се прахове, то в такъв случай непременно съблюдавайте указанията за

работа с материалите, които са дадени от техния производител.

При работа могат да се образуват вредни/отровни прахове (например съдържащи олово боядисани повърхности, някои видове дървесина и метал). 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. Присъединявайте електрическия инструмент към подходяща вентилационна уредба.



За защита на Вашето здраве носете противогаз P2.

2 Използуване по предназначението

Машините са предназначени за шлифование на дървесина, пластмаси, многослойни материали, бои/лакове, кит, метал и други подобни материали. Не бива да бъдат обработвани метал и материали, които съдържат азбест.



Потребителят носи отговорност за щети и нещастни случаи, станали поради използване не по предназначението.

3 Стойности на емисиите

Типичните определени по EN 60745 стойности са както следва:

Ниво на шума	72 dB(A)
Ниво на шумовата мощност	83 dB(A)
Добавка за несигурност при измерване K	3 dB
Регистрираната обща стойност на вибрациите (векторна сума в три посоки) в съответствие със стандарт EN 60745:	

Стойност на вибрационните емисии (3-осев)	$a_h = 5,0 \text{ м/сек}^2$
Неопределеност	$K = 2,0 \text{ м/сек}^2$

Указаните стойности на емисиите (вибрация, шум) бяха измерени съгласно условията за проверка в EN 60745 и служат за сравняване на машините. Те могат да бъдат използвани и за предварителна оценка на вибрациите и шума при работа.

Указаните стойности на емисиите са за главните приложения на електрическия инструмент. Когато обаче електрическият инструмент се използва за други приложения, с други работни инструменти или не се поддържа достатъчно, вибрациите и шумът по време на целия период на работа могат да бъдат значително по-високи. За точна оценка по време на зададен период на работа трябва да бъдат взети под внимание времената на празен ход и на престой на машината. Това може да доведе до

значително намаляване на общото работно време.

4 Включване в мрежата и пускане в действие



Напрежение на мрежата трябва да отговаря на данните, указани на табелката за техническите данни.

Копчето (1.2) служи за включване и изключване (I = вкл./ 0 = изкл.). При продължителна работа то може да бъде застопорено с помощта на страничния фиксиращ бутон (1.3).

При повторно натискане на копчето фиксирането се освобождава.

Винаги изключвайте машината, преди да присъедините или разедините кабела за захранването от мрежата!

Само при ETS 150/3 EQ, ETS 150/5 EQ:

Присъединяването или разединяването на кабела за захранването от мрежата виж фиг. 3.

5 Електроника



ETS 150/3 EQ, ETS 150/3 E, ETS 150/5 EQ, ETS 150/5 E има електронна регулировка, с помощта на която честотата на въртене могат да бъде изменяна безстепенно.

По този начин скоростта на шлифование може да бъде напасвана оптимално към обработвания материал (виж раздел 9). Настройте честотата на въртене с помощта на регулиращото копче (1.1).

6 Прахоизсмукване



Прахоизсмукването предотвратява силното запрашаване на въздуха и замърсяване на работното място.

6.1 турбофилтъра (частични принадлежности)

Прахът от шлифването се изсмуква през отворите за изсмукване в шлифовъчния кръг (1.13) и се събира в турбофилтъра (1.5). Турбофилтърът трябва да бъде сменен когато толкова се запълни с прах от шлифването, че мощността на изсмукване спадне.

Монтаж на турбофилтъра

- Поставете предната картонена част на турбофилтъра с уплътнителния ръб (1.4) върху аспирационния щуцер (1.9) на държача на филтъра,
- поставете задната картонена част с шлица (1.6) върху носещите ребра (1.7) на държача на филтъра ,
- поставете държача на филтъра с отвора (1.11) до упор върху аспирационния щуцер (1.12) на

машината и го затегнете с въртящото се копче (1.10).

6.2 Прахоизсмукване с външно устройство

За да се избегне при продължителна работа честата смяна на турбофилтъра, може вместо собственото прахоизсмукване да бъде присъединена външна прахосмукачка на Festool. За тази цел вкарайте изсмукващия маркуч (Ш 27 mm (1.8)) на външната прахосмукачка върху аспирационния щуцер (1.12).

7 Избор и монтаж на шлифовъчния кръг

7.1 Избор на шлифовъчния кръг

В зависимост от обработваната повърхност машината може да бъде оборудвана с три различни твърди шлифовъчни кръгове.

Твърд: макрошлифование на повърхности, шлифование на ръбове.

Мек: универсален за грубо и fino шлифование, за плоски и изпъкнали повърхности.

Супермек: fino шлифование на профилни части, изпъкнали повърхности, радиуси. **Не го използвайте за работа по ръбове!**

7.2 Монтаж

Шлифовъчният кръг и приспособлението за закрепване на инструмента на уреда са снабдени със захващащо устройство с геометрично затваряне (2.1).



При затягане на шлифовъчния кръг внимавайте той да се намира в правилно положение..



По съображения за безопасност могат да бъдат използвани само оригинални шлифовъчни кръгове на Festool!

8 Закрепване на шлифовъчни материали

Използвайте само оригиналните шлифовъчни материали на Festool. На шлифовъчните кръгове Stickfix могат да бъдат закрепвани бързо и лесно подходящите за тях шкурки и кечета за шлифование Stickfix. Самозакрепващите се шлифовъчни материали (1.14) просто се натискат върху шлифовъчния кръг (1.13) и задържащото покритие на шлифовъчния кръг Stickfix ги държи здраво. След работа шкурките Stickfix просто отново се отлепват.

9 Начин на работа



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. С ETS 150/3 EQ, ETS 150/3 E се постига най-добро качество на обработената повърхност, като при това се сменя по-малко материал. ETS 150/5 EQ, ETS 150/5 EQ предлага висока производителност на снемане на материала при добро качество на обработената повърхност. Festool предлага за всеки конкретен случай на приложение подходящите принадлежности и материали за шлифоване и за полиране. Номерата за поръчка на принадлежности и инструменти Вие можете да намерите във Вашия каталог на Festool или в Интернет на адрес „www.festool.com“.

За машини с електроника ние препоръчваме следните положения на регулиращото копче (1.1):

Степени на регулиращото копче

- Шлифоване

5 - 6

- Шлифоване с максимално снемане на материал
- Премахване на стари бои чрез шлифоване
- Шлифоване von дървесина и фурнир преди на лакиране
- Междинно шлифоване на лак върху повърхности

4 - 5

- Шлифоване на тънък слой лак за първо нанасяне
- Шлифоване на дървесина с шлифовъчно кече
- Вземане на фаска на дървени части
- Изглаждане на грундирани дървени повърхности

3 - 4

- Шлифоване на ръбове на части от плътна дървесина и на фурнири
- Шлифоване във фалц на прозорци и врати
- Междинно шлифоване на лак по ръбове
- Шлифоване на прозорци от естествена дървесина с шлифовъчно кече
- Изглаждане на повърхности от дървесина преди байцване с шлифовъчно кече
- Изжулване на байцвани повърхности с шлифовъчно кече
- Изжулване или сваляне на излишна варова паста с шлифовъчно кече

2 - 3

- Междинно шлифоване на лак върху байцвани повърхности
- Почистване von фалцоване на прозорци от естествена дървесина с шлифовъчно кече

1 - 2

- Шлифоване на байцвани ръбове

- Шлифоване термопласти.

10 Спирачка на шлифовъчния кръг

За да се избегне едно неконтролирано прекомерно повишаване на оборотите на шлифовъчния кръг, въртенето на последния се забавя с помощта на една маншета (2.2). Тъй като маншетата с течение на времето се износва, то когато се забележи намаляване на ефективността на забавяне на оборотите, маншетата трябва да бъде сменена с нова (номер за поръчка 489388).



11 Техническо обслужване и поддържане Преди всякаква работа по машината извадете щепсела от контакта.

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

12 Отстраняване

Не изхвърляйте електрическите инструменти заедно с домакинските отпадъци! Предайте машината, принадлежностите и опаковката за рециклиране по безвреден за околната среда начин. При това съблюдавайте валидните национални разпоредби. **Само за ЕС:** В съответствие с европейската Директива 2002/96/ЕС остарелите електрически инструменти се събират отделно и се отвеждат за рециклиране по безвреден за околната среда начин.

13 Гаранция

В случай на дефекти на материала и фабрични недостатъци за нашите уреди ние даваме гаранция в съответствие със специфичните за страната законови разпоредби, като минималният гаранционен срок е 12 месеца. В рамките на страните-членки на Европейския съюз срокът на гаранцията е 24 месеца (удостоверяван с фактура или товарителница). Щети, които са следствие особено на естествено износване/амортизация, претоварване, неправилно обслужване или са причинени от потребителя или от други приложения или от използване, което противоречи на "Ръководството по обслужване" или които са били известни в момента на покупката,

остават изключени от гаранцията. Също така остават изключени щети при използване на неоригинални принадлежности и консумативи (например шлифовъчни кръгове). Рекламации се приемат, когато уредът се изпрати в неразглобено състояние на доставчика или на оторизиран от Festool сервиз. Съхранявайте грижливо "Ръководството по обслужване", "Указанията за безопасност", "Ведомостта на резервните части" и квитанцията от покупката. При това важат съответните актуални гаранционни условия на производителя.

Забележка

Въз основа на постоянните научни и развойни работи си запазваме правото да правим изменения на указаните тук технически данни.

14 ЕС Декларация за съответствие

Ексцентрикова шлайфмашина	Сериен номер
ETS 150/3 EQ	492030, 492618
ETS 150/3 E	497024
ETS 150/5 EQ	492031, 492619
ETS 150/5 E	497025
Година на знака CE: 2003	

Ние заявяваме под наша собствена отговорност, че този продукт отговаря на следните норми или нормативни документи.

EN 60745-1, EN 60745-2-4, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3 съгласно правилата на Директива 2006/42/ЕО, 2011/65/ЕУ, 2004/108/ЕО.

Festool Group GmbH & Co. KG

Wertstr. 20, D-73240 Wendlingen



Dr. Martin Zimmer

Началник отдел „Изследване, разработка, технически документация“
20.12.2012

REACH за продукти Festool, техните принадлежности и консумативи:

REACH е валидната от 2007г. за цяла Европа "Разпоредба за химикалите". Ние като „последващ потребител“, т.е. като производител на изделия, съзнаваме нашето задължение да информираме нашите клиенти. За да можем да Ви информираме за актуалното състояние и за възможни материали от списъка на кандидатите в нашите изделия, ние създадохме за Вас следната страница в Интернет: www.festool.com/reach

Festool Group GmbH & Co. KG
Wertstrasse 20
73240 Wendlingen
Germany
Te.:+49(0)7024/804-0
Telefax: +49(0)7024/804-20608
E-Mail: info@tts-festool.com

FESTOOL

ETS 150/3 EQ, ETS 150/3 E ETS 150/5 EQ, ETS 150/5 E



Originalaalkasutusjuhend

Ekstsentrilihvmasin

Tehnilised andmed	ETS 150/3 EQ	ETS 150/5 EQ
	ETS 150/3 E	ETS 150/5 E
Võimsus	310 W	310 W
Pöörlemiskiirus (220 - 240 V)	4.000 - 10.000 min ⁻¹	4.000 - 10.000 min ⁻¹
Pöörlemiskiirus (110 V, 120 V)	6.000 - 10.500 min ⁻¹	6.000 - 10.500 min ⁻¹
Võnke läbimõõt	3,0 mm	3,0 mm
Lihvtalla läbimõõt	150 mm	150 mm
Kaal	1,8 kg	1,8 kg
Kaitseklass	□ / II	□ / II

Nimetatud joonised leiate mitmekeelsest kasutusjuhendist.

Sümbolid



Ettevaatust: oht!



Kanda kaitseprille.



Kandke tolmuaitsemaski!



Juhis, tutvuge märkustega!

1 Ohutusjuhised

1.1 Üldised ohutusjuhised



TÄHELEPANU! Lugege läbi kõik ohutusnõuded ja juhised. Alltoodud ohutusnõuete ja juhiste eiramise tagajärjeks võib olla elektrilöök, tulekahju ja/või rasked vigastused.

Hoidke kõik ohutusnõuded ja juhised edaspidiseks kasutamiseks alles.

Allpool kasutatud mõiste „Elektriline tööriist“ käib võrgutoitega (toitejuhtmega) elektriliste tööriistade ja akutoitega (ilma toitejuhtmata) elektriliste tööriistade kohta.

I) TÖÖKOHT

- Hoidke töökoht puhas ja korras.** Segadus ja valgustamata tööpiirkonnad võivad põhjustada õnnetusi.
- Ärge kasutage seadet plahvatusohtlikus keskkonnas, kus leidub tuleohtlikke vedelikke, gaase või tolmu.** Elektrilistest tööriistadest lööb sädemeid, mis võivad tolmu või aurud süüdata.
- Kui kasutate elektrilist tööriista, hoidke lapsed ja teised isikud töökohast eemal.** Kui Teie tähelepanu kõrvale juhitakse, võib seade Teie kontrolli alt väljuda.
- Ärge laske seadmel töötada ilma järelevalveta.** Lahkuge seadme juurest alles siis, kui tarvik on täielikult seiskunud.

II) ELEKTRIOHUTUS

- Seadme pistik peab pistikupesast sobima. Pistiku kallal ei tohi teha mingeid muudatusi. Ärge kasutage kaitsemaandusega seadmete puhul adapter-pistikuid.** Muutmata pistikud ja sobivad pistikupesad vähendavad elektrilöögi

saamise riski.

- Vältige kehakontakti maandatud pindadega, nagu torud, radiaatorid, pliidid ja külmikud.** Kui Teie keha on maandatud, on elektrilöögi risk suurem.
- Hoidke seadet vihma ja niiskuse eest.** Kui elektriseadmesse on sattunud vett, on elektrilöögi saamise risk suurem.
- Ärge kasutage toitejuhet selleks mitte ettenähtud otstarbel seadme kandmiseks, ülesriputamiseks ega pistiku pistikupesast väljatõmbamiseks.** Hoidke toitejuhet kuumuse, õli, teravate servade ja seadme liikuvate osade eest. Kahjustatud või keerduläinud toitejuhtmed suurendavad elektrilöögi saamise riski.
- Kui töötate elektrilise tööriistaga vabas õhus, kasutage ainult selliseid pikendusjuhtmeid, mida on lubatud kasutada ka välistingimustes.** Välistingimustes kasutamiseks sobiva pikendusjuhtme kasutamine vähendab elektrilöögi saamise riski.
- Kui elektrilise tööriista kasutamine niiskes keskkonnas on vältimatu, kasutage rikkevoolukaitselüliti.** Rikkevoolukaitselüliti kasutamine vähendab elektrilöögi ohtu.

III) INIMESTE TURVALISUS

- Olge tähelepanelik, jälgige, mida Te teete, ning toimige elektrilise tööriistaga töötades mõistlikult. Ärge kasutage seadet, kui olete väsinud või uimastite, alkoholi või ravimite mõju all.** Hetkeline tähelepanematus seadme kasutamisel võib põhjustada tõsiseid vigastusi.
- Kandke isikukaitsevahendeid ja alati kaitseprille.** Isikukaitsevahendite, nagu tolmu- ja niiskusemask, libisemiskindlad turvajalatsid, kaitsekiiver või kuulmiskaitsevahendid, kandmine - sõltuvalt elektrilise tööriista tüübist ja kasutusala - vähendab vigastuste riski.
- Vältige seadme tahtmatut käivitamist. Enne pistiku pistikupesast ühendamist veenduge, et lüliti on asendis „VÄLJAS“.** Kui hoiate seadme kandmisel sõrme lüliti või ühendate vooluvõrku sisselülitatud seadme, võib see põhjustada õnnetusi.
- Enne seadme sisselülitamist eemaldage selle küljest reguleerimis- ja mutrivõtmed.**

Seadme pöörleva osa küljes olev reguleerimis- või mutrivõti võib põhjustada vigastusi.

- e) **Ärge hinnake end üle. Võtke stabiilne tööasend ja hoidke kogu aeg tasakaalu.** Nii saate seadet ootamatutes olukordades paremini kontrollida.
- f) **Kandke sobivat rõivastust. Ärge kandke laiu riideid ega ehteid. Hoidke juuksed ja riided eemal seadme liikuvatest osadest.** Laiad riided, ehted ja pikad juuksed võivad jääda seadme liikuvate osade vahele.
- g) **Kui on võimalik paigaldada tolmueemaldus- ja tolmu kogumisseadiseid/seadmeid, veenduge, et need oleksid seadmega ühendatud ja et neid kasutataks õigesti.** Nende seadiste/seadmete kasutamine vähendab tolmu põhjustatud ohte.

IV) ELEKTRILISTE TÖÖRIISTADE HOOLIKAS KÄSITSEMINE JA KASUTAMINE

- a) **Ärge koormake seadet üle. Kasutage töö tege-miseks selleks ettenähtud elektrilist tööriista.** Sobiva elektrilise tööriistaga töötate paremini ja turvalisemalt ettenähtud võimsusvahemikus.
- b) **Ärge kasutage elektrilist tööriista, mille lüliti on rikkis.** Elektriline tööriist, mida ei ole enam võimalik sisse ja välja lülitada, on ohtlik ning seda tuleb remontida.
- c) **Tõmmake pistik pistikupesast välja enne seadme reguleerimist, tarvikute vahetamist ja seadme ärapanemist.** See ettevaatusabinõu väldib seadme tahtmatut käivitamist.
- d) **Hoidke kasutusel mitteolevaid elektrilisi tööriistu lastele kättesaamatult. Ärge laske seadet kasutada isikutel, kes seda ei tunne või pole siintoodud juhiseid lugenud.** Kogemematute kasutajate käes kujutavad elektrilised tööriistad ohtu.
- e) **Hoolitsege seadme eest. Kontrollige, kas seadme liikuvad osad funktsioneerivad korralikult ja ei kiildu kiini, ning ega mõned osad ei ole katki või sel määral kahjustatud, et võiksid piirata seadme funktsioneerimist. Laske kahjustatud osad enne seadme kasutamist parandada.** Paljude õnnetuste põhjuseks on halvasti hooldatud elektrilised tööriistad.
- f) **Hoidke lõiketarvikud teravad ja puhtad.** Hoolikalt hoitud, teravate lõikeservadega lõiketarvikud kiilduvad harvemini kinni ja neid on lihtsam juhtida.
- g) **Kasutage elektrilist tööriista, lisavarustust, tarvi-kuid jne vastavalt siintoodud juhistele ning nii, nagu konkreetse seadmetüübi jaoks ette nähtud. Arvestage seejuures töötingimuste ja teostatava töö iseloomuga.** Elektriliste tööriistade kasutamine mitte ettenähtud otstarbel võib põhjustada ohtlikke olukordi.
- h) **Hoidke käepidemed kuivad, puhtad ning vabad õlist ja rasvast.** Libedad käepidemed takistavad seadme kindlat käsitlemist ja kont-

rollimist ootamatutes olukordades.

V) AKUTÖÖRIISTADE HOOLIKAS KÄSITSEMINE JA KASUTAMINE

- a) **Laadige akusid ainult tootja poolt soovitatud akulaadijatega.** Akulaadija, mis sobib teatud tüüpi akudele, muutub tuleohtlikuks, kui seda kasutatakse teiste akudega.
- b) **Kasutage elektrilistes tööriistades ainult selleks ettenähtud akusid.** Teiste akude kasutamine võib põhjustada vigastusi ja tulekahjuohtu.
- c) **Hoidke kasutusel mitteolevad akud eemal kirjaklambritest, müntidest, võtmetest, naeltest, kruvidest või teistest väikestest metall-esemetest, mis võivad kontaktid omavahel ühendada.** Akukontaktide vahel tekkiva lühise tagajärjeks võivad olla põletused või tulekahju.
- d) **Väärkasutuse korral võib akuvedelik välja voolata. Vältige sellega kokkupuudet. Juhusliku kokkupuute korral loputage kahjustatud kohta veega. Kui vedelik satub silma, pöörduge lisaks arsti poole.** Väljavoolav akuvedelik võib põhjustada nahaärritusi või põletusi.
- e) **Enne aku paigaldamist veenduge, et seade on väljalülitatud.** Aku paigaldamine sisselülitatud seadme külge võib põhjustada õnnetusi.

VI) TEENINDUS

- a) **Laske seadet parandada ainult kvalifitseeritud spetsialistidel ja ainult originaalvaruosadega.** Nii tagate seadme püsivuse turvalisena.
- b) **Paranduseks ja hoolduseks kasutage üksnes Festooli originaalvaruosi.** Valede lisatarvikute või varuosade kasutamine võib põhjustada elektrilööki või vigastusi.

1.2 Ettenähtud kasutusotstarve



Lihvimisel esinevate ohtude tõttu kandke alati kaitseprille.

Kui lihvimisel tekib plahvatusohtlikku või isesüttivat tolmu, järgige tingimata töödeldava materjali tootja poolt antud juhiseid.

Töötamisel võib tekkida kahjulikku/mürgist tolmu (nt pliisisaldusega värvikihtide, mõningate puiduliikide ja metalli töötlemisel). Taolise tolmu kokkupuude või selle sissehingamine võib kahjustada seadme kasutaja või läheduses viibivate isikute tervist. Pidage kinni Teie riigis kehtivatest ohutusnõuetest. Ühendage tööriist sobiva äratõmbeseadmega.



Oma tervise kaitseks kandke P2-kaitsemaski.

2 Ettenähtud kasutusotstarve

Seadmed on ette nähtud puidu, kunstmaterjali, komposiitmaterjalide, värvi/laki, pahtlisegu, metalli ja teiste sarnaste materjalide lihvimiseks. Asbest-isisaldavate materjalide töötlemine on keelatud.



Kasutusotstarbele mittevastava töö tõttu tekitatud kahjude ja õnnetuste eest vastutab kasutaja.

3 Emissiooniväärtused

Vastavalt EN 60745 mõõdetud tüüpilised väärtused on:
Müratase 72 dB(A)
Müravõimsus 83 dB(A)
Mõõteviga K = 3 dB

Vibratsioonitase (kolme suuna vektorsumma), mõõdetud vastavalt standardile EN 60745:

Vibratsioon (kolmel teljel) $a_h = 5,0 \text{ m/s}^2$
Mõõtemääramatus K = 2,0 m/s²

Toodud andmed vibratsiooni ja müra kohta mõõdeti standardile EN 60745 vastavatel kontrolltingimustel ja need võimaldavad seadmeid omavahel võrrelda. Andmed sobivad ka tööriista kasutamisel tekkiva vibratsiooni ja müra esialgseks hindamiseks.

Toodud andmed kehtivad juhul, kui elektrilist tööriista kasutatakse põhiliselt ettenähtud töödeks. Kui elektrilist tööriista kasutatakse aga muudeks töödeks, teiste tarvikutega või ebapiisavalt hooldatuna, võivad vibratsioon ja müra osutada kasutamise koguperioodil tunduvalt suuremaks. Vibratsiooni ja müra täpseks hindamiseks etteantud tööperioodi jooksul tuleb arvesse võtta ka selles sisalduvaid tühikäigu- ja seisuaegu. See võib vibratsiooni- ja mürataset töötamise koguperioodi lõikes tunduvalt vähendada.

4 Elektriühendus ja kasutuselevõtt



Võrgupinge peab langema kokku tüübisildil toodud andmetega.

Lüliti (1.2) seadme sisse- ja väljalülitamiseks (I = sisse / 0 = välja). Pidevaks tööks saab lüliti külgmise lukustusnupuga (1.3) lukustada. Lukustuse vabastamiseks tuleb lülile veelkord vajutada.

Lülitage masin enne vooluvõrku ühendamist või lahtiühendamist alati välja!

Üksnes mudelil ETS 150/3 EQ, ETS 150/5 EQ:

Võrgujuhtme külge- ja lahtiühendamiseks vt joonist 3.

5 Elektroonika



ETS 150/3 EQ, ETS 150/3 E, ETS 150/5 EQ, ETS 150/5 E on varustatud elektroonilise reguleerimis-süsteemiga, mis võimaldab pöörete arvu sujuvalt reguleerida.

Tänu sellele saab lihvimiskiirust töödeldava materjaliga optimaalselt kohadada (vt punkti 9). Valige regulaatorist (1.1) pöörete arv.

6 Tolmuimemine



Tolmuimemine väldib tolmu sattumist ümbrissevasse õhku ja hoiab tööpiirkonna puhtana.

6.1 Turbofiltri (osaliselt lisatarvik)

Lihvimistolm imetakse lihttallas (1.13) asuvate avade kaudu ära ja suunatakse turbofiltrisse (1.5). Kui turbofilter on lihvimistolmuga täitunud määral, mis vähendab imemisvõimsust, tuleb filter välja vahetada.

Turbofiltri paigaldamine

- Lükake turbofiltrikoti esiosa koos tihendiga (1.4) filtrihoidiku äratõmbeava (1.9) peale,
- Filtrikoti tagaosaga koos piluga (1.6) suruge filtrihoidiku alusele (1.7),

- Lükake filtrihoidik koos avaga (1.11) lõpuni seadme äratõmbeava (1.12) külge ja lukustage pöördnupuga (1.10).

6.2 Tolmuimemine eraldi tolmuimejaga

Vältimaks pikemate lihvimistöde korral turbofiltri sagedast vahetust võib integreeritud tolmuimemise asemel seadme ühendada Festool tolmuimejaga. Selleks ühendage tolmuimeja imivoolik (U 27 mm (1.8)) äratõmbeavaga (1.12).

7 Lihvtalla valik ja paigaldus

7.1 Lihvtalla valik

Vastavalt töödeldavale pinnale saab seadet varustada erineva kõvadusega lihttaldadega.

Kõva: pindade jämelihtvimiseks, servade lihtvimiseks.

Pehme: universaalselt kasutatav nii jäme- kui peenlihtvimiseks, nii tasastel kui kumeratel pindadel.

Ülipehme: vormidetailide, kumerate pindade, raadiuste peenlihtvimiseks. **Mitte kasutada servade lihtvimiseks!**

7.2 Paigaldus

Seadme lihttallad ja tarvikukinnitus on varustatud sobiva avaga (2.1).



Enne lihttalla kinnikeeramist veenduge, et lihttald on õiges asendis.



Ohutuse tagamiseks tohib kasutada üksnes Festool originaallihvtaldu!

8 Lihvimistarviku kinnitamine

Kasutage üksnes Festool originaal-lihvimistarvikud! Stickfix-lihttallale saab kiiresti ja lihtsalt kinnitada sobivaid Stickfix-lihtpabereid ja Stickfix-lihtvilte.

Suruge isekinnituvad lihvimistarvikud (1.14) lihtsalt lihttallale (1.13), tänu Stickfix-lihttalla nakkuvale katile kinnituvad need tugevalt. Pärast kasutamist tõmmake Stickfix-lihtpaberid lihttallalt maha.

9 Tööjuhised



Liigse surve avaldamisega seadmele koormate seadme üle!

Parima lihvimistulemuse saavutate, kui rakendate seadmele mõõdukast survet. Lihvimisvõimsus ja -kvaliteet sõltuvad olulisel määral õige lihvimistarviku valikust. ETS 150/3 EQ, ETS 150/3 E annab parima pinnakvaliteedi väikese jõudluse juures. ETS 150/5 EQ, ETS 150/5 E pakub suurt jõudlust ja head pinnakvaliteeti. Festool pakub igaks kasutusotstarbeks sobivat lisavarustust, lihvimis- ja poleerimistarvikut. Lisavarustuse ja tarvikute tellimisnumbrid leiata Festool kataloogist või Internetist aadressil „www.festool.com“.

Elektroonikaga varustatud seadme puhul soovitage regulaatorit seadistada järgmiselt (1.1): Regulaatori aste

- lihvimistööd

5 - 6

- lihvimine max hõõrdumisega
- vanade värvikihtide mahalihvimine
- puidu ja spooni lihvimine enne lakkimist
- lakikihi vahelihvimine

4 - 5

- õhukese lakikihi lihvimine
- puidu lihvimine lihvimisvildiga
- puitdetailide servade faasimine
- krunditud puidupindade silendamine

3 - 4

- täispuidust ja spoonist servade lihvimine
- akende ja uste õnaruste lihvimine
- lakikihtide vahelihvimine servades
- puitakende lihvimine lihvimisvildiga
- puitpindade silendamine lihvimisvildiga enne peitsimist
- peitsitud pindade ülelihvimine lihvimisvildiga
- üleliigse lubjapasta mahahõõrumine lihvimisvildiga

2 - 3

- peitsitud pindade vahelihvimine
- puitakende õnaruste puhastamine lihvimisvildiga

1 - 2

- peitsitud servade lihvimine
- termoplastiliste materjalide lihvimine.

10 Lihvtalla pidur

Lihvtalla kontrollimatu ülestõusmise vältimiseks pidurdatakse lihvtalda mansetiga (2.2). Kuna mansett aja jooksul kulub, tuleb see pidurdusvõimsuse vähenemisel välja vahetada (tellimisnumber 489388).

11 Hooldus



Enne tööde alustamist masina juures tuleb võrgupistik pistikupesast alati välja tõmmata.

Õhuringluse tagamiseks tuleb mootorikorpuses olevad õhutusavad hoida alati vabad ja puhtad. Kõiki mootorikorpuse avamist nõudvaid hooldus- ja remonditöid tohib teha ainult volitatud klienditeenindustöökoda.

12 Utiliseerimine

Ärge käideldage elektrilisi tööriistu koos olmejäätmetega! Utiliseerige seade, lisatarvikud ja pakend keskkonnasäästlikult! Järgige asjaomaseid kehtivaid eeskirju.

Üksnes EL liikmesriikidele: Vastavalt Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivile 2002/96/EÜ tuleb kasutusressursi ammendanud elektrilised tööriistad eraldi kokku koguda ja keskkonnasäästlikult ringlusse võtta.

13 Garantii

Seadmete materjali- ja valmistusvigade suhtes kehtib kasutusriigi õigusaktidele vastav, kuid vähemalt 12kuuline garantii. Euroopa Liidu liikmesriikides on garantiaeg 24 kuud (aluseks arve või saateleht).

Garantii alla ei kuulu loomulikust kulumisest, ülekoormusest ning asjatundmatust kasutusest tingitud kahjustused, samuti kasutaja süül tekkinud ja muust nõuetevastasest kasutusest tingitud kahjustused ning kahjustused, mis tuvastati ostmise ajal. Samuti ei laiene garantii kahjustustele, mis on tingitud asjaolust, et kasutatud ei ole originaaltarvikuid ja -materjale (nt lihvtaldu). Garantiiõudeid võetakse vastu üksnes siis, kui seade on tarnijale või Festooli volitatud parandustöökotta toimetatud lahtivõtmata kujul. Hoidke kasutusjuhend, ohutusnõuded, varuosade loetelu ja ostuarve hoolikalt alles. Muus osas kehtivad tootja üldised garantiitingimused.

Märkus

Pideva uurimis- ja arendustöö tõttu jätab tootja endale õiguse esitatud tehniliste andmete muutmiseks.

13 EÜ-vastavusdeklaratsioon

Ekstsentriklihvmasin	Seerianumber
ETS 150/3 EQ	492030, 492618
ETS 150/3 E	497024
ETS 150/5 EQ	492031, 492619
ETS 150/5 E	497025
CE-märgise omistamise aasta: 2003	

Kinnitame ainuvastutusel, et käesolev toode vastab järgmistele standarditele ja normdokumentele. EN 60745-1, EN 60745-2-4, EN 55014-1, 55014-2, EN 61000-3-2, EN 6100-3-3 vastavalt direktiivide 2006/42/EÜ, 2011/65/EU, 2004/108/EÜ.

Festool Group GmbH & Co. KG

Wertstr. 20, D-73240 Wendlingen

Dr. Martin Zimmer

Uurimis-, arendus- ja tehnilise dokumentatsiooni osakonna juhataja
20.12.2012

REACH Festool toodete, lisatarvikute ja materjalide kohta

REACH on alates aastast 2007 kogu Euroopas kehtiv kemikaalide määrus. Tootjatena oleme teadlikult klientide teavitamise kohustusest. Et Teid alati kõigega kursis hoida ja anda Teile teavet võimalike meie toodetes sisalduvate ainete kohta, löime Teile jaoks järgmise veebisaidi: www.festool.com/reach

Festool Group GmbH & Co. KG
Wertstrasse 20
73240 Wendlingen
Germany
Te.:+49(0)7024/804-0
Telefax: +49(0)7024/804-20608
E-Mail: info@tts-festool.com

FESTOOL

ETS 150/3 EQ, ETS 150/3 E ETS 150/5 EQ, ETS 150/5 E



Izvornik naputka za uporabu

Ekscentarska brusilica

Tehnički podatci	ETS 150/3 EQ	ETS 150/5 EQ
	ETS 150/3 E	ETS 150/5 E
Snaga	310 W	310 W
Broj okretaja (220 - 240 V)	4.000 - 10.000 min ⁻¹	4.000 - 10.000 min ⁻¹
Broj okretaja (110 V, 120 V)	6.000 - 10.500 min ⁻¹	6.000 - 10.500 min ⁻¹
Hod brušenja	3,0 mm	5,0 mm
Promjer brusni tanjur	150 mm	150 mm
Težina	1,8 kg	1,8 kg
Zaštitna klasa	□ / II	□ / II

Navedene slike nalaze se u višejezičnoj uputi za uporabu.

Simboli



Upozorenje od opće opasnosti



Nositi masku za zaštitu od prašine!



Nositi zaštitne naočale.



Čitati naputak/upozorenja

1 Sigurnosne upute

1.1 Opće upute za siguran rad



PAŽNJA! Pročitajte sva sigurnosna upozorenja i naloge. Pogreške kod pridržavanja upozoravajućih uputa i naloga mogu izazvati električni udar, požar i/ili teške ozljede.

Čuvajte sva sigurnosna upozorenja i naputke za buduće referencije.

U daljnjem tekstu korišten pojam „Električni alat“ odnosi se na električne alate s priključkom na električnu mrežu (s mrežnim kabelom) i na električne alate s napajanjem iz aku baterije (bez mrežnog kabela).

I) RADNO MJESTO

- Vaše radno područje održavajte čistim i urednim.** Nered i neosvijetljeno radno područje mogu dovesti do nezgoda.
- S uređajem ne radite u okolini ugroženoj eksplozijom, u kojoj se nalaze zapaljive tekućine, plinovi ili prašina.** Električni alati proizvode iskre koje mogu zapaliti prašinu ili pare.
- Djecu i ostale osobe držite dalje tijekom korištenja električnog alata.** Ako bi skrenuli pozornost sa posla mogli bi izgubiti kontrolu nad uređajem.
- Ne ostavljajte električni alat bez nadzora dok je u pokretu.** Udaljite se od električnog alata tek nakon što se korišteni alat zaustavio u cijelost.

II) ELEKTRIČNA SIGURNOST

- Priključni utikač uređaja treba odgovarati utičnici. Na utikaču se ni u kojem slučaju ne smiju izvoditi izmjene. Ne koristite adapter-ske utikače zajedno sa zaštitno uzemljenim uređajima.** Originalni utikač i odgovarajuće utičnice smanjuju opasnost od električnog udara.
- Izbjegavajte dodir tijela s uzemljenim površinama kao što su cijevi, centralno grijanje, štednjaci i hladnjaci.** Postoji povećana opasnost od električnog udara ako je vaše tijelo uzemljeno.
- Držite uređaj dalje od kiše ili vlage.** Prodiranje vode u električni uređaj povećava opasnost od električnog udara.
- Priključni kabel ne koristite za nošenje, vješanje ili za izvlačenje utikača iz utičnice. Držite kabel dalje od izvora topline, ulja, oštih rubova ili pomičnih dijelova uređaja.** Oštećen ili usukan kabel povećava opasnost od električnog udara.
- Ako s električnim uređajem radite na otvorenom, koristite samo produžni kabel odobren za uporabu na otvorenom.** Primjena produžnog kabela prikladnog za uporabu na otvorenom smanjuje opasnost od električnog udara.
- Ako se ne može izbjeći uporaba električnog alata u vlažnoj okolini, koristite zaštitnu sklopku struje kvara.** Primjenom zaštitne sklopke struje kvara izbjegava se opasnost od električnog udara.

III) SIGURNOST LJUDI

- Budite oprezni, pazite što činite i postupajte razumno kod rada s električnim alatom. Ne koristite uređaj ako ste umorni ili pod utjecajem opojnih sredstava, alkohola ili lijekova.** Trenutak nepažnje kod uporabe uređaja može dovesti do ozbiljnih ozljeda.
- Nosite sredstva osobne zaštite i uvijek zaštitne naočale.** Nošenje sredstava osobne zaštite, kao što je zaštitna maska, sigurnosne cipele koje ne klize, zaštitne kacige ili štitnika za sluh, ovisno od vrste i primjene električnog alata, smanjuje opasnost od nezgoda.

- c) **Izbjegavajte nehotično puštanje u rad. Provjerite da li se prekidač nalazi u položaju „ISKLJUČENO“, prije nego što utikač utaknete u utičnicu.** Ako kod nošenja uređaja prst držite na prekidaču ili je uređaj uključen i priključen na električnu mrežu, to može dovesti do nezgoda.
- d) **Prije nego što uređaj uključite, uklonite alate za podešavanje ili vijčane ključeve.** Alat ili ključ koji se nalazi u rotirajućem dijelu uređaja može dovesti do nezgoda.
- e) **Ne precjenjujte svoje sposobnosti. Zauzmite siguran i stabilan položaj tijela i održavajte u svakom trenutku ravnotežu.** Na taj način možete uređaj bolje kontrolirati u neočekivanim situacijama.
- f) **Nosite prikladnu odjeću. Ne nosite komotnu odjeću ili nakit. Ne približavajte se kosom i odjećom dijelovima stroja koji su u pokretu.** Dijelovi stroja koji su u pokretu mogu zahvatiti odjeću koja nije uz tijelo, nakit ili dugu kosu.
- h) **Ako se mogu montirati naprave za usisavanje i hvatanje prašine, provjerite da li su iste priključene i da li se pravilno koriste.** Korištenjem ovih naprava smanjuje se ugroženost od prašine.

IV) BRIŽLJIVO MANIPULIRANJE I UPORABA ELEKTRIČNIH ALATA

- a) **Ne preopterećujte uređaj. Koristite za vaše radove za to predviđen električni alat.** S odgovarajućim električnim alatom radit ćete bolje i sigurnije, u navedenom području učinka.
- b) **Ne koristite električni alat čiji je prekidač neispravan.** Električni alat koji se više ne može uključiti ili isključiti, opasan je i treba se popraviti.
- c) **Izvučite utikač iz utičnice prije nego što pristupite podešavanjima na uređaju, izmjeni pribora ili prije nego što odložite uređaj.** Ovim mjerama opreza spriječit će se nehotično pokretanje uređaja.
- d) **Nekorištene električne alate spremite izvan dosega djece. Ne dopustite da uređaj koriste osobe koje s njim nisu upoznate ili koje nisu pročitale upute za uporabu.** Električni alati su opasni ako ih koriste neiskusne osobe.
- e) **Uređaj održavajte s pažnjom. Kontrolirajte da li pomični dijelovi uređaja besprijekorno rade i da nisu zaglavljani, te da li su dijelovi polomljeni ili tako oštećeni da negativno djeluju na funkciju uređaja.** Popravite oštećene dijelove prije uporabe uređaja. Mnoge nezgode imaju svoj uzrok u loše održavanim uređajima.
- f) **Rezne alate održavajte oštrim i čistim.** Pažljivo održavani rezni alati s oštrim oštricama neće se zaglaviti i lakši su za vođenje.
- g) **Koristite električne alate, pribor, radne alate,**

itd., prema ovim uputama, i onako kako je to propisano za ovaj specijalni tip uređaja. **Uzimate kod toga u obzir radne uvjete i izvedene radove.** Uporaba električnih alata za neke druge primjene različite od predviđenih, može dovesti do opasnih situacija.

- h) **Rukohvati moraju uvijek biti suhi i čisti. Ne smiju biti onečišćeni uljem i masnoćom.** Sklizavi rukohvati ne dopuštaju sigurno rukovanje i kontrolu električnog alata u neočekivanim situacijama.

V) BRIŽLJIVO MANIPULIRANJE I UPORABA AKUMULATORSKIH UREĐAJA

- a) **Aku-baterije punite samo u punjačima koje preporučuje proizvođač.** Za punjač prikladan za jednu određenu vrstu aku-baterije, postoji opasnost od požara ako bi se koristio s nekom drugom aku-baterijom.
- b) **Koristite samo za to predviđene aku-baterije u električnim alatima.** Uporaba neke druge aku-baterije može dovesti do ozljeda i opasnosti od požara.
- c) **Nekorištenu aku-bateriju držite dalje od uredskih spajalica, kovanica, ključeva, čavala, vijaka ili drugih sitnih metalnih predmeta koji bi mogli prouzročiti premošćenje, kontakata.** Kratki spoj između kontakata aku-baterije može dovesti do opekline ili do požara.
- d) **Kod pogrešne primjene tekućina bi mogla isteći iz aku-baterije. Izbjegavajte dodir s ovom tekućinom. Kod slučajnog dodira s vodom odmah isprati. Ako bi tekućina dospjela u oči, odmah zatražite liječničku pomoć.** Istekla tekućina može dovesti do nadražaja kože ili opekline.
- e) **Prije nego što stavite aku-bateriju provjerite da li je uređaj isključen.** Stavljanje aku-baterije u uređaj koji je uključen može dovesti do nezgoda.

VI) SERVIS

- a) **Popravak uređaja prepustite samo kvalificiranom stručnom osoblju i samo s originalnim rezervnim dijelovima.** Na taj će se način postići održanje stalne sigurnosti uređaja.
- b) **Upotrebljavajte za popravak i servisiranje samo originalne dijelove od Festoola.** Uporaba pribora ili pričuvnih dijelova koji za to nisu predviđeni može izazvati električni udar ili ozljede.

1.2 Namjenska uporaba



Poradi opasnosti koje nastaju kod brušenja nosite uvijek zaštitne naočale.

Ako prilikom brušenja dolazi do stvaranja eksplozivne ili samozapaljive prašine, onda se obvezno moraju poštivati upute za obradu koje daje proizvođač materijala. Kod rada može doći do stvaranja štetnih/

otrovnih prašina (npr. premaz koji sadrži olovo, neke vrste drva i metala). Doticanje ili udisanje ove prašine može predstavljati ugrožavanje za poslužitelja ili za osobe koje se zadržavaju u blizini. Poštujte sigurnosne propise koji su u vašoj državi na snazi. Priključite alat na prikladan usisni uređaj.



Radi zaštite vašeg zdravlja nosite masku za zaštitu dišnih puteva kategorije P2.

2 Namjenska uporaba

Namjenski strojevi su predviđeni za brušenje drva, plastike, kompaudnog materijala, boje/laka, mase za popunjavanje, metala i sličnim materijalima.

Ne smiju se obrađivati materijali koji sadrže metal i azbest.



Za štete i nezgode pri nenamjenskoj uporabi odgovornost snosi korisnik.

3 Emisijske vrijednosti

Vrijednosti, utvrđene prema EN 60745, iznose tipično:

Razina zvučnog tlaka 72 dB(A)

Razina jačine zvuka 83 dB(A)

Dodatak za mjernu nesigurnost K = 3 dB

Ukupne vrijednosti vibracija (vektorski zbroj triju smjerova) utvrđene sukladno EN-u 60745:

Emisijska vrijednost vibracija

(3-osno) $a_h = 5,0 \text{ m/s}^2$

Nesigurnost K = 2,0 m/s

Navedene vrijednosti emisija (vibracija, buka) mjerene su sukladno uvjetima za ispitivanje u EN-u 60745 i služe za usporedbu strojeva. Također su prikladne za privremeno procjenjivanje opterećenja vibracijama i bukom prilikom uporabe stroja. Navedene vrijednosti emisija predstavljaju one svrhe električnog alata za koje se uglavnom upotrebljava. Međutim, ako se električni alat upotrebljava u druge svrhe, drugim operativnim alatima ili u nedostatno servisiranom stanju, onda to može znatno povećati opterećenje vibracijama i bukom kroz cijelo razdoblje rada. Za precizno procjenjivanje tijekom definiranog razdoblja rada potrebno je također voditi računa o vremenima unutar tog razdoblja rada, u kojima je stroj u praznom hodu ili van uporabe. Time je moguće znatno smanjenje opterećenja tijekom cijelog razdoblja rada.

4 Električni priključak i stavljanje u pogon

Mrežni se napon mora podudarati s navo-dom na pločici za označavanje snage.



Sklopka (1.2) služi kao sklopka za uklj./isklj. (I = uklj. / 0 = isklj.). Za neprekidni rad može se aretirati

pomoću bočnog gumba za aretiranje (1.3). Aretacija se otpušta ponovnim pritiskanjem sklopke. Stroj uvijek isključite prije priklapanja ili otklapanja mrežnog priključnog voda!

Samo kod ETS 150/3 EQ, ETS 150/5 EQ: Priklapanje i otklapanje mrežnog priključnog voda pogledajte na slici 3.

5 Elektronika



Uređaj ETS 150/3 EQ, ETS 150/3 E, ETS 150/5 EQ, ETS 150/5 E posjeduje elektronsku regulaciju kojom se broj okretaja može varirati kontinuirano.

Zahvaljujući tome možete brzinu brušenja optimalno prilagoditi dotičnom materijalu (vidi poglavlje 9). Namjestite broj okretaja na izvršnom kolu (1.1).

6 Usisavanje prašine



Usisavanje prašine sprječava visoka opterećenja prašinom u zraku u kojemu se radi, kao i veća onečišćena na radnom mjestu.

6.1 Turbo-filtra (jednim dijelom pribor)

Prašina od brušenja usisava se kroz usisne otvore u brusnom tanjuru (1.13) i sakuplja se u turbo-filtru (1.5). Potrebno je turbo-filtar izmijeniti, ako je do te mjere napunjen prašinom od brušenja da dolazi do opadanja snage usisavanja.

Montaža turbo-filtra

- Prednji dio kartona sa brtvenom usnicom (1.4) nagurati na usisni nastavak (1.9) držača filtra,
- stražnji dio kartona prorezom (1.6) nataknuti na pridržno rebro (1.7) držača filtra,
- držač filtra otvorom (1.11) do graničnika nataknuti na usisni nastavak (1.12) stroja i stegnuti okretnim gumbom (1.10).

6.2 Eksterno usisavanje usisnim uređajem

Poradi izbjegavanja učestale izmjene turbo-filtra kod duljih radova brušenja može se umjesto internog usisavanja priključiti Festoolov usisni uređaj. U tu se svrhu usisna gipka cijev (Ř 27 mm (1.8)) usisnog uređaja natakne na usisni nastavak (1.12).

7 Izbor i montaža brusnih tanjura

7.1 Izbor brusnih tanjura

Prilagođavajući ga površini za obradu uređaj se može opremiti trima brusnim tanjurima različite tvrdoće.

Tvrdo: grubo brušenje na površinama, brušenje na bridima.

Mekano: univerzalno za grubo i fino brušenje, za

ravne površine i površine sa izbočinama.

Super-mekano: fino brušenje na oblikovanim elementima, izbočinama, polumjerima. **Ne upotrijebiti na bridima!**

7.2 Montaža

Brusni tanjuri i prihvatnik za alat na uređaju opremljeni su prihvatnikom kompatibilnog oblika (2.1).



Obratite prije pritezanja vijaka brusnog tanjura na ispravni položaj istoga.



Poradi sigurnosti dopuštena je uporaba isključivo originalnih brusnih tanjura od Festoola!

8 Pričvrstiti sredstvo za brušenje

Koristite samo originalna sredstva za brušenje od Festoola! Na brusnom tanjuru Stickfix mogu se brzo i jednostavno pričvrstiti odgovarajući brusni papiri Stickfix i runa za brušenje Stickfix. Pritisnite samoprianjajuća sredstva za brušenje (1.14) jednostavno na brusni tanju (1.13), a adhezivski sloj brusnog tanjura Stickfix jamči sigurno držanje istih. Nakon upotrebe brusne papire Stickfix jednostavno skinuti sa tanjura.

9 Upute za rad



Ne preopterećujte stroj prejakim pritiskanjem na površinu obrade!

Najbolji rezultat brušenja postićete ako radite umjerenom jakim pritiskanjem. Učinak i kakvoća brušenja ovise uglavnom o izboru ispravnog sredstva za brušenje. Uređajem ETS 150/3 EQ, ETS 150/3 E postiže se optimalna kakvoća površine uz mali učinak skidanja materijala. Uređaj ETS 150/5 EQ, ETS 150/5 E nudi visoki učinak skidanja materijala uz istovremenu dobru kakvoću površine. Festool nudi za svaki slučaj primjene odgovarajući pribor, sredstva za brušenje i sredstva za poliranje. Kataloški brojevi za pribor i alate nalaze se u vašem Festool-katalogu ili u internet na stranici „www.festool.com“.

Za strojeve sa elektronikom preporučujemo sljedeća namještanja izvršnog kola (1.1):

Stupanj izvršnog kola

- radovi brušenja

5 - 6

- brušenje sa maks. skidanjem materijala
- odbrušivanje starih boja
- brušenje drva i furnira prije lakiranja
- međubrušenje laka na površinama

4 - 5

- brušenje tanko nanešenog sloja temeljnog laka

- brušenje drva sa brusnim runom
- skidanje bridova na elementima od drva
- izgladivanje temeljne boje nanjete na površine od drva

3 - 4

- brušenje bridova od masivnog drva i furnira
- brušenje u pregibu prozora i vrata
- međubrušenje laka na bridovima
- pripremno brušenje prozora od prirodnog drva sa brusnim runom
- izgladivanje površine od drva prije močenja sa brusnim runom
- otiranje namočenih površina sa brusnim runom
- otiranje ili skidanje suviše vapnene paste sa brusnim runom

2 - 3

- međubrušenje laka na namočenim površinama
- čišćenje pregiba u prozorima od prirodnog drva sa brusnim runom

1 - 2

- brušenje namočenih bridova
- brušenje termoplastičnih sintetičnih materijala.

10 Kočnica brusnog tanjura

Da bi se izbjeglo nekontrolirano ubrzavanje brusnog tanjura, isti se koči obujmicom (2.2). Pošto se obujmica vremenom istroši potrebno je zamjeniti istu (kataloški br. 489388) čim dođe do opadanja učinka kočenja.

11 Održavanje i njega



Prije svih zahvata na stroju valja mrežni utikač uvijek izvući iz utičnice.

Radi osiguravanja optičaja zraka potrebno je održavanje prolaznosti i čistoće otvora za rashladni zrak u kućištu motora.

Sve radove na održavanju i popravljanju, zbog kojih je potrebno otvoriti kućište stroja, smije obavljati samo ovlaštena servisna radionica.

12 Zbrinjavanje

Ne bacajte električni alat u kućni otpad! Pobrinite se da uređaji, pribor i ambalaža ne izmakne ekološki primjerenoj uporabi! Vodite pri tome računa o nacionalnim propisima koji su na snazi.

Samo EU: Sukladno Europskoj smjernici 2002/96/EG moraju se neuporabljivi električni alati zasebno sakupljati i uključiti u ekološki primjerenu uporabu.

13 Odgovornost za nedostatke proizvoda

Za naše uređaje preuzimamo odgovornost za pogreške u materijalu ili u proizvodnji sukladno zakonskim odredbama koje su specifične za dotičnu državu, ali najmanje 12 mjeseci. Unutar država članica EU-a rok odgovornosti za nedostatke proizvoda iznosi 24 mjeseci (dokaz se podnosi fakturom ili dostavnicom). Od ove odgovornosti su isključene štete koje su posljedica prije svega prirodnog trošenja/habanja, preopterećenja, nepravilnog rukovanja, odn. štete za koje krivnju snosi korisnik, ili štete nastale ostalom uporabom koja nije u skladu sa naputkom za rukovanje, ili štete koje su bile poznate prilikom kupnje. Isto tako se izuzimaju štete koje su posljedice uporabe pribora i potrošnog materijala (npr. brusnih tanjura) koji nije originalan. Pritužbe mogu se uvažiti samo ako se uređaj vrati dobavljaču ili ovlaštenoj Festoolovoj servisnoj radionici u nerasklopnjenom stanju. Čuvajte naputak za rukovanje, sigurnosna upozorenja, popis pričuvnih dijelova i dokaz o kupnji stroja na sigurnom mjestu. Uostalom vrijede dotično aktualni uvjeti za odgovornost za nedostatke proizvoda koje određuje proizvođač.

Napomena

Na temelju stalnih istraživanja i daljnjeg razvoja pri država se pravo na preinake tehničkih podataka koji su ovdje sadržani.

14 Deklaracija o EG-konformnosti

Ekscentarska brusilica	Serijski br.
ETS 150/3 EQ	492030, 492618
ETS 150/3 E	497024
ETS 150/5 EQ	492031, 492619
ETS 150/5 E	497025
Godina stavljanja oznake CE: 2003	

Izjavljujemo u vlastitoj odgovornosti da je ovaj proizvod istovjetan sa sljedećim normama ili normativnim ispravama. EN 60745-1, EN 60745-2-4, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3 sukladno odredbama smjernica 2006/42/EG, 2011/65/EU, 2004/108/EG.

Festool Group GmbH & Co. KG

Wertstr. 20, D-73240 Wendlingen, Germany



Dr. Martin Zimmer
Načelnik odjela za istraživanje, razvoj, tehničku dokumentaciju
20.12.2012

REACH za Festoolove proizvode, pribor i potrošni materijal istih

REACH je kratica za Uredbu o kemikalijama koja je od 2007. na snazi diljem Europe. Mi kao „pridodani korisnik“, znači kao proizvođač proizvoda, svjesni smo toga da našim kupcima moramo pružati odgovarajuće informacije. Da bi vam uvijek mogli pružiti aktualne informacije i obavijestiti vas o možebitnim materijalima iz popisa kandidata, uredili smo za vas sljedeći nastup u internetu:

www.festool.com/reach

Festool Group GmbH & Co. KG
Wertstrasse 20
73240 Wendlingen
Germany
Te.:+49(0)7024/804-0
Telefax: +49(0)7024/804-20608
E-Mail: info@tts-festool.com

FESTOOL

ETS 150/3 EQ, ETS 150/3 E ETS 150/5 EQ, ETS 150/5 E



(LV)

Originālā lietošanas pamācība

(LT)

Originali naudojimo instrukcija

Ekscentriskā slīpmašīna

Tehniskie dati	ETS 150/3 EQ	ETS 150/5 EQ
	ETS 150/3 E	ETS 150/5 E
Jauda	310 W	310 W
Apgriezienu skaits (220 - 240 V)	4.000 - 10.000 min ⁻¹	4.000 - 10.000 min ⁻¹
Apgriezienu skaits (110 V, 120 V)	6.000 - 10.500 min ⁻¹	6.000 - 10.500 min ⁻¹
Slīpēšanas augstums	3,0 mm	5,0 mm
Slīpēšanas plāksņu diametrs	150 mm	150 mm
Svars	1,8 kg	1,8 kg
Aizsardzības klase	□ / II	□ / II

Lietošanas instrukcijā iekļautie attēli komentēti vairākās valodās.

Simboli



Brīdinājums par vispārīgu apdraudējumu



Lietojiet aizsargbrilles!



Lietojiet respiratoru!



Izlasiet instrukciju/norādījumus

1 Drošības norādījumi

1.1 Vispārējie darba drošības noteikumi



UZMANĪBU! Izlasiet visus drošības norādījumus un pamācības. Kļūdas, ievērojot

brīdinājuma norādes un pamācības, var izraisīt ugunsgrēku un būt par cēloni elektriskajam triecienam un/vai nopietnam savainojumam.

Uzglabājiet visus drošības norādījumus un instrukcijas kā izziņas avotu nākotnē.

Turpmākajā izklāstā lietotais apzīmējums „Elektroinstrumenti” attiecas gan uz tīkla elektroinstrumentiem (ar elektrokabeļi), gan arī uz akumulatora elektroinstrumentiem (bez elektrokabeļa).

I) DARBA VIETA

- a) **Sekoiet, lai darba vieta būtu tīra un sakārto-ta.** Nekārtīgā darba vietā un sliktā apgaismojumā var viegli notikt nelaimes gadījums.
- b) **Nelietojiet elektroinstrumentu eksplo-zīvu vai ugunsnedrošu vielu tuvumā un vietās ar paaugstinātu gāzes vai putekļu saturu gaisā.** Darba laikā instruments nedaudz dzirksteļo, un tas var izsaukt viegli degošu putekļu vai tvaiku aizdegšanos.
- c) **Lietojot elektroinstrumentu, neļaujiet ne-piedero-šām personām un jo īpaši bērniem tuvoties darba vietai.** Citu personu klātbūtne var novērst uzmanību, un tā rezultātā jūs varat zaudēt kontroli pār instrumentu.
- d) **Neļaujiet elektroinstrumentam darboties bez**

uzraudzības. Atstājiet elektroinstrumentu tikai tad, ja tā darba instrumenta kustība ir pilnībā apstājusies.

II) ELEKTRODROŠĪBA

- a) **Elektroinstrumenta kontaktdakšai jābūt pie-mēro-tai elektrotīkla kontaktligzdai. Kontakt-dakšas konstrukciju nedrīkst nekādā veidā mainīt. Nelietojiet kontaktdakšas salāgotā-jus, ja elektroinstrumenti caur kabeli tiek savienoti ar aizsargzemējuma ķēdi.** Neizmai-nītas konstrukcijas kontaktdakša, kas piemērota kontaktligzdai, ļauj samazināt elektriskā trieciena saņemšanas risku.
- b) **Darba laikā nepieskarieties sazemētiem priekšmetiem, piemēram, caurulēm, radia-toriem, plītim vai ledusskapjiem.** Pieskaroties sazemētām virsmām, pieaug risks saņemt elek-trisko triecienu.
- c) **Nelietojiet elektroinstrumentu lietus laikā, neturiet to mitrumā.** Mitrumam iekļūstot instru-mentā, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.
- d) **Nenesiet un nepiekariet elektroinstrumentu aiz elektrokabeļa. Neraujiet aiz kabeļa, ja vēlaties atvienot instrumentu no elektrotīkla kontakt-ligzdas. Sargājiet elektrokabeļi no karstuma, eļļas, asām šķautnēm un instru-menta kustīgajām daļām.** Bojāts vai samezglo-jies elektrokabeļis var būt par cēloni elektriskajam triecienam.
- e) **Darbinot elektroinstrumentu ārpus telpām, izman-tojiet tā pievienošanai vienīgi tādus pagarinātāj-kabeļus, kuru lietošana ārpus telpām ir atļauta.** Lietojot elektrokabeļi, kas piemērots darbam ārpus telpām, samazinās risks saņemt elektrisko triecienu.
- f) **Ja elektroinstrumentu tomēr nepieciešams lietot vietās ar paaugstinātu mitrumu, iz-mantojiet tā pievienošanai noplūdes strā-vas aizsargreleju.** Lietojot noplūdes strāvas aizsargreleju, samazinās risks saņemt elektrisko triecienu.

III) PERSONISKĀ DROŠĪBA

- a) **Darba laikā saglabājiet paškontroli un rīkojieties saskaņā ar veselo saprātu. Pārtrauciet darbu, ja jūtaties noguris vai atrodaties alkohola, narkotiku vai medikamentu izraisītā reibumā.** Strādājot ar elektroinstrumentu, pat viens neuzmanības mirklis var būt par cēloni nopietnam savainojumam.
- b) **Izmantojiet individuālos darba aizsardzības līdzekļus un darba laikā vienmēr nēsājiet aizsarg-brilles.** Individuālo darba aizsardzības līdzekļu (putekļu aizsargmaskas, neslidošu apavu un aizsargķiveres vai ausu aizsargu) pielietošana atbilstoši elektroinstrumenta tipam un veicamā darba raksturam ļauj izvairīties no savainojumiem.
- c) **Nepieļaujiet elektroinstrumenta patvaļīgu ieslēgšanos. Pirms pievienošanas elektrotīkla kontakt-ligzdai pārliedzinieties, ka instrumenta ieslēdzējs atrodas stāvoklī „IZSLĒGTS“.** Pārnesot instrumentu, ja pirksts atrodas uz ieslēdzēja, kā arī, pievienojot to barojošajam elektrotīklam laikā, kad instruments ir ieslēgts, viegli var notikt nelaimes gadījums.
- d) **Pirms instrumenta ieslēgšanas neaizmirstiet izņemt no tā regulējošos instrumentus vai skrūvjatslēgas.** Patronatslēga vai skrūvjatslēga, kas instrumenta ieslēgšanas brīdī nav izņemta no tā, var radīt savainojumu.
- e) **Strādājot ar elektroinstrumentu, ieturiet stingru stāju. Darba laikā vienmēr saglabājiet līdzsvaru un centieties nepaslidēt.** Tas atvieglos instrumenta vadību neparedzētās situācijās.
- f) **Lietojiet piemērotu apģērbu. Nelietojiet brīvu apģērbu un rotaslietas. Neļaujiet matiem un apģērbam nonākt kustīgu daļu tuvumā.** Kustīgas daļas var aizķert vaļīgs apģērbu, rotaslietas vai garus matus.
- g) **Ja elektroinstrumenta konstrukcija ļauj tam pievienot ārējo putekļu atsūkšanas vai savākšanas/uzkrāšanas ierīci, sekojiet, lai tā tiktu pievienota elektroinstrumentam un pareizi darbotos.** Pielietojot putekļu atsūkšanu vai savākšanu/uzkrāšanu, samazinās to kaitīgā ietekme uz strādājošās personas veselību.
- c) **Pirms apkopes, regulēšanas vai darbinstrumenta nomaiņas atvienojiet elektroinstrumenta kontakt-dakšu no barojošā elektrotīkla.** Šādi iespējams samazināt elektroinstrumenta nejaušas ieslēgšanās risku.
- d) **Elektroinstrumentu, kas netiek darbināts, uzgla-bājiet piemērotā vietā, kur tas nav sasniedzams bērniem un personām, kuras neprot rīkoties ar instrumentu.** Ja elektroinstrumentu lieto nekompetentas personas, tas var apdraudēt cilvēku veselību.
- e) **Rūpīgi veiciet elektroinstrumenta apkalpošanu. Pārbaudiet, vai kustīgās daļas darbojas bez traucējumiem un nav iespīlētas, vai kāda no daļām nav salauzta vai bojāta, vai katra no tām pareizi funkcionē un pilda tai paredzēto uzdevumu. Nodrošiniet, lai bojātās daļas tiktu savlaicīgi nomainītas vai remontētas pilnvarotā remonta darbnīcā.** Daudzi nelaimes gadījumi notiek tāpēc, ka elektroinstrumenta pirms lietošanas nav pienācīgi apkalpots.
- f) **Savlaicīgi notīriet un uzasiniet griezošos darb-instrumentus.** Rūpīgi kopti instrumenti, kas apgādāti ar asiem griezējinstrumentiem, ļauj strādāt daudz ražīgāk un ir vieglāk vadāmi.
- g) **Lietojiet vienīgi tādus elektroinstrumentus, papildpiederumus, darbinstrumentus utt., kas paredzēti attiecīgajam pielietojuma veidam un/vai ir piemēroti attiecīgajam instrumentam. Bez tam jāņem vērā arī konkrētie darba apstākļi un pielietojuma īpatnības.** Elektroinstrumentu lietošana citiem mērķiem, nekā to ir paredzējusi ražotājfirma, ir bīstama un var novest pie neparedzamām sekām.
- h) **Pievērsiet uzmanību tam, lai rokturi būtu sausi, tīri un nebūtu notraipīti ar eļļu vai smērvielām.** Slīdoši rokturi negaidītās situācijās neļauj droši lietot un vadīt elektroinstrumentu.

V) AKUMULATORA ELEKTROINSTRUMENTU LIETOŠANA

- a) **Akumulatora uzlādei lietojiet tikai tādu uzlādes ierīci, ko ir ieteikusi elektroinstrumenta ražotāj-firma.** Katra uzlādes ierīce ir paredzēta tikai noteikta tipa akumulatoram, un mēģinājums to lietot cita tipa akumulatoru uzlādei var novest pie uzlādes ierīces un/ vai akumulatora aizdegšanās.
- b) **Pievienojiet elektroinstrumentam tikai tādu akumulatoru, ko ir ieteikusi instrumenta ražotājfirma.** Cita tipa akumulatoru lietošana var novest pie elektroinstrumenta un/vai akumulatora aizdegšanās.
- c) **Laikā, kad akumulators ir atvienots no elek-**

tro-instrumenta, nepieļaujiet, lai tā kontakti saskartos ar saspraudēm, monētām, atslēgām, naglām, skrūvēm vai citiem nelieliem metāla priekšmetiem, kas varētu izraisīt īsslēgumu. Īsslēgums starp akumulatora kontaktiem var izsaukt tā aizdegšanos un būt par cēloni ugunsgrēkam.

- d) **Nepareizi lietojot akumulatoru, no tā var izplūst šķidrās elektrolīts. Nepieļaujiet, ka elektrolīts nonāktu saskarē ar ādu. Ja tas tomēr nejausi ir noticis, noskalojiet elektrolītu ar ūdeni. Ja elektrolīts nonāk acīs, nekavējoties griezieties pie ārsta.** No akumulatora izplūdušais elektrolīts var izsaukt ādas iekaisumu vai pat apdegumu.
- d) **Pirms akumulatora pievienošanas elektroinstrumentam pārliecinieties, ka tas ir izslēgts.** Akumulatora ievietošana ieslēgtā instrumentā var būt par cēloni nelaiemes gadījumam.

VI) APKALPOŠANA

- a) **Nodrošiniet, lai instrumenta remontu veiktu kvalificēts personāls, nomaīnai izmantojot oriģinālās rezerves daļas un piederumus.** Tikai tā iespējams panākt instrumenta ilgstošu un nevainojamu darbību bez atteikumiem.
- b) **Remontam un apkopei izmantojiet tikai Festool oriģinālās rezerves daļas.** Nolūkam neatbilstošu piederumu vai rezerves daļu izmantošana var izraisīt elektrotriecienu vai traumas.

1.2 Izmantošana atbilstoši pielietojamībai
 Slīpēšanas laikā iespējamo draudu dēļ valkājiet aizsargbrilles.

Ja slīpēšanas laikā veidojas eksplozīvi vai uzliesmojoši putekļi, obligāti jāievēro ražotāja noteiktie materiāla apstrādāšanas noteikumi.

Darbā laikā var veidoties kaitīgi/indīgi putekļi (piemēram, no svinu saturošām krāsām, dažiem koku veidiem un metāliem). Šo putekļu aizskaršana vai ieelpošana apdraud apkalpojošo personālu vai personas tuvākā apkārtnē. Ievērojiet jūsu valstī noteiktos drošības priekšrakstus. Elektroinstrumentus pieslēdziet piemērotām atsūkšanas iekārtām.

 Savai drošībai valkājiet elpošanas aizsargmasku P2.

2 Izmantošana atbilstoši pielietojamībai
Saskaņā ar nosacījumiem iekārtas ir paredzētas koka, plastmasas, saistvielu, krāsas/lakas, špaktelmasas, metāla un citu materiālu slīpēšanai. Nedrīkst apstrādāt metālu un azbestu saturošus materiālus.



Par nelaiemes gadījumiem un bojājumiem iekārtas nepareizas izmantošanas dēļ atbildību uzņemas lietotājs.

3 Emisijas rādītāji

Saskaņā ar EN 60745 noteiktie rādītāji:

Trokšņa spiediena līmenis 72 dB(A)
Trokšņa jaudas līmenis 83 dB(A)
Mērījumu neprecizitātes papildinājums $K = 3$ dB
Svārstību kopējā vērtība (trīs virzienu vektoru summa) mērīta atbilstoši EN 60745:
Radašos svārstību vērtība (3 asis) $a_n = 5,0$ m/s²
Neprecizitāte $K = 2,0$ m/s²

Dotie emisijas lielumi (vibrācija, troksnis) tika izmērīti saskaņā ar pārbaudes noteikumiem EN 60745 un ir paredzēti ierīču salīdzināšanai. Tie ir piemēroti arī vibrācijas un trokšņu līmeņa pagaidu novērtēšanai pielietojumā. Dotie emisijas lielumi attiecas uz elektroinstrumenta galvenajām pielietošanas jomām. Taču, ja elektroinstrumenti tiek izmantoti citiem mērķiem, kopā ar nepiemērotiem papildinstrumentiem vai nepietiekoši labā tehniskā stāvoklī, vibrācijas un trokšņu līmenis var būtiski paaugstināties visā darbības periodā. Lai izdarītu pareizu novērtējumu, noteiktā darbības laika periodā jāievēro arī ierīces tukšgaitas un dīkstāves laiks. Tas var ievērojami samazināt slodzi kopējā darba periodā.

4 Elektriskais pieslēgums un darba uzsākšana



Tikla spriegumam jāatbilst norādījumiem uz jaudas norādījumu plāksnītes.

Slēdzis (1.2) kalpo kā ieslēgšanas/ izslēgšanas slēdzis (I = ieslēgt / 0 = izslēgt). Ilgstošai lietošanai to var nofiksēt ar nostiprināšanas pogas palīdzību ierīces sānos (1.3). Vēreiz nospiežot slēdzi, fiksācija tiek atcelta. Noteikti izslēdziet iekārtu pirms pieslēgšanas vai atslēgšanas no elektriskā tīkla!

Tikai ETS 150/3 EQ, ETS 150/5 EQ: Atslēgšanas un pieslēgšanas gaitu skatīt 3. attēlā.

5 Elektronika



ETS 150/3 EQ, ETS 150/3 E, ETS 150/5 EQ, ETS 150/5 E ir elektroniski regulējams, tādēļ iespējams pakāpeniski variēt apgriezīgu skaitu. Tādā veidā Jūs slīpēšanas ātrumu varat optimāli pielāgot attiecīgajam materiālam (skat. nodaļu 9).

Apgriezīgu skaitu iestādiet ar uzstādījumu rata (1.1) palīdzību.

6 Putekļu nosūkšana



Putekļu nosūkšana novērš putekļu uzkrāšanos darba vietas gaisā un lielus netīrumus darba vietā.

6.1 Turbofiltra (daļējs piederums)

Slīpēšanas putekļi caur nosūkšanas atverēm slīpripā (1.13) tiek nosūkti un uztverti turbofiltrā (1.5). Kad turbofiltrs ir tik lielā mērā pilns ar putekļiem, ka nosūkšanas jauda mazinās, tas jānomaina.

Turbofiltra nomaiņa

- priekšējo turbofiltra kartona daļu ar blīvēšanas gredzenu (1.4) uzbīdīt uz filtra turētāja nosūkšanas nipeļa (1.9),
- aizmugures kartona daļu ar izgriezumu (1.6) uzspraut uz filtra turētāja turētājloka (1.7),
- filtra turētāju ar atveri (1.11) līdz atdurei uzspraut uz mašīnas nosūkšanas nipeļa (1.12) un nofiksēt ar grozāmās pogas (1.10) palīdzību.

6.2 Ārēja nosūkšana ar nosūkšanas ierīci

Lai, ilgstoši slīpējot, nevajadzētu bieži mainīt turbofiltru, pašnosūkšanas vietā var pieslēgt Festool nosūkšanas ierīci. Šim mērķim nosūkšanas ierīces šļūtene (Ø 27 mm (1.8)) tiek uzsprauta nosūkšanas nipelim (1.12).

7 Slīpēšanas disku izvēle un montāža

7.1 Slīpēšanas disku izvēle

Piemērojoties slīpējamai virsmai, iekārtu var aprīkot ar trim atšķirīgiem cietiem slīpēšanas diskkiem.

Cietais: rupjais virsmas slīpējums, malu apslīpēšana.

Mīkstais: universāls rupjai un smalkai slīpēšanai, līdzenām un noapaļotām virsmām.

Supermīksts: smalkam slīpējumam dažādu formu detaļām, izliekumiem, radiālām formām. **Neizmantot malu slīpēšanai!**

7.2 Montāža

Iekārtas slīpripa un darbarīku turētājs aprīkoti ar formai atbilstošu uztvērēju (2.1).



Pirms slīpripas pieskrūvēšanas pārbaudiet, vai tā atrodas pareizā stāvoklī.



Drošības apsvērumu dēļ atļauts izmantot tikai Festool oriģinālās slīpripas!

8 Nostipriniet slīpēšanas līdzekli

Uz Stickfix slīpēšanas diskkiem ātri un vienkārši var nostiprināt piemērotus Stickfix slīpēšanas papīrus un Stickfix slīpēšanas ādu (tūbu). **Izmantojiet tikai oriģinālos Festool slīpēšanas līdzekļus.**

Pašpiestipriņošies slīpēšanas līdzekļi (1.14) vienkārši tiek piespiesti pie slīpēšanas diska (1.13) un droši nostiprināti ar Stickfix slīpēšanas diska satvērēju. Pēc lietošanas Stickfix slīpēšanas papīru atkal vienkārši noņem.

9 Izmantošanas norādījumi



Nepārslogojiet mašīnu, pārāk stipri to piespiežot!

Vislabāko slīpēšanas rezultātu iegūsi, ja pielietosi mērenu spiediena spēku. Slīpēšanas rezultāts un kvalitāte daudzējādā ziņā atkarīgi no pareizā slīpēšanas līdzekļa izvēles. Ar ETS 150/3 EQ, ETS 150/3 E var sasniegt labāko virsmas kvalitāti ar nelielu nodiluma pakāpi. ETS 150/5 EQ, ETS 150/5 E piedāvā augstu nodiluma pakāpi ar labu virsmas kvalitāti.

Firma Festool piedāvā katram izmantošanas gadījumam piemērotus piederumus, slīpēšanas un pulēšanas līdzekļus. Pasūtījuma numurus piederumiem un instrumentiem atradīsiet jūsu firmas Festool katalogā vai internetā „www.festool.com“.

Iekārtām, kas aprīkotas ar elektroniku, iesakām sekojošus uzstādījumu rata (1.1) iestādījumus: Uzstādījumu rata pakāpe

- Slīpēšanas darbi

5 - 6

- Slīpēšana ar maksimālu noberzumu
- Veco krāsu noslīpēšana
- Koka un finiera slīpēšana pirms lakošanas
- Lakošanas starpslīpēšana uz virsmām

4 - 5

- Plāni uzklātas pamatlakas slīpēšana
- Koka slīpēšana ar slīpēšanas materiālu
- Koka detaļu malu slīpēšana
- Gruntētu koka virsmu līdzināšana

3 - 4

- Masīva un finiera malu slīpēšana
- Logu un durvju gropju slīpēšana
- Malu lakošanas starpslīpēšana
- Dabīgā koka logu pieslīpēšana ar slīpēšanas materiālu
- Koka virsmu līdzināšana ar slīpēšanas materiālu pirms beicēšanas
- Beicēto virsmu norīvēšana ar slīpēšanas materiālu
- Liekās kaļķu pastas norīvēšana vai noņemšana ar slīpēšanas materiāla palīdzību

2 - 3

- Lakošanas starpslīpēšana uz beicētām virsmām
- Dabīgā koka logu gropju tīrīšana ar slīpēšanas materiālu

1 - 2

- Beicētu malu slīpēšana
- Termoplastiskas plastmasas slīpēšana.

10 Slīpripas bremze

„Lai nepieļautu nekontrolētu slīpripas griešanās paātrinājumu, tā tiek bremzēta ar manšeti (2.2.).

Tā kā ar laiku manšete nodilst, nepietiekamas bremzēšanas dēļ tā jānomaina pret jaunu (pasūtījuma Nr. 489388).“

11 **Apkope**



Pirms jebkura darba uzsākšanas noteikti jāizņem tīkla slēdzis no kontaktligzdas.

Gaisa cirkulācijas nodrošināšanai dzesēšanas gaisa atverēm motora korpusā vienmēr jābūt brīvām un tīrām. Visus servisa un apkopes darbus, kam nepieciešama dzinēja atvēršana, atļauts veikt tikai pilnvarotajās klientu apkalpes darbnīcās.

12 **Nolietoto iekārtu likvidēšana**

Nepievienojiet elektroinstrumentus sadzīves atkritumiem! Nododiet ierīces, piederumus un iepakojumus, lai tos pārstrādātu videi nekaitīgā veidā! Ievērojiet attiecīgos konkrētajā valstī spēkā esošos noteikumus.

Tikai ES: saskaņā ar EK direktīvas 2002/96/EK prasībām nolietotās elektroierīces jāsavāc atsevišķi un jānodod, lai tās pārstrādātu videi nekaitīgā veidā.

13 **Garantijas noteikumi**

Mūsu ražotajām iekārtām izmantoto materiālu vai ražošanas defektu gadījumā atbilstoši konkrētajā valstī spēkā esošajiem tiesiskajiem aktiem mēs nodrošinām vismaz 12 mēnešu garantiju. ES dalībvalstīs garantijas laiks ilgst 24 mēnešus (sākot ar pirkuma čekā vai piegādes pavadzīmē norādīto datumu). Garantijas saistības neattiecas uz tādu bojājumu novēršanu, kas ir saistīti ar dabisko nolietojumu/nodilumu, pārslodzi, neprofesionālu apiešanos vai lietotāja rīcību, vai citādu lietošanu, kas ir pretrunā ar lietošanas instrukcijas norādījumiem, kā arī uz tādu bojājumu novēršanu, par kuriem ir bijis zināms pirkšanas brīdī. Tās neattiecas arī uz tādu bojājumu novēršanu, kuru rašanās cēlonis ir neoriģinālo (ne Festool) piederumu un patērējamo materiālu (piemēram, slīpēšanas disku) izmantošana. Pretenzijas tiek atzītas tikai tad, ja iekārta neizjauktā veidā tiek nogādāta atpakaļ piegādātājam vai pilnvarota Festool klientu apkalpošanas dienesta darbnīcā. Saglabājiet lietošanas pamācību, drošības norādījumus, rezerves daļu katalogu un pirkuma apliecinājuma dokumentu. Visos pārējos gadījumos spēkā ir attiecīgā ražotāja garantijas noteikumi.

Piezīme

Pastāvīgi notiekošo pētījumu un veikto uzlabojumu dēļ norādītajos tehniskajos parametros ir iespējamās izmaiņas.

14 **EK atbilstības deklarācija**

Ekscentriskā slīpmašīna	Sērijas nr.
ETS 150/3 EQ	492030, 492618
ETS 150/3 E	497024
ETS 150/5 EQ	492031, 492619
ETS 150/5 E	497025
CE marķējuma gads: 2003	

Kā vienīgās atbildīgās personas mēs deklarējam, ka šis produkts atbilst sekojošajām normām vai normatīvajiem dokumentiem. EN 60745-1, EN 60745-2-4, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3 saskaņā ar direktīvu 2006/42/EK, 2011/65/EU, 2004/108/EK prasībām.

Festool Group GmbH & Co. KG

Wertstr. 20, D-73240 Wendlingen, Germany

Dr. Martin Zimmer

Izpētes, izstrādes, tehniskās dokumentācijas nodaļas vadītājs
20.12.2012

REACH Festool ražojumiem, to piederumiem un patērējamiem materiāliem

Kopš 2007. gada visā Eiropā ir stājusies spēkā ķīmisko vielu regula REACH. Mēs kā "blakuslietotājs", proti, izstrādājumu ražotājs, apzināmies savu pienākumu sniegt informāciju mūsu klientiem. Lai jūs vienmēr būtu lietas kursā, un mēs informētu jūs par iespējamām vielām no kandidātu saraksta, kuras izmantojam savos izstrādājumos, esam izveidojuši šādu tīmekļa vietni: www.festool.com/reach

Ekscentrinis šlifuko

Techniniai duomenys	ETS 150/3 EQ	ETS 150/5 EQ
	ETS 150/3 E	ETS 150/5 E
Galia	310 W	310 W
Apsukos (220 - 240 V)	4.000 - 10.000 min ⁻¹	4.000 - 10.000 min ⁻¹
Apsukos (110 V, 120 V)	6.000 - 10.500 min ⁻¹	6.000 - 10.500 min ⁻¹
Šlifavimo eiga	3,0 mm	3,0 mm
Šlifavimo lekštes skersmuo	150 mm	150 mm
Svoris	1,8 kg	1,8 kg
Apsaugos klase	□ / II	□ / II

Šie paveikslėliai pateikiami daugiakalbeje naudojimo instrukcijoje.

Simboliai



Įspėjimas apie bendruosius pavojus



Nešiokite apsauginius akinius.



Naudoti respiratorių!



Skaityti instrukciją / nurodymus!

1 Saugos reikalavimai

1.1 Bendrosios darbo saugos nuorodos



DĖMESIO! Perskaitykite visus saugos nurodymus ir instrukcijas. Netikslus įspėjančiųjų nurodymų ir instrukcijų laikymasis gali tapti elektros smūgio, gaisro ir/arba sunkių sužalojimų priežastimi.

Saugokite visus saugos nurodymus ir instrukcijas, kad vėliau galėtumėte juos pasižiūrėti.

Toliau pateiktame tekste vartojama sąvoka „Elektrinis įrankis“ apibūdina įrankius, maitinamus iš elektros tinklo (su maitinimo laidu), ir akumuliatorinius įrankius (be maitinimo laido).

I) DARBO VIETA

- Darbo vieta turi būti švari ir tvarkinga.** Netvarka ir blogai apšviesta darbo vieta gali tapti nelaimingų atsitikimų priežastimi.
- Nedirbkite tokioje aplinkoje, kur yra degių skysčių, dujų ar dulkių.** Elektriniai įrankiai gali kibirkščiuoti, o nuo kibirkščių dulkės arba susikaupę garai gali užsidegti.
- Dirbdami su elektriniu įrankiu neleiskite šalia būti žiūrovams, vaikams ir lankytojams.** Nukreipę dėmesį į kitus asmenis galite nebesuvaldyti prietaiso.
- Elektrinį prietaisą palikti be priežiūros įjungtą draudžiama.** Palikite elektrinį prietaisą tik jam visiškai sustojus.

II) ELEKTROSAUGA

- Maitinimo laido kištukas turi atitikti tinklo rozetės tipą. Kištuko joku būdu negalima modifikuoti. Nenaudokite jokių kištuko adapterių su įžemintais prietaisais.** Originalūs kištukai, tiksliai tinkantys elektros tinklo rozetei, sumažina elektros smūgio pavojų.
- Venkite kūno kontakto su įžemintais paviršiais, tokiais kaip vamzdžiai, šildytuvai, viryklės ar šaldytuvai.** Egzistuoja padidinta elektros smūgio rizika, jei Jūsų kūnas bus įžemintas.
- Saugokite prietaisą nuo lietaus ir drėgmės.** Jei vanduo patenka į elektrinį prietaisą, padidėja elektros smūgio rizika.
- Nenaudokite maitinimo laido ne pagal paskirtį, t.y. neneškite prietaiso paėmę už laido, nekabinkite prietaiso už laido, netraukite už jo, norėdami išjungti kištuką iš rozetės. Laidą klokite taip, kad jo neveiktų karštis, jis neišsitemptų alyva ir jo nepažeistų aštrios detalės ar judančios prietaiso dalys.** Pažeisti arba susipynę laidai gali tapti elektros smūgio priežastimi.
- Jei su elektriniu įrankiu dirbate lauke, naudokite tik tokius ilginimo kabelius, kurie tinka lauko darbams.** Naudojant lauko darbams pritaikytus ilginimo kabelius, sumažinamas elektros smūgio pavojus.
- Jei su elektriniu įrankiu neišvengiamai reikia dirbti drėgnoje aplinkoje, naudokite nuotėkio srovės saugiklį.** Dirbant su nuotėkio srovės saugikliu sumažėja elektros smūgio pavojus.

III) ŽMONIŲ SAUGA

- Būkite atidūs, sutelkite dėmesį į tai, ką Jūs darote ir, dirbdami su elektriniu įrankiu, vadovaukitės sveiku protu. Nedirbkite su prietaisu, jei esate pavargę arba vartojote narkotikus, alkoholį ar medikamentus.** Akimirksnio neatidumas naudojant prietaisą gali tapti rimtų sužalojimų priežastimi.
- Naudokite asmenines apsaugos priemones ir visuomet užsidėkite apsauginius akinius.**

Naudojant asmenines apsaugos priemones, pvz., respiratorių ar apsauginę kaukę, neslystančius batus, apsauginį šalną, klausos apsaugos priemonės ir kt., rekomenduojamas dirbant su tam tikros rūšies įrankiais, sumažėja rizika susižeisti.

- c) **Saugokitės, kad neįjungtumėte prietaiso atsitikti-nai. Prieš kišdami kištuką į elektros tinklo lizdą įsitikinkite, kad prietaisas yra išjungtas.** Jeigu nešdami prietaisą pirštą laikysite ant jungiklio arba prietaisą įjungsite į elektros tinklą, kuomet jungiklis nėra išjungtas, tai gali tapti nelaimingo atsitikimo priežastimi.
- d) **Prieš įjungdami prietaisą pašalinkite reguliavimo įrankius arba veržlių raktus.** Prietaiso besisukančioje dalyje esantis įrankis ar raktas gali tapti sužalojimų priežastimi.
- e) **Nepervertinkite savo galimybių. Dirbdami atsistokite patikimai ir visada išlaikykite pusiausvyrą.** Patikima stovėseną ir tinkama kūno laikysena leis geriau kontroliuoti prietaisą netikėtose situacijose.
- f) **Dėvėkite tinkamus drabužius. Nesirenkite plačiais drabužiais, nesikabinkite papuošalų. Plaukus ir drabužius laikykite toliau nuo besisukančių dalių.** Laisvus drabužius, papuošalus ar ilgus plaukus gali pagriebti besisukančios dalys.
- g) **Jei yra numatyta galimybė prijungti dulkių nusiurbimo ar surinkimo įrenginius, visada įsitikinkite, ar jie yra prijungti ir ar teisingai naudojami.** Šių įrenginių naudojimas sumažina kenksmingą dulkių poveikį.

IV) RŪPESTINGA ELEKTRINIŲ ĮRANKIŲ PRIEŽIŪRA IR NAUDOJIMAS

- a) **Neperkraukite prietaiso. Naudokite Jūsų darbui tinkamą elektrinį įrankį.** Su tinkamu elektriniu įrankiu Jūs dirbsite geriau ir saugiau, jei neviršysite nurodyto galingumo.
- b) **Nenaudokite elektrinio įrankio su sugedusiu jungikliu.** Elektrinis įrankis, kurio nebegalima įjungti ar išjungti, yra pavojingas ir jį reikia remontuoti.
- c) **Prieš reguliuodami prietaisą, keisdami darbo įrankius ar prieš valydami prietaisą ištraukite kištuką iš elektros tinklo rozetės.** Ši saugumo priemonė apsaugos jus nuo netikėto prietaiso įsijungimo.
- d) **Nenaudojamą prietaisą sandėliuokite vaikams ir nemokantiems juo naudotis asmenims neprieinamoje vietoje.** Elektriniai įrankiai yra pavojingi, kai juos naudoja nepatyrę asmenys.
- e) **Rūpestingai prižiūrėkite prietaisą. Tikrinkite, ar besisukančios prietaiso dalys tinkamai veikia ir niekur nekliūva, ar nėra sulūžusių ar**

šiai pažeistų dalių, kurios įtakotų prietaiso veikimą. Prieš vėl naudojant prietaisą pažeistos prietaiso dalys turi būti suremontuotos. Daugelio nelaimingų atsitikimų priežastis yra blogai prižiūrimi elektriniai įrankiai.

- f) **Pjovimo įrankiai turi būti aštrūs ir švarūs.** Rūpestingai prižiūrėti pjovimo įrankiai su aštriomis pjaunamosiomis briaunomis mažiau stringa ir juos yra lengviau valdyti.
- g) **Elektrinį įrankį, papildomą įrangą, darbo įrankius ir t.t. naudokite taip, kaip nurodyta šioje instrukcijoje ir šiam konkrečiam prietaiso tipui taikomuose reikalavimuose. Taip pat atsižvelkite į darbo sąlygas bei atliekamo darbo pobūdį.** Naudojant elektrinius įrankius ne pagal jų paskirtį galima sukelti pavojingas situacijas.
- h) **Rankenos visuomet turi būti sausas, švarios ir netepaluotos.** Netikėtose situacijose slidžios rankenos neleidžia elektrinį įrankį saugiai valdyti ir kontroliuoti.

V) RŪPESTINGA AKUMULIATORINIŲ ĮRANKIŲ PRIEŽIŪRA IR NAUDOJIMAS

- a) **Akumulatoriaus krovimui naudoti tik tuos įkroviklius, kuriuos rekomenduoja gamintojas.** Naudojant kitokio tipo akumulatoriams skirtą įkroviklį, kyla gaisro pavojus.
- b) **Su prietaisu galima naudoti tik jam skirtą akumuliatorių.** Naudojant kitokius akumuliatorius atsiranda pavojus susižeisti bei sukelti gaisrą.
- c) **Nelaikykite sąvaržėlių, monetų, raktų, vinių, varžtų ar kitokių metalinių daiktų arti ištraukto iš instrumento akumulatoriaus kontaktų.** Užtrumpinusi akumulatoriaus kontaktus galima nusideginti ar sukelti gaisrą.
- d) **Netinkamai naudojant akumuliatorių, iš jo gali ištekti skystis. Venkite kontakto su šiuo skystičiu. Jei skystis pateko ant odos, nuplaukite jį vandeniu, jei pateko į akis - nedelsiant kreipkitės į gydytoją.** Akumulatoriaus skystis gali sukelti odos sudirginimą ar nudegimus.
- e) **Prieš įstatydami akumuliatorių įsitikinkite, jog prietaisas yra išjungtas.** Įstatant akumuliatorių įjungtą prietaisą gali įvykti nelaimingas atsitikimas.

VI) APTARNAVIMAS

- a) **Prietaisą turi remontuoti tik kvalifikuotas specialistas ir naudoti tik originalias atsargines dalis.** Taip galima garantuoti, jog prietaisas išliks saugus.
- b) **Remontui ir techninei priežiūrai naudokite tik originalias Festool dalis.** Dėl nepritaikytos įrangos arba atsarginių dalių naudojimo galite patirti elektros smūgį arba susižeisti.

1.2 Naudojimas pagal paskirtį



Saugokitės šlifuojant kylančių pavojų ir nuolat dėvėkite apsauginius akinius.

Jei šlifuojant susidaro sprogios ar degios dulkės, būtinai laikykitės šlifuojamos medžiagos gamintojo instrukcijų dėl medžiagos apdorojimo.

Dirbant gali išsiskirti kenksmingosios/nuodingosios dulkės (pvz., dažų su švinu danga, kai kurios medienos rūšys ir metalai). Dulkes palietusiam ar įkvėpusiam darbuotojui arba netoliese esančiam asmeniui kyla pavojus. Laikykitės savo šalyje galiojančių nurodymų dėl saugos. Prijunkite elektros prietaisą prie tinkamo siurbimo įrenginio.



Saugodami sveikatą užsidėkite P2 respiratorių.

2 Naudojimas pagal paskirtį

Mašinos skirtos medžio, plastmasių, rišančiųjų medžiagų, dažų/lakų, glaistų, metalo ir pan. medžiagų šlifavimui. Draudžiama apdoroti metalą ir asbesto turinčius ruošinius.



Už žalą ir nelaimingus atsitikimus, naudojant įrenginį ne pagal paskirtį, atsako pats naudotojas.

3 Triukšmingumas

Pagal EN 60745 nustatyti parametrai paprastai yra tokie:

Garso slėgis	72 dB(A)
Garso galingumas	83 dB(A)
Papildoma matavimo apsauga	K = 3 dB
Suminės vibracijų reikšmės (vektorinė suma trijose ašyse), surastos pagal EN 60745:	
vibracijų emisijos reikšmė (3 ašyse) a_n	5,0 m/s ²
paklaida	K = 2,0 m/s ²

Nurodytos emisijos reikšmės (vibracijos, triukšmo lygis) išmatuotos pagal normos EN 60745 bandymų sąlygas ir naudojamos mašinoms palyginti. Jos taip pat tinka išankstiniam dirbančios mašinos vibracijų bei triukšmo įvertinimui.

Šios emisijos reikšmės nurodytos pagrindinėms elektrinio įrankio naudojimo sritims. Jeigu elektrinis įrankis bus naudojamas kitiems darbams, su kitais keičiamais įrankiais ar bus nepakankamai prižiūrėtas, jo vibracijų ir triukšmo lygiai gali būti žymiai didesni per visą darbo laikotarpį. Norint šiuos parametrus tiksliai įvertinti nustatytame darbo laikotarpyje, turi būti laikomasi ir jame esančių mašinos tuščiosios eigos bei stovėjimo laikų. Tai gali labai sumažinti apkrovą per visą darbo laikotarpį.

4 Įjungimas į elektros tinklą ir eksploatacijos pradžia



Elektros tinklo įtampa turi atitikti nurodytąją techninių duomenų lentelėje.

Jungiklis (1.2) skirtas įjungimui / išjungimui (I = įjungti / 0 = išjungti). Ilgalaikio darbo režimui jungiklis gali būti fiksuojamas šoniniu fiksavimo mygtuku (1.3). Jungiklį paspaudus dar kartą, fiksavimo mygtukas vėl atšoka. Prieš įjungdami į elektros tinklą arba atjungdami nuo jo, įrenginį visada išjunkite!

Tik ETS 150/3 EQ, ETS 150/5 EQ: Elektros tinklo kabelio prijungimas ir atjungimas pavaizduotas 3 paveikslėlyje.

5 Elektronika



ETS 150/3 EQ, ETS 150/3 E, ETS 150/5 EQ, ETS 150/5 E turi elektroninį reguliatorių, leidžiantį sklandžiai keisti sukimosi greitį.

Dėl to Jūs galite šlifavimo greitį optimaliai pritaikyti bet kuriai apdirbamai medžiagai (žr. 8 skyrių). Perjungimo diske (1.1) nustatykite sukimosi greitį.

6 Dulkių siurbimas



Dulkių siurbimas padeda išvengti neigiamo dulkių poveikio ore ir palaikyti švaresnę darbo vietą.

6.1 Turbo filtro (dalinė papildoma įranga)

Šlifavimo dulkės siurbiamos ties šlifavimo lėkštės angomis (1.13) ir sugaunamos turbo filtre (1.5). Jeigu turbo filtras prisipildo tiek dulkių, kad susilpnėja dulkių susiurbimas, turbo filtrą pakeiskite.

Turbo filtro montavimas

- Priekinę turbo filtro kartoninę dalį su sandarinimo dalimi (1.4) stumkite į filtro laikiklio atvamzdį (1.9),
- užpakalinę kartoninę dalį su prapjova (1.6) uždėkite ant filtro laikiklio (1.7),
- filtro laikiklį su anga (1.11) iki galo uždėkite ant prietaiso siurbimo vamzdžio (1.12) ir prisukite sukamąją dalimi (1.10).

6.2 Išorinis siurbimas siurbimo prietaisu

Ilgiau šlifodami venkite dažnai keisti turbo filtrą, geriau vietoj nuosavo nusiurbimo prijunkite „Festool“ siurbį. Tuo tikslu siurblio žarną (Ø 27 mm (1.8)) prijunkite ties siurbimo anga (1.12).

7 Šlifavimo disko parinkimas ir montavimas

7.1 Šlifavimo disko parinkimas

Prietaisas pritaikomas apdorojamam paviršiui trimis skirtingo kietumo šlifavimo diskais.

Kietas: stambusis paviršių šlifavimas, kraštų

šlifavimas.

Minkštas: universalus stambusis ir tikslusis šlifavimas, skirtas lygiems ir banguotiems paviršiams.

Ypač minkštas: tikslusis detalių, skliautų, spindulio šlifavimas. Nenaudokite kraštams šlifuoti!

7.2 Montavimas

Šlifavimo diskas ir įrankiai prie prietaiso tvirtinami nuosekliai atsižvelgiant į jų formą (2.1).



Prieš prisukdami šlifavimo diską, pasižiūrėkite, ar jis tinkamai uždėtas.



Saugos sumetimais naudokite tik originalius „Festool“ šlifavimo diskus!

8 Šlifavimo priemonės tvirtinimas

Naudokite tik originalias „Festool“ šlifavimo priemones! Ant „Stickfix“ šlifavimo disko galima greitai ir paprastai pritvirtinti tinkamą „Stickfix“ šlifavimo popierių ir „Stickfix“ šlifavimo kiltą. Limpančios šlifavimo priemonės (1.14) prispaudžiamos prie šlifavimo disko (1.13), jos gerai prisitvirtina prie disko klijuotinės dangos. Po darbo „Stickfix“ šlifavimo popierius nuimamas.

9 Darbo nurodymai



Per daug neapkraukite įrenginio - nespauskite jo pernelyg stipriai!

Įrenginys geriausiai šlifuos, jei spausite jį vidutiniškai stipriai. Šlifavimo galia ir kokybė daugiausia priklauso nuo tinkamai parinktos šlifavimo priemonės.

Naudojant ETS 150/3 EQ, ETS 150/3 E, nušlifuojamas mažiausias sluoksnis ir gaunama geriausia paviršiaus kokybė.

ETS 150/5 EQ, ETS 150/5 E siūlo didelį šlifavimo našumą ir gerą paviršiaus kokybę. „Festool“ visiems atvejams siūlo tinkamą papildomą įrangą, šlifavimo ir poliravimo priemones. Papildomos įrangos ir įrankių užsakymo numerius rasite „Festool“ kataloge arba interneto svetainėje adresu www.festool.com.

Mašinoms, kuriose yra elektronikos, mes siūlome tokias perjungimo disko (1.1) padėtis: Perjungimo disko padėtis

- šlifavimo darbai

5 - 6

- intensyviausias šlifavimas
- senų dažų nušlifavimas
- medžio ir faneros (lukšto) šlifavimas prieš lakavimą
- paviršių šlifavimas tarp lakavimų

4 - 5

- plono pirmojo lako sluoksnio šlifavimas
- medžio šlifavimas šlifavimo veltiniu

- medinių detalių briaunų apvalinimas
- gruntuotų medžio paviršių išlyginimas

3 - 4

- medžio masyvo ir faneros briaunų šlifavimas
- langų ir durų falcų šlifavimas
- briaunų šlifavimas tarp lakavimų
- natūralaus medžio langų švarusis šlifavimas veltiniu
- išorinių medžio paviršių išlyginimas šlifavimo veltiniu prieš beicavimą
- beicuotų paviršių nutrynimas šlifavimo veltiniu
- perteklinio glaisto nutrynimas ar nuėmimas šlifavimo veltiniu

2 - 3

- beicuotų paviršių šlifavimas tarp lakavimų
- natūralaus medžio langų falcų valymas šlifavimo veltiniu

1 - 2

- beicuotų briaunų šlifavimas
- termoplastinių plastmasių šlifavimas.

10 Šlifavimo lėkštės stabdžiai

Siekiant išvengti per greito ir nekontroliuojamo šlifavimo lėkštės sukimosi, manžetas (2.2) ją pristabdo. Susilpnėjus stabdymo poveikiui, manžetą privalote pakeisti nauju (užsakymo Nr. 489388), nes jis laikui bėgant susidėvi.

11 Techninė priežiūra ir aptarnavimas



Prieš dirbant prie elektrinio pjūklo, būtina ištraukti kištuką iš elektros lizdo.

Norėdami užtikrinti oro apytaką turite nuolat laikyti atidarytas aušinimo angas variklio korpuse ir jas valyti. Techninio aptarnavimo ir remonto darbus, kai būtina atidaryti variklio korpusą, turi atlikti tik įgalioti klientų aptarnavimo centro specialistai.

12 Utilizavimas

Neišmeskite elektrinių įrankių į buitinius šiukšlynus! Nusidėvėjusias mašinas, jų reikmenis, o taip pat pakotę atiduokite antriniam perdirdimui pagal aplinkosaugos reikalavimus! Laikykites jūsų šalyje galiojančių atitinkamų teisės aktų.

Tik ES valstybėms: vadovaujantis Europos Sąjungos Direktyva 2002/96/EG, nusidėvėję elektriniai įrankiai turi būti surenkami atskirai ir perduodami antriniam perdirdimui pagal aplinkosaugos reikalavimus.

13 Garantija

Mūsų gaminiams (medžiagų arba gamybos defektų požiūriu) suteikiama garantija pagal šalyse galiojančias įstatymines normas, tačiau ne trumpesniai kaip

12 mėnesių laikotarpiui. ES šalyse suteikiama 24 mėnesių garantija (tai turi būti nurodyta sąskaitoje arba lydraštyje). Garantiniai įsipareigojimai netaikomi gedimams, kuriuos konkrečiai galima susieti su natūralia amortizacija/nusidėvėjimu, perkrova, nekvalifikuotu naudojimu ar naudotojo padarytais pažeidimais, o taip pat su kitokiu naudojimu, prieštaraujančiu aprašytam eksploatacijos instrukcijoje, bei tiems defektams, kurie buvo žinomi pirkimo metu. Garantiniai įsipareigojimai taip pat netaikomi žalai, atsiradusiai dėl ne originalios įrangos ir eksploatacinių medžiagų (pvz. šlifavimo lėkštės) naudojimo.

Reklamacijos gali būti pripažįstamos tik tuomet, kai neišardytas prietaisas gražinamas tiekėjui ar autorizuotoms „Festool“ techninės priežiūros dirbtuvėms. Gerai saugokite naudojimo instrukciją, saugos nurodymus, atsarginių dalių sąrašą ir pirkimo dokumentus. Visais kitais atvejais taikomos esamu momentu galiojančios gamintojo garantinio aptarnavimo sąlygos.

Pastaba

Dėl nuolat vykdomų mokslinio tyrimo ir projektavimo darbų gamintojas pasilieka teisę keisti čia pateiktus techninius duomenis.

14 ES Atitikties deklaracija

Ekscentrinis šlifuoklis	Serijos Nr.
ETS 150/3 EQ	492030, 492618
ETS 150/3 E	497024
ETS 150/5 EQ	492031, 492619
ETS 150/5 E	497025
CE ženklavimo metai: 2003	

Atsakingai pareiškiame, kad šis produktas atitinka toliau išvardintas normas arba normatyvinius dokumentus. EN 60745-1, EN 60745-2-4, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3 pagal direktyvų 2006/42/EG, 2011/65/EU, 2004/108/EG nuostatas.

Festool Group GmbH & Co. KG

Wertstr. 20, D-73240 Wendlingen, Germany



Dr. Martin Zimmer

Tyrimų, projektavimo, techninės dokumentacijos padalinio vadovas

20.12.2012

REACH „Festool“ produktams, jų reikmenims ir eksploatacinėms medžiagoms

REACH yra nuo 2007 m. visoje Europoje galiojantis nutarimas dėl cheminių medžiagų. Mes, kaip „gretutinis vartotojas“, t.y. kaip produktų gamintojas, sąmoningai įsipareigojame teikti mūsų klientams informaciją. Tam, kad Jūs visada būtumėte informuoti apie naujienas ir mūsų gaminiuose naudojamas galimas medžiagas, mes Jums sukūrėme šį interneto tinklalapį: www.festool.com/reach

Festool Group GmbH & Co. KG
Wertstrasse 20
73240 Wendlingen
Germany
Te.:+49(0)7024/804-0
Telefax: +49(0)7024/804-20608
E-Mail: info@tts-festool.com

FESTOOL

ETS 150/3 EQ, ETS 150/3 E ETS 150/5 EQ, ETS 150/5 E



Originalna navodila za uporabo

Ekscentrični brusilnik

Tehnični podatki	ETS 150/3 EQ	ETS 150/5 EQ
	ETS 150/3 E	ETS 150/5 E
Moč	310 W	310 W
Število vrtljajev (220 - 240 V)	4.000 - 10.000 min ⁻¹	4.000 - 10.000 min ⁻¹
Število vrtljajev (110 V, 120 V)	6.000 - 10.500 min ⁻¹	6.000 - 10.500 min ⁻¹
Brusni gib	3,0 mm	3,0 mm
Premer brusnega krožnika	150 mm	150 mm
Masa	1,8 kg	1,8 kg
Razred zaščite	□ / II	□ / II

Imenovane slike se nahajajo v večjezičnih navodilih za uporabo.

Simboli



Opozorilo na splošno nevarnost



Nosite zaščitna očala.



Nosite protiprašno masko!



Navodilo/preberite napotke

1 Varnostna opozorila

1.1 Splošna varnostna navodila



POZOR! Prosimo, da preberete celotna varnostna navodila in navodila za uporabo.

Posledice neupoštevanja varnostnih navodil in navodil za uporabo so lahko električni udar, požar in/ali hude telesne poškodbe.

Vse varnostne napotke in navodila shranite za prihodnjo referenco.

Pojem „električno orodje“, ki se pojavlja v nadaljnjem besedilu, se nanaša na električna orodja z električnim pogonom (z električnim kablom) in na akumulatorska električna orodja (brez električnega kabla).

I) DELOVNO MESTO

- Poskrbite, da bo Vaše delovno mesto vedno cisto in urejeno.** Nered in neosvetljena delovna področja lahko povzročijo nezgode.
- Prosimo, da naprave ne uporabljate v okolju, kjer je nevarnost za eksplozije in v katerem se nahajajo gorljive tekocine, plini in prah.** Električna orodja povzročajo iskrenje, zato se gorljivi prah ali pare lahko vnamejo.
- Ne dovolite otrokom in drugim osebam, da bi se medtem ko delate, približali električnemu orodju.** Druge osebe lahko odvrnejo Vašo pozornost drugam in izgubili boste nadzor nad napravo.
- Električno orodje ne sme delovati brez nad-**

zora. Orodje odložite šele takrat, ko se nastavek popolnoma ustavi.

II) ELEKTRICNA VARNOST

- Vtic mora ustrezati električni vticnici in ga pod nobenim pogojem ne smete spreminjati. Uporaba adapterskih vticev v kombinaciji z ozemljenimi napravami ni dovoljena.** Originalni oziroma nespremenjeni vtici in ustrezne vticnice zmanjšujejo tveganje elektricnega udara.
- Izogibajte se telesnemu stiku z ozemljenimi površinami, na primer s cevmi, grelci, štedilniki in hladilniki.** Če je ozemljeno tudi vaše telo, obstoja povečano tveganje elektricnega udara.
- Zavarujte napravo pred dežjem ali vlago.** Vdor vode v električno napravo povečuje tveganje elektricnega udara.
- Elektricnega kabla ne uporabljajte za prenašanje ali obežanje naprave in ne vlecite vtica iz vticnice tako, da vlecete za kabel. Zavarujte kabel pred vročino, oljem, ostrimi robovi in premikajocimi se deli naprave.** Poškodovani ali prepleteni kabli povečujejo tveganje elektricnega udara.
- Ce z električnim orodjem delate na prostem, uporabljajte samo kabelski podaljšek, ki je atestiran za delo na prostem.** Uporaba kabelskega podaljška, primerne za delo na prostem, zmanjšuje tveganje elektricnega udara.
- Če je uporaba električnega orodja v vlažnem okolju neizogibna, uporabljajte stikalo za zaščito pred kvarnim tokom.** Uporaba zaščitnega stikala zmanjšuje tveganje električnega udara.

III) OSEBNA VARNOST

- Bodite zbrani in pazite, kaj delate. Dela z električnim orodjem se lotite razumno. Nikoli ne uporabljajte naprave, ce ste utrujeni in ce ste pod vplivom mamil, alkohola ali zdravil.** En sam trenutek nepazljivosti pri uporabi naprave lahko ima za posledico resne telesne poškodbe.
- Uporabljajte osebno zaščitno opremo in vedno nosite zaščitna očala.** Uporaba osebne

zaščitne opreme, na primer maske proti prahu, nedrsljivih zaščitnih cevljev, zaščitne celade in glušnikov, odvisno od vrste in uporabe elektricnega orodja, zmanjšuje tveganje telesnih poškodb.

- c) **Izogibajte se nenamernemu vklopu naprave. Preden vtic vtaknete v vticnico, se prepričajte, ce je stikalo v položaju izklopa.** Če se med nošenjem naprave Vaš prst nahaja na stikalu naprave oziroma ce vklopljeno napravo priključite na električno omrežje, lahko pride do nezgode.
- d) **Pred vklopom naprave odstranite z nje nastavitvena orodja ali vijacni kljuc.** Orodje ali kljuc, ki se nahajata na vrtecem se delu naprave, lahko povzročita nezgodo.
- e) **Ne precenjujte se in poskrbite za varno stojišče in stalno ravnotežje.** Tako boste lahko v nepričakovani situaciji bolje obvladali napravo.
- f) **Nosite ustrezna oblačila. Ne nosite ohlapnih oblačil ali nakita. Lase in oblačila zavarujte pred gibljivimi deli.** Gibljivi deli lahko zagrabijo ohlapna oblačila, nakit ali dolge lase.
- g) **Ce je možno na napravo namestiti priprave za odsesavanje in prestrezanje prahu, se prepričajte, ali so le-te priključene in ce jih pravilno uporabljate.** Uporaba teh priprav zmanjšuje ogroženost zaradi prahu.

IV) SKRBNANO RAVNANJE Z ELEKTRICNIMI ORODJI IN NJIHOVA UPORABA

- a) **Ne preobremenjujte naprave. Za določeno delo uporabljajte električno orodje, ki je predvideno za opravljanje tega dela.** Z ustreznim električnim orodjem boste v navedenem zmogljivostnem področju lahko delali bolje in varneje.
- b) **Elektricnega orodja, ki ima pokvarjeno stikalo, ne uporabljajte.** Električno orodje, ki ga ni možno vklopiti ali izklopiti, je nevarno in ga je potrebno popraviti.
- c) **Pred nastavitvijo naprave, zamenjavo pribora ali odlaganjem naprave vedno izvlecite vtac iz elektricne vtacnice.** Ta previdnostni ukrep onemogoča nepredviden zagon naprave.
- d) **Prosimo, da električna orodja, ki jih ne uporabljate, shranjujete izven dosega otrok. Osebam, ki naprave ne poznajo ali niso prebrale teh navodil, naprave ne dovolite uporabljati.** Električna orodja so nevarna, ce jih uporabljajo neizkušene osebe.
- e) **Skrbno negujte napravo. Preverite, ce premikajoci se deli naprave delujejo brezhibno in ce se ne zatikajo oziroma ce kakšen del naprave ni zlomljen ali poškodovan do te mere, da bi oviral njeno delovanje. Pred nadaljnjo uporabo je potrebno poškodovani del**

popraviti. Vzrok za številne nezgode so ravno slabo vzdrževana električna orodja.

- f) **Rezalna orodja naj bodo ostra in cista.** Skrbno negovana rezalna orodja z ostrimi robovi se manj zatikajo in so bolj vodljiva.
- g) **Električna orodja, pribor, vstavna orodja in podobno uporabljajte v skladu s temi navodili in v skladu s predpisi, ki veljajo za doticni, specialni tip naprave. Pri tem upoštevajte delovne pogoje in vrsto dela, ki ga nameravate opraviti.** Zaradi uporabe elektricnega orodja v druge, nepredvidene namene, lahko nastanejo nevarne situacije.
- h) **Poskrbite, da bodo ročaji suhi in čisti ter odstranite z njih olje in mast.** Spolzki ročaji ne zagotavljajo varnega ravnanja ter kontrolo električnega orodja in nepričakovanih situacij.

V) SKRBNANO RAVNANJE Z AKUMULATORSKIMI NAPRAVAMI IN NJIHOVA UPORABA

- a) **Prosimo, da akumulatorske baterije polnite samo v polnilnikih, ki jih priporoča proizvajalec.** Na polnilniku, predvidenem za polnjenje določene vrste akumulatorskih baterij lahko, ce ga uporabljate za polnjenje drugih vrst akumulatorskih baterij, pride do požara.
- b) **Za pogon električnih orodij uporabljajte samo zanje predvidene akumulatorske baterije.** Uporaba drugacnih akumulatorskih baterij lahko povzroci telesne poškodbe in požar.
- c) **Akumulatorska baterija, ki je v uporabi, ne sme priti v stik s pisarnišskimi sponkami, kovanci, kljuci, žebliji, vijaki ali z drugimi kovinskimi predmeti, ki bi lahko povzročili premostitev kontaktov.** Kratek stik med kontakti akumulatorske baterije lahko povzroci opekline ali požar.
- d) **Pri napacni uporabi lahko iz akumulatorske baterije pritece tekocina. Izogibajte se kontaktu z njo. V primeru naključnega kontakta prizadeto mesto spirajte z vodo. Ce pride akumulatorska tekocina v oko, po spiranju poiščite tudi zdravniško pomoč.** Iztekajoca akumulatorska tekocina lahko povzroci draženje kože ali opekline.
- e) **Pred vstavljanjem akumulatorske baterije se prepričajte, ce je naprava izklopljena.** Namestitev akumulatorske baterije v vklopljeno električno orodje lahko povzroci nezgodo.

VI) SERVIS

- a) **Popravilo naprave lahko opravi samo usposobljena strokovna oseba in to izključno z originalnimi nadomestnimi deli.** Le tako bo ohranjena nadaljnja varnost naprave.
- b) **Pri popravilu in vzdrževanju uporabljajte le originalne nadomestne dele Festool.** Uporaba

ba pribora in nadomestnih delov, ki za to niso predvideni, lahko pripelje do električnega udara ali poškodb.

1.2 Uporaba v skladu z namembnostjo



Zaradi nevarnosti, ki lahko nastopijo med brušenjem, vedno nosite zaščitna očala.

Če nastaja pri brušenju eksploziven ali vnetljiv prah, obvezno upoštevajte navodila za obdelavo proizvajalca materiala. Med delom lahko nastaja škodljiv/strupen prah (npr. pri brušenju premazov, ki vsebujejo svinec, ali nekaterih vrst lesa in kovin). Stik s takim prahom ali njegovo vdihavanje je lahko nevaren za uporabnike orodja in ljudi, ki se nahajajo v bližini. Upoštevajte veljavne nacionalne varnostne predpise. Električno orodje priključite na primerno napravo za odsesavanje.



Zaščitite svoje zdravje z dihalno masko P2.

2 Uporaba v skladu z namembnostjo

Stroji so namenjeni brušenju lesa, umetnih materialov, kompozitnih materialov, barv/lakov, polnilnih mas, kovine in podobnih materialov. Prepovedana je obdelava kovin in materialov, ki vsebujejo azbest.



Za nezgode ali škodo, ki bi nastale kot posledica neprimerne uporabe, odgovarja uporabnik.

3 Vrednosti emisije

Tipične vrednosti emisije, izmerjene po standardu EN 60745, so:

Nivo zvočnega tlaka 72 dB(A)

Nivo zvočne moči 83 dB(A)

Dodatek za merilno negotovost K = 3 dB

Skupne vrednosti vibracij (vektorska vsota komponent po treh oseh) so izmerjene v skladu s standardom EN 60745:

Vrednost emisije vibracij

(triosna)

$a_h = 5,0 \text{ m/s}^2$

Merilna negotovost

$K = 2,0 \text{ m/s}^2$

Navedene emisijske vrednosti (vibracije, hrup) so bile izmerjene v skladu s preizkusnimi pogoji v EN 60745, in so namenjene primerjavi stroja. Primerne so tudi za predhodno oceno obremenitve z vibracijami in hrupom pri uporabi. Navedene emisijske vrednosti predstavljajo najpomembnejšo uporabo električnega orodja. Če pa električno orodje namenjate za drugo uporabo, z drugimi vstavljivimi orodji ali nezadostno vzdrževano, se lahko ta obremenitev z vibracijami in hrupom poveča pred celotnega delovnega časovnega obdobja. Za natančno oceno med določenim delovnim obdobjem je potrebno upoštevati tudi vsebovane čase prostega teka in mirovanja stroja. To lahko

znatno zmanjša obremenitev v celotnem delovnem časovnem obdobju.

4 Priključek na električno omrežje in za- gon



Omrežna napetost mora ustrezati nape- tosti, navedeni na ploščici s podatki.

Stikalo (1.2) je namenjeno vklopu/izklopu (I = vklop / 0 = izklop). Za trajno delovanje je stikalo mogoče fiksirati s stranskim gumbom (1.3). S ponovnim pritiskom na stikalo se zapora spet sprost. Pred priklapljanjem ali odklapljanjem električnega kabla morate vedno izklopiti stroj!

Samo pri ETS 150/3 EQ, ETS 150/5 EQ: Priklapljanje in odklapljanje električnega priključnega kabla- slika 3.

5 Elektronika



ETS 150/3 EQ, ETS 150/3 E, ETS 150/5 EQ, ETS 150/5 E ima elektronsko regula- cijo, ki omogoča brezstopenjsko nastavitvev številu vrtljajev.

Le-ta omogoča optimalno prilagoditev hitrosti bruše- nja posameznim materialom (glej poglavje 9). Število vrtljajev nastavite z nastavitvenim kolescem (1.1).

6 Odsesavanje prahu



Odsesavanje prahu preprečuje visoko obremenitev s prahom in onesnaženje de- lovnega mesta.

6.1 Turbofiltra (delno pribor)

Prah, ki nastaja pri brušenju, se odsesava skozi se- salno odprtino v brusilnem krožniku (1.13) in zbira v turbofiltru (1.5). Turbofilter je treba zamenjati, ko se napolni s prahom, ki nastaja pri brušenju, do te mere, da pade zmogljivost odsesavanja.

Montaža turbofiltra

- Namestite prednji kartonasti del turbofiltra s te- snilno odprtino (1.4) na nastavek za odsesavanje (1.9) držala filtra,
- Nastavite zadnji kartonasti del z režo (1.6) na jeziček (1.7) držala filtra,
- Nataknite držalo filtra z odprtino (1.11) do konca na nastavek za odsesavanje (1.12) orodja in ga blokirajte z vrtljivim gumbom (1.10).

6.2 Odsesavanje z zunanjo napravo

Da bi se pri dolgotrajnejšem brušenju izognili pogosti zamenjavi turbofiltra lahko namesto lastnega odsesa- vanja priključite napravo za odsesavanje Festool. Za to priključite sesalno cev (Ř 27 mm (1.8)) naprave za odsesavanje na nastavek za odsesavanje (1.12).

7 Izbira in montaža brusnega krožnika

7.1 Izbira brusnega krožnika

Glede na površino, ki jo nameravate obdelovati, lahko izbirate med tremi brusnimi krožniki različnih trdot.

Trd: grobo brušenje površin, brušenje robov.

Mehak: univerzalen za grobo in fino brušenje, za ravne in ukrivljene površine.

Super mehak: fino brušenje oblikovanih delov, ukrivljenih površin in radijev. Ni za uporabo na robovih!

7.2 Montaža

Brusni krožnik in sistem za vpenjanje uporabljata oblikovno zvezo (2.1).



Pred privijanjem brusnega krožnika preverite, ali je le-ta v pravem položaju.



Iz varnostnih razlogov uporabljajte samo originalne brusne krožnike Festool!

8 Pritrditev brusilnega sredstva

Uporabljajte samo originalna brusilna sredstva

Festool! Na brusni krožnik Stickfix je mogoče hitro in zlahka pritrditi pripadajoče brusne papirje Stickfix in brusne flise Stickfix. Samolepljivo brusilno sredstvo (1.14) se enostavno pritisne na brusni krožnik (1.13), kjer ga trdno drži lepljiva obloga brusnega krožnika Stickfix. Po uporabi se brusne papirje Stickfix enostavno spet sname.

9 Navodila za delo



Ne preobremenjujte stroja s prekomernim pritiskom!

Najboljši rezultat brušenja boste dosegli, če boste pritiskali s srednjo močjo. Zmogljivost in kakovost brušenja sta načeloma odvisni od izbire pravega brusilnega sredstva. Z ETS 150/3 EQ, ETS 150/3 E boste dosegli največjo kakovost površine ob majhnem odvzemu materiala. ETS 150/5 EQ, ETS 150/5 E ponuja intenziven odvzem materiala in dobro kakovost površine. Festool ponuja pribor, brusna in polirna sredstva za vsak namen uporabe. Kataloške številke pribora in orodij lahko najdete v katalogu Festool ali pa na internetnem naslovu „www.festool.com“.

Pri strojih z vgrajeno elektroniko priporočamo naslednje nastavitve nastavitvenega kolesca (1.1):

Stopnja kolesca

- Brušenje

5 - 6

- Brušenje z maksimalnim odnašanjem materiala

- Brušenje stare barve

- Brušenje lesa in furnirja pred lakiranjem
- Brušenje površin po prvem nanosu laka

4 - 5

- Brušenje tankega nanosa predlaka
- Brušenje lesa z brusnim flisom
- Posnemanje robov na lesenih delih
- Glajenje grundiranih lesnih površin

3 - 4

- Brušenje robnikov iz polnega lesa in furnirja
- Brušenje v žlebovih oken in vrat
- Brušenje robnikov po prvem nanosu laka
- Brušenje oken iz naravnega lesa z brusnim flisom
- Glajenje lesnih površin z brusnim flisom pred luženjem
- Drgnjenje luženih površin z brusnim flisom
- Drgnjenje ali posnemanje odvečne apnene paste z brusnim flisom

2 - 3

- Brušenje luženih površin po prvem nanosu laka
- Čiščenje žlebov oken iz naravnega lesa z brusnim flisom

1 - 2

- Brušenje luženih robnikov
- Brušenje termoplastičnih materialov.

10 Zavora brusilnega krožnika

Brusilni krožnik za preprečevanje nekontroliranega višanja vrtljajev zavira manšeta (2.2). Manšeta se sčasoma obrabi, posledica tega pa je zmanjšan zavorni učinek. Tako manšeto je treba zamenjati (kataloška številka 489388).

11 Vzdrževanje in nega



Preden se lotite kakršnihkoli opravil na stroju, povlecite vtičač iz vtičnice.

Poskrbite, da bodo hladilne odprtine v ohišju motorja vedno proste in čiste za dobro cirkulacijo zraka. Kakršnakoli vzdrževalna dela in popravila, za katera je treba odpreti ohišje motorja, smejo opravljati samo pooblaščené servisne delavnice.

12 Odstranjevanje

Električnega orodja ne odlagajte z gospodinjskimi odpadki! Napravo, pribor in embalažo oddajte v okolju prijazno recikliranje! Pri tem upoštevajte veljavne nacionalne predpise.

Samo za EU: V skladu z evropsko smernico 2002/96/ES je treba odsluženo električno orodje zbirati ločeno in ga oddati v postopek okolju prijazne reciklaže.

13 Garancija

Za naše naprave dajemo garancijo na napake v materialu in v izdelavi v skladu z zakonskimi določili posameznih držav in to v trajanju najmanj 12 mesecev. Garancijska doba znotraj držav EU je 24 mesecev (dokazilo je račun ali dobavnica). Škoda, ki nastane zaradi običajne obrabe, preobremenitve, nestrokovne uporabe, po krivdi uporabnika ali zaradi načina uporabe, ki ni v skladu z navodili za uporabo, ali ki je bila znana ob nakupu, je izključena iz garancije. Prav tako je izključena škoda, ki nastane zaradi uporabe neoriginalnega pribora in potrošnega materiala (npr. brusnih krožnikov). Garancijski zahtevki se priznajo samo pod pogojem, da je naprava vrnjena dobavitelju ali pooblaščenim servisnim delavnicam v nerazstavljenem stanju. Navodila za uporabo, varnostna opozorila, seznam rezervnih delov in račun skrbno shranite. Za ostalo veljajo vsakokratni garancijski pogoji proizvajalca.

Opomba

Zaradi stalnih raziskav in razvoja si pridržujemo pravico do spremembe tehničnih podatkov, navedenih v teh navodilih.

14 ES-izjava o skladnosti

Ekscentrični brusilnik	Serijska štev.
ETS 150 /3 EQ	492030, 492618
ETS 150/3 E	497024
ETS 150 /5 EQ	492031, 492619
ETS 150/5 E	497025
Leto označitve s CE: 2003	

S polno odgovornostjo izjavljamo, da je ta proizvod skladen z naslednjimi standardi ali normativnimi dokumenti. EN 60745-1, EN 60745-2-4, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3 v skladu z določili smernic 2006/42/ES, 2011/65/EU, 2004/108/ES.

Festool Group GmbH & Co. KG

Wertstr. 20, D-73240 Wendlingen, Germany



Dr. Martin Zimmer

Vodja raziskave, razvoja in tehnične dokumentacije

20.12.2012

REACH za izdelke Festool, njihov pribor in potrošni material:

REACH je od leta 2007 po vsej Evropi veljavna uredba o kemikalijah. Mi, kot „uporabnik v nadaljevanju“, torej, kot izdelovalec proizvodov, se zavedamo obveznosti informiranja naših uporabnikov. Da bi jih lahko vedno seznanjali z najnovejšim stanjem in o možnih snoveh seznama kandidatov v naših izdelkih, smo ustvarili naslednjo spletno stran: www.festool.com/reach

Festool Group GmbH & Co. KG
Wertstrasse 20
73240 Wendlingen
Germany
Te.:+49(0)7024/804-0
Telefax: +49(0)7024/804-20608
E-Mail: info@tts-festool.com

FESTOOL

ETS 150/3 EQ, ETS 150/3 E ETS 150/5 EQ, ETS 150/5 E



Eredeti kezelési utasítás

Excenteres csiszoló

Műszaki adatok	ETS 150/3 EQ	ETS 150/5 EQ
	ETS 150/3 E	ETS 150/5 E
Teljesítmény-felvétel	310 W	310 W
Fordulatszám (220 - 240 V)	4.000 - 10.000 min ⁻¹	4.000 - 10.000 min ⁻¹
Fordulatszám (110 V, 120 V)	6.000 - 10.500 min ⁻¹	6.000 - 10.500 min ⁻¹
Csiszoló löket	3,0 mm	5,0 mm
Csiszolótányér	Ř 150 mm	Ř 150 mm
Súly	1,8 kg	1,8 kg
Érintés védelem	II □	II □

A hivatkozott ábrák a kezelési utasítás elején találhatóak.

Szimbólumok



Általános veszélyekre vonatkozó figyelmeztetés



Viseljen porvédő maszkot!



Viseljen védőszemüveget.



Olvassa el az útmutatót / információkat!

1 Biztonsági utasítások

1.1 Általános biztonsági utasítások



Figyelem! Olvassa el valamennyi biztonsági utasítást és előírást. Az előírások helytelen betartása áramütésekhez, tűzhez és/

vagy súlyos testi sérülésekhez vezethet.

A jövőbeni hivatkozásokhoz őrizzen meg minden biztonsági utasítást és útmutatót.

Az alább alkalmazott „elektromos kéziszerszám” fogalom a hálózati elektromos kéziszerszámokat (hálózati csatlakozó kábellel) és az akkumulátoros elektromos kéziszerszámokat (hálózati csatlakozó kábel nélkül) foglalja magában.

I) MUNKAHELY

- Tartsa tisztán és tartsa rendben a munkahelyét.** Rendetlen munkahelyek és megvilágítatlan munkaterületek balesetekhez vezethetnek.
- Ne dolgozzon az elektromos kéziszerszámmal olyan robbanásveszélyes környezetben, ahol éghető folyadékok, gázok vagy porok vannak.** Az elektromos kéziszerszámok szikrákat bocsáthatnak ki, amelyek meggyújthatják a port vagy a gőzöket.
- Tartsa távol a gyerekeket és az idegen személyeket a munkahelytől, ha az elektromos kéziszerszámot használja.** Ha elvonják a figyelmét a munkától, könnyen elvesztheti az uralmát a berendezés felett.
- Ne hagyja felügyelet nélkül működni az elektromos szerszámot.** Csak akkor hagyja ott az elektromos kéziszerszámot, ha a betétszerszám teljesen leállt.

II) ELEKTROMOS BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK

- A készülék csatlakozó dugójának bele kell illeszkednie a dugaszolóaljzatba. A csatlakozó dugót semmilyen módon sem szabad megváltoztatni. Védőföldeléssel ellátott készülékekkel kapcsolatban ne használjon csatlakozó adaptert.** A változtatás nélküli csatlakozó dugók és a megfelelő dugaszoló aljzatok csökkentik az áramütés kockázatát.
- Ne érjen hozzá földelt felületekhez, mint csövekhez, fűtőtestekhez, kályhákhoz és hűtőszekrényekhez.** Az áramütési veszély megnövekszik, ha a teste le van földelve.
- Tartsa távol az elektromos kéziszerszámot az esőtől és a nedvesség hatásaitól.** Ha víz hatol be egy elektromos kéziszerszámba, ez megnöveli az áramütés veszélyét.
- Ne használja a kábelt a rendeltetésétől eltérő célokra, vagyis a szerszámot soha ne hordozza vagy akassza fel a kábelnél fogva, és sohase húzza ki a hálózati csatlakozó dugót a kábelnél fogva. Tartsa távol a kábelt hőforrásoktól, olajtól, éles élektől és sarkaktól és mozgó gépalkatrészekről.** Egy megrongálódott vagy csomókkal teli kábel megnöveli az áramütés veszélyét.
- Ha egy elektromos kéziszerszámmal a szabad ég alatt dolgozik, csak a szabadban való használatra engedélyezett hosszabbítót használjon.** A szabadban való használatra engedélyezett hosszabbító használata csökkenti az áramütés veszélyét.
- Ha nem lehet elkerülni az elektromos kéziszerszám nedves környezetben való használatát, alkalmazzon egy hibaáramvédőkapcsolót.** Egy hibaáramvédőkapcsoló alkalmazása csökkenti az áramütés kockázatát.

III) SZEMÉLYI BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK

- Munka közben mindig figyeljen, ügyeljen arra, amit csinál, és meggondoltan dolgozzon az elektromos kéziszerszámmal. Ha fáradt, ha kábítószerek vagy alkohol hatása alatt áll, vagy orvosságokat vett be, ne használja a berendezést.** A berendezéssel végzett munka közben már egy pillanatnyi figyelmetlenség is komoly sérülésekhez vezethet.

- b) **Viseljen személyi védőfelszerelést és mindig viseljen védőszemüveget.** A személyi védőfelszerelések, mint porvédő álarc, csúszásbiztos védőcipő, védősapka és fülvédő használata az elektromos kéziszerszám használata jellegének megfelelően csökkenti a személyes sérülések kockázatát.
- c) **Kerülje el az elektromos kéziszerszám akaratlan üzembe helyezését. Győződjön meg arról, hogy a kapcsoló az „AUS“ („KI“) helyzetben van, mielőtt bedugná a csatlakozó dugót a dugaszolóaljzatba.** Ha az elektromos kéziszerszám felemelése közben az ujját a kapcsolón tartja, vagy ha a készüléket bekapcsolt állapotban csatlakoztatja az áramforráshoz, ez balesetekhez vezethet.
- d) **Az elektromos kéziszerszám bekapcsolása előtt okvetlenül távolítsa el a beállító szerszámokat vagy csavarkulcsokat.** Az elektromos kéziszerszám forgó részeiben felejtett beállító szerszám vagy csavarkulcs sérüléseket okozhat.
- e) **Ne becsülje túl önmagát. Kerülje el a normálistól eltérő testtartást, ügyeljen arra, hogy mindig biztosan álljon és az egyensúlyát megtartsa.** Így az elektromos kéziszerszám felett váratlan helyzetekben is jobban tud uralkodni.
- f) **Viseljen megfelelő ruházatot. Ne viseljen bő ruhát vagy ékszert. Ügyeljen rá, hogy haja és ruhája ne kerüljön a mozgó alkatrészek közelébe.** A laza ruhát, ékszert vagy a hosszú haját elkapathatják a mozgó alkatrészek.
- g) **Ha az elektromos kéziszerszámra fel lehet szerelni a por elszívásához és összegyűjtéséhez szükséges berendezéseket, ellenőrizze, hogy azok megfelelő módon hozzá vannak kapcsolva a készülékhez és rendeltetésüknek megfelelően működnek.** Ezen berendezések használata csökkenti a munka során keletkező por veszélyes hatását.

IV) AZ ELEKTROMOS KÉZISZERSZÁMOK GONDOS KEZELÉSE ÉS HASZNÁLATA

- a) **Ne terhelje túl az elektromos kéziszerszámot. A munkájához csak az arra szolgáló elektromos kéziszerszámot használja.** Egy alkalmas elektromos kéziszerszámmal a megadott teljesítménytartományon belül jobban és biztonságosabban lehet dolgozni.
- b) **Ne használjon olyan elektromos kéziszerszámot, amelynek a kapcsolója elromlott.** Egy olyan elektromos kéziszerszám, amelyet nem lehet sem be-, sem kikapcsolni, veszélyes és meg kell javíttatni.
- c) **Húzza ki a csatlakozó dugót a dugaszolóaljzatból, mielőtt az elektromos kéziszerszámon beállítási munkákat végez, tartozékokat cserél vagy a szerszámot tárolásra elteszi.**

Ez az elővigyázatossági intézkedés meggátolja a szerszám akaratlan üzembe helyezését.

- d) **A használaton kívüli elektromos kéziszerszámokat olyan helyen tárolja, ahol azokhoz gyerekek nem férhetnek hozzá. Ne hagyja, hogy olyan személyek használják az elektromos kéziszerszámot, akik nem ismerik a szerszámot, vagy nem olvasták el ezt az útmutatót.** Az elektromos kéziszerszámok veszélyesek, ha azokat gyakorlatlan személyek használják.
- e) **A készüléket gondosan ápolja. Ellenőrizze, hogy a mozgó alkatrészek kifogástalanul működnek-e, nincsenek-e beszorulva, és nincsenek-e eltörve vagy megrongálódva olyan alkatrészek, amelyek hatással lehetnek az elektromos kéziszerszám működésére. A megrongálódott részeket a készülék használata előtt javíttassa meg.** Sok olyan baleset történik, amelyet az elektromos kéziszerszám nem kielégítő karbantartására lehet visszavezetni.
- f) **Tartsa tisztán és éles állapotban a vágószerszámokat.** Az éles vágóélekkel rendelkező és gondosan ápolott vágószerszámok ritkábban ékelődnek be és azokat könnyebben lehet vezetni és irányítani.
- g) **Az elektromos kéziszerszámokat, tartozékokat, betétszerszámokat stb. csak ezen előírásoknak és az adott készüléktípusra vonatkozó kezelési utasításoknak megfelelően használja. Vegye figyelembe a munkafeltételeket és a kivitelezendő munka sajátosságait.** Az elektromos kéziszerszám eredeti rendeltetésétől eltérő célokra való alkalmazása veszélyes helyzetekhez vezethet.
- h) **A fogantyú legyen mindig száraz, tiszta, olaj- és zsírmentes.** A csúszós fogantyú lehetetlenné teszi az elektromos kéziszerszám biztonságos kezelését és ellenőrzését váratlan helyzetekben.

V) AZ AKKUMULÁTOROS KÉZISZERSZÁMOK GONDOS KEZELÉSE ÉS HASZNÁLATA

- a) **Az akkumulátort csak a gyártó által ajánlott töltőkészülékekben töltsse fel.** Ha egy bizonyos akkumulátortípus feltöltésére szolgáló töltőkészülékben egy másik akkumulátort próbál feltölteni, tűz keletkezhet.
- b) **Az elektromos kéziszerszámban csak az ahhoz tartozó akkumulátort használja.** Más akkumulátorok használata személyi sérüléseket és tüzet okozhat.
- c) **Tartsa távol a használaton kívüli akkumulátort irodai kapcsoktól, pénzürméktől, kulcsoktól, szögektől, csavaroktól és más kisméretű fémtárgyaktól, amelyek áthidalhatják az érintkezőket.** Az akkumulátor érintkezői közötti rövidzárlat égési sérüléseket vagy tüzet okozhat.

- d) **Hibás alkalmazás esetén az akkumulátorból folyadék léphet ki. Kerülje el az érintkezést a folyadékkal. Ha véletlenül mégis érintkezésbe jutott az akkumulátorfolyadékkal, azonnal öblítse le vízzel az érintett felületet. Ha a folyadék a szemébe jutott, keressen fel ezen kívül egy orvost.** A kilépő akkumulátorfolyadék irritációkat vagy égéses bőrsérüléseket okozhat.
- e) **Győződjön meg róla, hogy a készülék ki van kapcsolva, mielőtt beszerelné a készülékbe az akkumulátort.** Ha egy bekapcsolt elektromos kéziszerszámba szerel be egy akkumulátort, ez balesetekhez vezethet.

VI) SZERVIZ

- a) **Az elektromos kéziszerszámot csak szakképzett személyzet és csak eredeti pótalkatrészek felhasználásával javíthatja.** Ez biztosítja, hogy az elektromos kéziszerszám biztonságos szerszám maradjon.
- b) **Javításhoz és karbantartáshoz csak eredeti Festool alkatrészeket használjon.** A nem a felhasználási célra tervezett tartozékok és pótalkatrészek használata elektromos áramütést vagy sérülést okozhat.

1.2 Rendeltetésszerű felhasználás

Az üzembe helyezés előtt el kell olvasni a mellékelt lapon található biztonsági utasításokat.



A csiszoláskor fellépő veszélyek miatt viseljen mindig védőszemüveget.

Ha csiszoláskor robbanékony vagy öngyulladásra hajlamos porok keletkeznek, feltétlenül be kell tartani a szerkezeti anyag gyártójának megmunkálásra vonatkozó utasításait. Munka közben káros/mérgező por keletkezhet (pl. ólomtartalmú festék, néhány fafajta és fém megmunkálásakor). Ezeknek a poroknak az érintése vagy belégzése veszélyeztetheti a kezelőt és a közelben tartózkodó személyeket. Vegye figyelembe az Ön országában érvényes biztonsági előírásokat. Csatlakoztassa megfelelő elszívőberendezésre az elektromos szerszámot.



Egészsége védelme érdekében viseljen P2-es légzőmaszkot.

2 Rendeltetésszerű használat

Az excenteres csiszológép rendeltetésszerűen fán, műanyag, társított szerkezeti anyagokon, festékeken/mázokon, spatulázó masszán és hasonló szerkezeti anyagokon történő csiszolási műveletek végzésére szolgál. Fémét és azbeszt-tartalmú anyagot nem szabad megmunkálni.



A nem rendeltetésszerű használatból eredő károkért és balesetekért a felhasználó felel.

3 Tájékoztatás a zaj- és vibrációs értékekről

Az EN 60745 szerint mért készülékre jellemző értékek az alábbiak:

hangnyomásszint	72 dB(A)
Hangteljesítményszint	83 dB(A)
Mérési hibahatár	K = 3 dB

Rezgések összértékének (a három különböző irányú rezgésérték vektoriális összegének) meghatározása az EN 60745 szerint:

Rezgéskibocsátási érték (3 tengelyű) $a_n = 5,0 \text{ m/s}^2$	
Bizonytalanság	K = 2,0 m/s

A megadott kibocsátási értékek mérése (vibráció, zaj) az EN 60745 szabvány ellenőrzési feltételei szerint történt, és az értékek a gépek összehasonlítására szolgálnak. Arra is alkalmasak, hogy előzetesen megbecsüljük, mekkora lehet munkavégzés közben a vibráció- és zajterhelés. A megadott kibocsátási értékek az elektromos kéziszerszám fő alkalmazási területeit reprezentálják. Ha azonban az elektromos kéziszerszámot más alkalmazási területen, más betétszerszámmal használják, vagy nem végzik el az előírt karbantartást, a vibráció- és zajterhelés jelentősen megnövekedhet a munkavégzés teljes időtartama alatt. A munkavégzés adott időtartamára készített becslés pontossága érdekében figyelembe kell venni azokat az időtartamokat is, amelyek alatt a gép üresen járt vagy állt. Ez jelentősen csökkentheti a teljes működési időtartam alatt jelentkező terhelést.

4 Elektromos csatlakoztatás és üzembe helyezés



A hálózati feszültségnek meg kell egyeznie a teljesítménytábla adatával!

Az (1.2) kapcsoló ki-/bekapcsolóként szolgál. Tartós üzem céljára a kapcsolót az oldalsó megakasztógomb (1.3) segítségével lehet bekapcsolt állapotban rögzíteni. A kapcsoló ismételt működtetésével újból ki lehet oldani a megakasztást.

Csak ETS 150/3 EQ, ETS 150/5 EQ: A hálózati csatlakozó vezeték csatlakoztatásához és kioldásához lásd 3. ábra.

5 Elektronikus szabályozó szerkezet



A ETS 150/3 EQ-as, ETS 150/3 E-as, ETS 150/5, EQ-as ETS 150/5 E-as csiszológép elektronikus szabályozó szerkezettel van felszerelve, amely lehetővé teszi a fordulatszám fokozat nélküli változtatását.

Ennek köszönhetően a csiszolási sebességet optimálisan a mindenkori szerkezeti anyag igényeihez lehet szabni (lásd 8 fejezet). A fordulatszám beállítása az állítókeréken (1.1) történik.

6 Porelszívás



A porelszívás megakadályozza, hogy a munkalevegő porral telítődjék és hogy a munkahely jelentős mértékben elszennyeződjön.

6.1 Turbószűrő (részben tartozék)

A csiszolási porok a csiszolótányér (1.13) beépített elszívó csatornákon keresztül kerülnek elszívásra és a turbószűrő (1.5) fogja fel azokat. Ha a turbószűrő annyira megtelt csiszolási porral, hogy alábbhagy az elszívási teljesítmény, ki kell cserélni azt.

A turbószűrő beszerelése

- tolja a turbószűrő tömítőperemmel (1.4) ellátott elülső kartonrészét a szűrőtartó elszívócsonkjára (1.9),
- tűzze a hasítékkal (1.6) ellátott hátulós kartonrészét a szűrőtartó tartóbordájára (1.7),
- tűzze fel a szűrőtartót a nyílásával (1.11) a gép elszívócsonkjának (1.12) ütközőjéig és szorítsa le azt a forgógombbal (1.10).

6.2 Elszívás külső elszívókészülék segítségével

Annak érdekében, hogy hosszabb csiszolási munkák végzése közben ne kelljen gyakran turbószűrőt cserélni, a gépbe beépített elszívó szerkezet helyett Festool-elszívókészüléket is lehet a csiszolóhoz csatlakoztatni. Ehhez az a elszívókészülék elszívótömlőjét (R 27 mm (1.8)) rá kell tűzni az elszívócsonkra (1.12).

7 A csiszolótányér megválasztása és beszerelése

7.1 Megválasztása

A megmunkálandó felület sajátosságaihoz való alkalmazkodáshoz a készülék három különböző keménységű csiszolótányérral szerelhető fel.

Kemény: nagyoló csiszolás felületeken, csiszolás éleken

Puha: univerzálisan használható nagyoló csiszolásra és finomcsiszolásra, egyenes és domború felületeken.

Különlegesen puha: idomdarabokon, domborulatokon, görbületesugarakon végzett finomcsiszolás.

Ne használja élcsiszolásra!

7.2 Beszerelés

A készülék csiszolótányérja és szerszámbefogó szerkezete alakjánál fogva ékelődő befogó tokmánnal van ellátva (2.1).



A csiszolótányér feszesre csavarozása előtt ügyeljen annak helyes pozicionálására.



Biztonsági okokból csak eredeti Festool csiszolótányérokat szabad használni!

8 A csiszolóanyag rögzítése

Kizárólag eredeti Festool-csiszolóanyagot használjon! A Stickfix-csiszolótányér gyorsan és egyszerűen lehet a hozzáillő Stickfix-csiszolópapírokat és Stickfix-csiszolófeltéteket rögzíteni. Az tépőzáras csiszolóanyagot (1.14) egyszerűen rá kell nyomnia a csiszolótányér (1.13), ezután a Stickfix-csiszolótányér tapadóbevonata biztosan megtartja azt. Használat után a Stickfix csiszolópa-pírok egyszerűen ismét lehúzhatók.

9



Útmutatások munkavégzéshez

Ne terhelje túl a gépet azáltal, hogy túl erősen nyomja rá azt a megmunkálandó tárgyra!

Mérsékelttel erős felületi nyomással éri el a legjobb csiszolási eredményt. Az ETS 150/3 EQ, ETS 150/3 E segítségével kiváló felületi minőséget kap alacsony lecsiszolási teljesítmény mellett. Az ETS 150/5 EQ, ETS 150/5 E magas lecsiszolási teljesítményt nyújt jó felületi minőség mellett. A csiszolási teljesítmény és a munka minősége döntő mértékben függ a csiszolóanyag helyes megválasztásától. Festool minden alkalmazási esethez megfelelő csiszolóanyagot kínál föl (ld. Festool katalógusában ill. az interneten, a „www.festool.com“ oldalon található meg).

Az elektronikus szabályozóval felszerelt gépekhez az állítókerék (1.1) alábbi beállításait tanácsoljuk:

Állítókerék-fokozat

- csiszolási munka jellege

5 - 6

- max. dörzserővel végzett csiszolás
- régi festékréteg lecsiszolása
- fa és furnér mázolás előtti lecsiszolása
- mázrétegek közbenső felületi csiszolása

4 - 5

- vékony rétegben felhordott alapozó máz csiszolása
- fa csiszolása csiszolószövettel
- éltörés fa munkadarabokon
- alapmázolt fafelületek becsiszolása

3 - 4

- tömör fa és furnér éleinek csiszolása
- ablak- és ajtóképek csiszolása
- élek csiszolószövettel végzett rozsdamentesítése
- természetes fából készült ablakok becsiszolása csiszolószövettel
- fafelületek pácolás előtti egyengetése csiszolószövettel
- pácolt felületek ledörzsölése csiszolószövettel
- fölösleges méspép ledörzsölése vagy leszedése csiszolószövettel

2 - 3

- közbenső mázcsiszolás pácolt felületeken
- természetes fából készült ablakok kávéinak megtisztítása csiszolószövettel

1 - 2

- pácolt élek csiszolása
- hőre lágyuló műanyagok csiszolása.

10 Csiszolótányér fék

A csiszolótányér a centrifugális erő hatására bekövetkező ellenőrizetlen túlpörgését elkerülendő súroló karmantyú (2.2) fékezi le azt. Mivel a karmantyú idővel elhasználódik, a fékhatás alábbhagyása esetén újjal kell kicserélni azt (megr. sz.: 453 388).

11 Karbantartás és ápolás



A gépen végzendő minden karbantartási műveletet megelőzően a hálózati csatlakozó dugót ki kell húzni a dugaszoló aljzatból!

A levegőáramlás biztosítása érdekében a motorház hűtőlevegő-nyílásait állandóan szabadon és tisztán kell tartani. Minden olyan karbantartási és javítási műveletet, amely a motor- vagy a hajtóműháznak a kinyitását igényli, csak arra felhatalmazott szervizműhely végezheti.

12 Hulladékkezelés

Az elektromos szerszámokat ne dobja a háztartási szemétkosárba! Adja le a készülékeket, tartozékokat és a csomagolást a környezetvédelmi előírásoknak megfelelő újrahasznosításra. Tartsa be az érvényes hazai előírásokat.

Csak EU: A 2002/96/EG Európai Irányelv szerint az elektromos szerszámokat elkülönítve kell összegyűjteni, és át kell adni a környezetvédelmi előírásoknak megfelelő újrahasznosításra.

13 Garancia

A Festool gépekre az adott országban érvényes törvények illetve rendeletek előírásai szerint, de legalább 12 hónapig vállalunk anyag- vagy gyártási hibára garanciát. Az Európai Unió tagállamaiban a garancia időtartama 24 hónap (igazolás számlával vagy szállítólevéllel).

A természetes elhasználódásból/kopásból, túlterhelésből vagy szakszerűtlen használatból eredő ill. a felhasználó által okozott károkra valamint azokra az egyéb károkra, amelyek a használati utasításban foglaltak be nem tartására vezethetők vissza, vagy amelyek a gép vásárlásakor ismertek voltak a garancia nem érvényes. Ugyanúgy nem tartoznak ide azok a károk, amelyek nem eredeti Festool tartozékok és anyagok (pl. csiszolóanyag) használatára vezethetők vissza.

A garanciaigényt csak akkor tudjuk elismerni, ha a készüléket szétszerelés nélkül elküldi a szállítónak vagy a Festool felhatalmazott ügyfélszolgálati műhelyének. Őrizze meg a használati utasítást, a biztonsági utasításokat, a pótalkatrészlistát és a vásárlási bizonylatot. Minden egyéb esetben a gyártó aktuális garanciális feltételei érvényesek.

Megjegyzés

A folyamatos kutatás-fejlesztési tevékenység alapján fenntartjuk a jogot az itt megadott műszaki adatok megváltoztatására.

14 EK megfelelőségi nyilatkozat

Excenteres csiszoló	Sorozatszám
ETS 150/3 EQ	492030, 492618
ETS 150/3 E	497024
ETS 150/5 EQ	492031, 492619
ETS 150/5 E	497025
CE-jelölés éve: 2003	

Kizárólagos felelősségvállalás mellett ezennel tájékoztatjuk, hogy a jelen termék megfelel az alábbi szabványoknak ill. szabványdokumentációnak: EN 60745-1, EN 60745-2-4, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3 a 2006/42/EG, 2011/65/EU, 2004/108/EG irányelvek rendelkezései szerint.

Festool Group GmbH & Co. KG

Wertstr. 20, D-73240 Wendlingen, Germany

Dr. Martin Zimmer

Kutatási, fejlesztési és műszaki dokumentációs vezető

20.12.2012

REACH a Festool termékeire, azok tartozékaira és a felhasznált anyagokra vonatkozóan

A REACH a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról szóló, 2007-től egész Európában érvényes rendelet. Mi a folyamatban szereplő alkalmazóként, azaz termék-előállítóként tudatában vagyunk az ügyfeleinkkel szemben fennálló információs kötelezettségünknek. Azért, hogy Önt mindig naprakész információkkal láthassuk el a termékeinkben használni tervezett új anyagokról, a következő honlapot készítettük Önnek: www.festool.com/reach

Festool Group GmbH & Co. KG
Wertstrasse 20
73240 Wendlingen
Germany
Te.:+49(0)7024/804-0
Telefax: +49(0)7024/804-20608
E-Mail: info@tts-festool.com

FESTOOL

ETS 150/3 EQ, ETS 150/3 E ETS 150/5 EQ, ETS 150/5 E



Γνήσιες οδηγίες χειρισμού

Έκκεντρο τριβείο

Τεχνικά στοιχεία	ETS 150/3 EQ	ETS 150/5 EQ
	ETS 150/3 E	ETS 150/5 E
Εφαρμοσόμενη ισχύς	310 W	310 W
Αριθμός στροφών (220 - 240 V)	4.000 - 10.000 1/λεπ.	4.000 - 10.000 1/λεπ.
Αριθμός στροφών (110 V, 120 V)	6.000 - 10.500 1/λεπ.	6.000 - 10.500 1/λεπ.
Εμβολισμός τροχισμού	3,0 mm	5,0 mm
Πέδιλο τριβής	Ψ 150 mm	Ψ 150 mm
Βάρος	1,8 κιλά	1,8 κιλά
Μόνωσ	□ / II	□ / II

Οι αναφερόμενες απεικονίσεις βρίσκονται στην αρχή των οδηγιών χειρισμού.

Σύμβολα



Προειδοποίηση από γενικό κίνδυνο



Φοράτε προσωπίδα προστασίας από τη σκόνη!



Φοράτε προστατευτικά γυαλιά.



Διαβάστε τις οδηγίες/υποδείξεις

1 Υποδείξεις ασφαλείας

1.1 Γενικές υποδείξεις ασφαλείας



ΠΡΟΣΟΧΗ! Διαβάστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και όλες τις οδηγίες. Τα σφάλματα στην τήρηση των προειδοποιητικών υποδείξεων και των οδηγιών μπορούν να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά ή/και σοβαρούς τραυματισμούς.
Φυλάγεται όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και οδηγίες για μελλοντική χρήση.

Ο ορισμός «Ηλεκτρικό εργαλείο» που χρησιμοποιείται στις προειδοποιητικές υποδείξεις αναφέρεται σε ηλεκτρικά εργαλεία που τροφοδοτούνται από το ηλεκτρικό δίκτυο (με ηλεκτρικό καλώδιο) καθώς και σε ηλεκτρικά εργαλεία που τροφοδοτούνται από μπαταρία (χωρίς ηλεκτρικό καλώδιο).

I) ΧΩΡΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

- a) **Διατηρείτε το χώρο που εργάζεσθε καθαρό και καλά φωτισμένο.** Αταξία στο χώρο που εργάζεσθε και μη φωτισμένες περιοχές εργασίας μπορεί να οδηγήσουν σε ατυχήματα.
- b) **Μην εργάζεσθε με το ηλεκτρικό εργαλείο σε περιβάλλον που υπάρχει κίνδυνος έκρηξης, στο οποίο υπάρχουν εύφλεκτα υγρά, αέρια ή σκόνη.** Τα ηλεκτρικά εργαλεία μπορεί να δημιουργήσουν σπινθηρισμό ο οποίος μπορεί να αναφλέξει τη σκόνη ή τις αναθυμιάσεις.
- c) **Όταν χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο κρατάτε τα παιδιά κι άλλα τυχόν πρόσωπα**

μακριά από το χώρο που εργάζεσθε. Σε περίπτωση που άλλα άτομα αποσπάσουν την προσοχή σας μπορεί να χάσετε τον έλεγχο του μηχανήματος.

- d) **Μην αφήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο να λειτουργεί χωρίς επίτηρηση.** Εγκαταλείψτε το ηλεκτρικό εργαλείο, αφού πρώτα το εργαλείο ακινητοποιηθεί εντελώς.

II) ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑ

- a) **Το φως του καλωδίου του ηλεκτρικού εργαλείου πρέπει να ταιριάζει στην αντίστοιχη πρίζα. Δεν επιτρέπεται με κανένα τρόπο η μετασκευή του φως. Μη χρησιμοποιείτε προσαρμοστικά φως σε συνδυασμό με ηλεκτρικά εργαλεία συνδεδεμένα με τη γη (γειωμένα).** Άθικτα φως και κατάλληλες πρίζες μειώνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- b) **Αποφεύγετε την επαφή του σώματός σας με γειωμένες επιφάνειες όπως σωλήνες, θερμαντικά σώματα (καλοριφέρ), κουζίνες και ψυγεία.** Όταν το σώμα σας είναι γειωμένο αυξάνεται ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.
- c) **Μην εκθέτετε το ηλεκτρικό εργαλείο στη βροχή ή την υγρασία.** Η διείσδυση νερού στο ηλεκτρικό εργαλείο αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- d) **Μη χρησιμοποιείτε το καλώδιο για να μεταφέρετε ή ν. αναρτήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο ή για να βγάλετε το φως από την πρίζα. Κρατάτε το καλώδιο μακριά από υψηλές θερμοκρασίες, λάδια, κοφτερές ακμές ή κινούμενα εξαρτήματα.** Τυχόν χαλασμένα ή μπερδεμένα καλώδια αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- e) **Όταν εργάζεσθε με το ηλεκτρικό εργαλείο στο ύπαιθρο χρησιμοποιείτε πάντοτε καλώδια επιμήκυνσης (μπαλαντάζες) που έχουν εγκριθεί για χρήση σε εξω-τερικούς χώρους.** Η χρήση καλωδίων επιμήκυνσης εγκριμένων για εργασία σε εξωτερικούς χώρους μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- f) **Όταν η χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου σε**

υγρό περιβάλλον είναι αναπόφευκτη, τότε χρησιμοποιήστε έναν προστατευτικό διακόπτη διαρροής (διακόπτη FI). Η χρήση ενός προστατευτικού διακόπτη διαρροής ελαττώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

III) ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΠΡΟΣΩΠΩΝ

- a) **Να είστε πάντοτε προσεκτικός/προσεκτική, να δίνετε προσοχή στην εργασία που κάνετε και να χειρίζεστε το ηλεκτρικό εργαλείο με περίσκεψη. Μην κάνετε χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου όταν είστε κουρασμένος/κουρασμένη ή όταν βρίσκεστε υπό την επιρροή ναρκωτικών, οινοπνεύματος ή φαρμάκων.** Μια στιγμιαία απροσεξία κατά το χειρισμό του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς.
- b) **Φοράτε προστατευτικά ενδύματα και πάντοτε προστατευτικά γυαλιά.** Όταν φοράτε ενδύματα ασφαλείας, ανάλογα με το υπό χρήση ηλεκτρικό εργαλείο, όπως προσωπίδα προστασίας από σκόνη, αντιολισθητικά παπούτσια ασ-φαλείας, κράνη ή ωτασπίδες, μειώνεται ο κίνδυνος τραυματισμών.
- c) **Αποφεύγετε την αθέλητη θέση σε λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου. Βεβαιωθείτε, ότι ο διακόπτης ON/OFF βρίσκεται στη θέση «OFF», πριν συνδέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο με την πρίζα.** Όταν μεταφέρετε το ηλεκτρικό εργαλείο έχοντας το δάκτυλό σας στο διακόπτη ON/OFF ή αν συνδέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο με την πηγή ρεύματος όταν ο διακόπτης ON/OFF βρίσκεται στη θέση «ON», αυτό μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς.
- d) **Αφαιρείτε από τα ηλεκτρικά εργαλεία πριν τα θέσετε σε λειτουργία τυχόν συναρμολογημένα χρησιμοποιήσιμα εργαλεία ή κλειδιά.** Ένα εργαλείο ή κλειδί συναρμολογημένο στο περιστρεφόμενο εξάρτημα ενός ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμούς.
- e) **Μην υπερκτιμάτε τον εαυτό σας. Φροντίστε για την ασφαλή στήριξη του σώματός σας και διατηρείτε πάντοτε την ισορροπία σας.** Αυτό σας επιτρέπει τον καλύτερο έλεγχο το ηλεκτρικού εργαλείου σε περιπτώσεις απροσδόκητων καταστάσεων.
- f) **Φοράτε κατάλληλα ρούχα. Μην φοράτε πλατιά ρούχα ή κοσμήματα. Κρατάτε τα μαλλιά και τα ρούχα μακριά από τα κινούμενα μέρη.** Τα χαλαρά ρούχα, τα κοσμήματα ή τα μακριά μαλλιά μπορούν να μαγκωθούν στα κινούμενα μέρη.
- g) **Αν υπάρχει η δυνατότητα συναρμολόγησης διατάξεων αναρρόφησης ή συλλογής σκόνης, βεβαιωθείτε αν οι διατάξεις αυτές είναι συνδεδεμένες καθώς κι αν χρησιμοποιούνται σωστά.** Η χρήση τέτοιων διατάξεων μειώνει τους

κινδύνους που προέρχονται από τη σκόνη.

IV) ΠΡΟΣΕΚΤΙΚΟΣ ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗ ΤΩΝ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ

- a) **Μην υπερφορτώνετε το ηλεκτρικό εργαλείο. Χρησιμοποιείτε για την εκάστοτε εργασία σας το ηλεκτρικό εργαλείο που προορίζεται γι αυτήν.** Με το κατάλληλο ηλεκτρικό εργαλείο εργάζεσθε καλύτερα και ασφαλέστερα στην αναφερόμενη περιοχή ισχύος.
- b) **Μη χρησιμοποιήσετε ποτέ ένα ηλεκτρικό εργαλείο του οποίου ο διακόπτης ON/OFF είναι χαλασμένος.** Ένα ηλεκτρικό εργαλείο το οποίο δεν μπορεί να τεθεί πλέον σε ή εκτός λειτουργίας είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.
- c) **Βγάλετε το φως από την πρίζα πριν διεξάγετε κάποια εργασία ρύθμισης στο ηλεκτρικό εργαλείο, πριν αντικαταστήσετε/αλλάξετε κάποιο εξάρτημα ή όταν πρόκειται να το διαφυλάξετε/αποθηκεύσετε.** Αυτά τα προληπτικά μέτρα ασ-φαλείας μειώνουν τον κίνδυνο να τεθεί το μηχάνημα αθέλητα σε λειτουργία.
- d) **Διαφυλάγετε τα ηλεκτρικά εργαλεία που δε χρησιμοποιείτε μακριά από παιδιά. Μην αφήνετε άτομα που δεν είναι εξοικειωμένα με το ηλεκτρικό εργαλείο ή δεν έχουν διαβάσει αυτές τις οδηγίες χρήσης να το χρησιμοποιήσουν.** Τα ηλεκτρικά εργαλεία είναι επικίνδυνα όταν χρησιμοποιούνται από άπειρα πρόσωπα.
- e) **Να περιποιήστε προσεκτικά το ηλεκτρικό σας εργαλείο και να ελέγχετε, αν τα κινούμενα τμήματά του λειτουργούν άψογα και δεν μπλοκάρουν, ή μήπως έχουν χαλάσει ή σπάσει εξαρτήματα, τα οποία επηρεάζουν έτσι αρνητικά τον τρόπο λειτουργίας του ηλεκτρικού εργαλείου. Δώστε τυχόν χαλασμένα εξαρτήματα του ηλεκτρικού εργαλείου για επισκευή πριν το χρησιμοποιήσετε πάλι.** Η ανεπαρκής συντήρηση των ηλεκτρικών εργαλείων αποτελεί αιτία πολλών ατυχημάτων.
- f) **Διατηρείτε τα κοπτικά εργαλεία κοφτερά και καθαρά.** Τα κοπτικά εργαλεία που συντηρούνται με προσοχή μπορούν να οδηγηθούν εύκολα και να ελεγχθούν καλύτερα.
- g) **Χρησιμοποιείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία, τα εξαρτήματα, τα χρησιμοποιήσιμα εργαλεία κτλ. σύμφωνα με τις παρούσες οδηγίες καθώς και όπως προβλέπεται για τον εκάστοτε τύπο μηχανήματος. Λαμβάνετε ταυτόχρονα υπόψη σας τις συνθήκες εργασίας και την υπό εκτέλεση εργασία.** Η χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου για άλλες εκτός από τις προβλεπόμενες εργασίες μπορεί να δημιουργήσει επικίνδυνες καταστάσεις.
- h) **Διατηρείτε τις χειρολαβές στεγνές, καθαρές**

και ελεύθερες από λάδι και γράσο. Οι ολισθαίνουσες χειρολαβές δεν προσφέρουν κανένα σίγουρο χειρισμό και έλεγχο του ηλεκτρικού εργαλείου σε απρόσμενες καταστάσεις.

V) ΧΡΗΣΗ ΚΙ ΕΠΙΜΕΛΗΣ ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ

- a) **Φορτίζετε μόνο με φορτιστές που προβλέπει ο κατασκευαστής.** Η φόρτιση με φορτιστές που δεν προορίζονται για τον υπό φόρτιση τύπο του μπλοκ μπαταρίας δημιουργεί κίνδυνο πυρκαγιάς.
- b) **Χρησιμοποιείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία πάντοτε με τα προβλεπόμενα για αυτά μπλοκ μπαταρίας.** Η χρήση διαφορετικών μπλοκ μπαταρίας μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμούς ή πυρκαγιά.
- c) **Διαφυλάγετε τις μπαταρίες που δε χρησιμοποιείτε μακριά από μεταλλικά αντικείμενα, π. χ. από συνδετήρες χαρτιών, νομίσματα, κλειδιά, καρφιά, βίδες κι άλλα παρόμοια μικροαντικείμενα, τα οποία θα μπορούσαν να επιγεφυρώσουν τις διάφορες μεμονωμένες επαφές.** Μια επιγεφύρωση από μεταλλικά αντικείμενα μπορεί να προκαλέσει βραχυκύκλωμα, σπινθηρισμό ή πυρκαγιά.
- d) **Υπό δυσμενείς συνθήκες λειτουργίας μπορεί να διαρρεύσουν υγρά από την μπαταρία. Αποφεύγετε κάθε επαφή με μια μη στεγανή μπαταρία. Σε περίπτωση ακούσιας επαφής με τα υγρά, ξεπλύντε αμέσως με νερό την αντίστοιχη θέση επαφής. Εκτός από αυτό, αν τα υγρά διεισδύσουν στα μάτια σας, επισκεφτείτε χωρίς καθυστέρηση ένα γιατρό.** Τα διαρρέοντα υγρά των μπαταριών μπορεί να προκαλέσουν ερεθισμούς ή και εγκαύματα.
- e) **Πριν τοποθετήσετε το μπλοκ μπαταρίας βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης ON/OFF βρίσκεται στη θέση OFF.** Η τοποθέτηση του μπλοκ μπαταρίας στο ηλεκτρικό εργαλείο όταν ο διακόπτης ON/OFF βρίσκεται στη θέση ON μπορεί να οδηγήσει σε ατυχήματα.

VI) SERVICE

- a) **Δίνετε το ηλεκτρικό σας εργαλείο για επισκευή από άριστα ειδικευμένο προσωπικό, μόνο με γνήσια ανταλλακτικά.** Έτσι εξασφαλίζεται η διατήρηση της ασφάλειας του ηλεκτρικού εργαλείου.
- b) **Χρησιμοποιείτε για την επισκευή και τη συντήρηση μόνο γνήσια ανταλλακτικά της Festool.** Η χρήση εξαρτημάτων ή ανταλλακτικών που δεν προβλέπονται για αυτό το σκοπό μπορεί να οδηγήσει σε ηλεκτροπληξία και τραυματισμούς.

1.2 Χρήση σύμφωνα με το σκοπό προορισμού

Πριν από τη θέση σε λειτουργία πρέπει να διαβάσετε τις υποδείξεις ασφάλειας που αναφέρονται στο συνημμένο φύλλο.



Κατά τις εργασίες τριβής μπορεί να εμφανιστούν διάφοροι κίνδυνοι.

Για το λόγο αυτό πρέπει να φοράτε πάντα προστατευτικά γυαλιά. Εάν κατά την τριβή δημιουργούνται εκρηκτικές ή αυτοαναφλεγόμενες σκόνες, πρέπει να τηρούνται οπωσδήποτε οι υποδείξεις κατεργασίας του κατασκευαστή του υλικού. Η επαφή ή η εισπνοή τέτοιου είδους σκόνης μπορεί να αποτελέσει κίνδυνο για το χειριστή ή για τα πλησίον ευρισκόμενα άτομα. Προσέξτε τις διατάξεις ασφαλείας που ισχύουν στη χώρα σας. Συνδέστε το ηλεκτρικό εργαλείο σε μια κατάλληλη διάταξη αναρρόφησης.



Για την προστασία της υγείας σας χρησιμοποιείτε μια μάσκα προστασίας P2.

2 Προβλεπόμενες χρήσεις

Οι τροχιστές προβλέπονται για την τριβή ξύλου, πλαστικού, στρωματοποιημένου υλικού, χρώματος / βερνικιού, χρώματος λείανσης και άλλων παρόμοιων υλικών. Δεν επιτρέπεται η κατεργασία μετάλλου και υλικών που περιέχουν αμίαντο.



Για Ψημιές και ατυχήματα που οφείλονται σε ακατάλληλες χρήσεις ο κατασκευαστής δεν αναλαμβάνει καμία ευθύνη.

3 Πληροφορίες σχετικά με θορύβους και κραδασμούς

Οι τιμές που υπολογίσθηκαν σύμφωνα με την νόρμα EN 60745 ανέρχονται τυπικά σε:

Στάθμη ηχητικής πίεσης	72 db(A)
Άθμη ηχητικής ισχύος	83 dB(A)
Επαύξηση αβεβαιότητας μέτρησης	K = 3 dB

Προσδιορισμός συνολικών τιμών κραδασμών (Άθροισμα διανυσμάτων τριών κατευθύνσεων) σύμφωνα με το πρότυπο EN 60745:

Τιμή εκπομπής κραδασμών (Τριαξονικό) a_{h} = 5,0 m/s²
Αβεβαιότητα K = 2,0 m/s²

Οι αναφερόμενες τιμές εκπομπής (κραδασμοί, θόρυβος) μετρήθηκαν σύμφωνα με τις προϋποθέσεις δοκιμής του προτύπου EN 60745 και χρησιμεύουν για τη σύγκριση του εργαλείου. Αυτές είναι κατάλληλες επίσης για μια προσωρινή εκτίμηση της επιβάρυνσης των κραδασμών και του θορύβου κατά τη χρήση. Οι αναφερόμενες τιμές εκπομπής εκπροσωπούν τις κύριες εφαρμογές του ηλεκτρικού εργαλείου. Όταν όμως χρησιμοποιηθεί το ηλεκτρικό εργαλείο για άλλες εφαρμογές, με άλλα εξαρτήματα χρήσης ή με ανεπαρκή συντήρηση, μπορεί αυτό να αυξήσει σημαντικά

την επιβάρυνση των κραδασμών και του θορύβου για όλο το χρονικό διάστημα της εργασίας. Για μια ακριβή εκτίμηση κατά τη διάρκεια ενός προκαθορισμένου χρονικού διαστήματος εργασίας, πρέπει να λάβετε υπόψη και τους συμπεριλαμβανόμενους στο αντίστοιχο χρονικό διάστημα χρόνους της λειτουργίας χωρίς φορτίο και της ακινητοποίησης του εργαλείου. Αυτό μπορεί να μειώσει σημαντικά την επιβάρυνση του συνολικού χρονικού διαστήματος εργασίας.

4 Ηλεκτρική σύνδεση και θέση σε λειτουργία

Η τάση ηλεκτρικού δικτύου πρέπει να ανταποκρίνεται στην τάση που αναφέρεται στην πλακέτα ισχύος της συσκευής! Ο Διακόπτης (1.2) λειτουργεί ως μεταγωγέας διακοπής/λειτουργίας. Για διαρκή λειτουργία μπορεί να ασφαλιστεί με το κουμπί (1.3). Πιέζοντας πάλι το κουμπί ελευθερώνεται η ασφάλιση.

Μόνο στο ETS 150/3 EQ, ETS 150/5 EQ: Για τη σύνδεση και αποσύνδεση του καλωδίου τροφοδοσίας ρεύματος βλέπε εικόνα 3.

5 Ηλεκτρονική ρύθμιση



Ο τροχιστής ETS 150/3 EQ, ETS 150/3 E, ETS 150/5 EQ, ETS 150/5 E διαθέτει ηλεκτρονικό σύστημα ρύθμισης, με τη βοήθεια του οποίου επιτυγχάνεται συνεχής μεταβλητή ρύθμιση του αριθμού στροφών.

Με τον τρόπο αυτό επιτυγχάνεται η ιδανική προσαρμογή της ταχύτητας τριψίματος στο εκάστοτε υλικό (βλέπε κεφάλαιο 9). Ο αριθμός στροφών ρυθμίζεται στη ρυθμιστική ροδέλα (1.1).

6 Αναρρόφηση σκόνης



Η αναρρόφηση σκόνης εμποδίζει τη δημιουργία σκόνης σε ενοχλητικά επίπεδα στο περιβάλλον εργασίας, όπως επίσης και ακαθαρσίες στη θέση εργασίας.

6.1 τούρμπο (κατά ένα μέρος εξαρτήματα)

Η σκόνη τριψίματος αναρροφάται μέσω στομίων αναρρόφησης στο πέδιλο τριψίματος (1.13) και συλλέγεται στο φίλτρο τούρμπο (1.5).

Εάν γεμίσει το φίλτρο τούρμπο με σκόνη σε τέτοιο βαθμό με αποτέλεσμα να μειώνεται η αναρροφητική ισχύ, πρέπει να γίνεται αντικατάσταση του φίλτρου.

Μοντάρισμα ενός φίλτρου τούρμπο

- Σπρώχνετε το εμπρόσθιο χαρτονένιο τμήμα του φίλτρου τούρμπο με το χέιλος στεγανοποίησης (1.4) στην υποδοχή αναρρόφησης (1.9) της θήκης του

φίλτρου,

- εισάγετε το οπίσθιο χαρτονένιο τμήμα με την εγκοπή (1.6) στο πτερύγιο στήριξης (1.7) της θήκης του φίλτρου,

- εισάγετε τη θήκη του φίλτρου με το άνοιγμα (1.11) μέχρι το σημείο αναστολής στην υποδοχή αναρρόφησης (1.12) της μηχανής και την ασφαλίψτε με το περιστρεφόμενο κουμπί (1.10).

6.2 Ξένη αναρρόφηση με συσκευή αναρρόφησης

Προς αποφυγή συχνής αντικατάστασης του φίλτρου σε εργασίες τριψίματος που διαρκούν πολύ χρόνο, μπορείτε αντί της αυτοαναρρόφησης να συνδέσετε μία συσκευή αναρρόφησης Festool.

Προς το σκοπό αυτό εισάγετε το σωλήνα αναρρόφησης (Ψ 27 mm (1.8)) της συσκευής αναρρόφησης στην υποδοχή αναρρόφησης (1.12).

7 Επιλογή και συναρμολόγηση των δίσκων τροχίσματος

7.1 Επιλογή

Ανάλογα με την προς επεξεργασία επιφάνεια μπορεί η συσκευή να εξοπλιστεί με τρεις δίσκους τροχίσματος διαφορετικής σκληρότητας.

Σκληρό: Χοντρό τρόχισμα σε επιφάνειες, τρόχισμα σε γωνίες.

Μαλακό: Για χοντρό και λεπτό τρόχισμα, για επίπεδες και θολωτές επιφάνειες.

Πολύ μαλακό: Λεπτό τρόχισμα σε χυτά τεμάχια, θόλους, ακτίνες. **Μην τον χρησιμοποιείτε σε γωνίες!**

7.2 Συναρμολόγηση

Οι δίσκοι τροχίσματος και η υποδοχή των εργαλείων διαθέτουν μηχανική σύνδεση (2.1).



Πριν προβείτε σε σταθερό βίδωμα, πρέπει να βεβαιωθείτε ότι ο δίσκος τροχίσματος έχει πάρει τη σωστή θέση.



Για λόγους ασφάλειας επιτρέπεται η χρησιμοποίηση μόνο γνήσιων δίσκων της εταιρείας Festool!

8 Στερέωση μέσου τριψίματος

Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια μέσα τριψίματος Festool.

Πάνω στο πέδιλο τριψίματος Stickfix μπορείτε να στερεώσετε γρήγορα και εύκολα τα ανάλογα συμριδόχαρτα ή μαλλιά τριψίματος. Τα αυτοσυγκρατούμενα μέσα τριψίματος (1.14) πιέζονται απλά πάνω στο πέδιλο τριψίματος (1.13) και συγκρατούνται με ασφάλεια από την επιφάνεια πρόσφυσης του πέδिलου τριψίματος Stickfix. Μετά τη χρήση αφαιρούνται ξανά απλά τα γυαλόχαρτα

9 Υποδείξεις για την εργασία

Μην υπερφορτώνετε τη μηχανή πιέζοντάς τη με πολύ μεγάλη δύναμη!

Επιτυγχάνετε το καλύτερο αποτέλεσμα τριψίματος, εάν εργάζεστε με μέτρια πίεση. Με τη συσκευή ETS 150/3 EQ, ETS 150/3 E επιτυγχάνεται τέλεια ποιότητα επιφανειών με μικρή φθορά υλικού. Η συσκευή ETS 150/5 EQ, ETS 150/5 E προσφέρει μεγάλη τροχιστική απόδοση και καλή ποιότητα επιφανειών. Η ποιότητα και απόδοση τριψίματος εξαρτάται ουσιαστικά από την επιλογή του σωστού μέσου τριψίματος. Η εταιρεία Festool προσφέρει για κάθε περίπτωση το κατάλληλο μέσο τριψίματος (βλέπε Festool-Katalog ή στο Internet στη διεύθυνση "www.festool.com").

Για μηχανές με ηλεκτρονικό σύστημα συνιστούμε τις ακόλουθες ρυθμίσεις της ρυθμιστικής ροδέλας (1.1):

Βαθμίδα ρυθμιστικής ροδέλας

- Εργασίες τριψίματος

5 - 6

- Τρίψιμο με μέγιστη απόδοση
- Τρίψιμο παλιών χρωμάτων
- Τρίψιμο ξύλων και καπλαμάδων πριν από το βερνίκωμα
- Ενδιάμεση λείανση επιφανειών

4 - 5

- Τρίψιμο λεπτού στρώματος πρώτου βερνικιού
- Τρίψιμο ξύλου με μαλλί τριψίματος
- Σπάσιμο άκρων σε μέρη ξύλου
- Λείανση ασταρωμένων ξύλινων επιφανειών

3 - 4

- Τρίψιμο συμπαγών ξύλων και άκρων καπλαμάδων
- Τρίψιμο στη δίπλωση παραθύρων και πορτών
- Ενδιάμεση λείανση σε άκρες
- Τρίψιμο παραθύρων φυσικού ξύλου με μαλλί τριψίματος
- Λείανση ξύλινων επιφανειών πριν από το ντεκαπαρίσιμα με μαλλί τριψίματος
- Τρίψιμο ντεκαπαρισμένων επιφανειών με μαλλί τριψίματος
- Τρίψιμο ή αφαίρεση υπερβολικής ποσότητας στόκου με μαλλί τριψίματος

2 - 3

- Ενδιάμεση λείανση σε ντεκαπαρισμένες επιφάνειες
- Καθάρισμα ροκανιδιών φυσικού ξύλου με μαλλί τριψίματος

1 - 2

- Τρίψιμο ντεκαπαρισμένων άκρων
- Τρίψιμο θερμοπλαστικών συνθετικών υλικών.

10 Φρένο πέδilu τριψίματος

Προς αποφυγή ανεξέλεγκτης υψηλής περιστροφής του πέδilu τριψίματος, φρενάρεται από ειδική τσιμούχα (2.2).

Επειδή φθείρεται η τσιμούχα με το πέρασμα του χρόνου, πρέπει να γίνεται αντικατάστασή της με νέα τσιμούχα, εφόσον έχει μειωθεί η αποτελεσματικότητά της (αριθ. παραγγελίας 453 388).

11 Συντήρηση και φροντίδα

Πριν από την εκτέλεση οποιασδήποτε εργασίας πάνω στη μηχανή, πρέπει να βγάψετε το καλώδιο από την πρίζα!



Προς εξασφάλιση της κυκλοφορίας του αέρα, πρέπει τα στόμια αερισμού να παραμένουν πάντα ελεύθερα και καθαρά. Όλες οι εργασίες συντήρησης και επισκευών, για τις οποίες είναι απαραίτητο να ανοιχτεί το περίβλημα του κινητήρα, επιτρέπεται να εκτελούνται μόνο από εξουσιοδοτημένο συνεργείο.

12 Απόσυρση

Μην πετάτε τα ηλεκτρικά εργαλεία στα οικιακά απορρίμματα! Προσκομίστε τα εργαλεία, τα εξαρτήματα και τις συσκευασίες σε μια φιλική προς το περιβάλλον ανακύκλωση. Σε αυτή την περίπτωση προσέξτε τους ισχύοντες εθνικούς κανονισμούς.

Μόνο ΕΕ: Σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Οδηγία 2002/96/EK πρέπει τα μεταχειρισμένα ηλεκτρικά εργαλεία να συλλέγονται ξεχωριστά και να προωθούνται σε μια φιλική προς το περιβάλλον ανακύκλωση.

13 Εγγύηση

Για τυχόν σφάλματα υλικού ή κατασκευαστικά σφάλματα τις συσκευές μας παρέχουμε μια εγγύηση σύμφωνα με τις νομικές διατάξεις που ισχύουν ειδικά σε κάθε χώρα, το λιγότερο όμως για 12 μήνες. Στις χώρες της ΕΕ ο χρόνος εγγύησης, ανέρχεται στους 24 μήνες (αποδεικτικό στοιχείο ο λογαριασμός ή το δελτίο αποστολής). Οι ζημιές που οφείλονται κυρίως σε φυσική φθορά, υπερφόρτωση ή ακατάλληλη χρήση και οι ζημιές που οφείλονται στο χρήστη ή σε μια χρήση αντίθετη με τις οδηγίες χειρισμού καθώς και οι ζημιές που ήταν γνωστές κατά την αγορά, δεν καλύπτονται από την εγγύηση. Επίσης αποκλείονται οι ζημιές, που οφείλονται σε χρήση μη γνήσιων εξαρτημάτων και αναλώσιμου υλικού (π.χ. δίσκος λείανσης). Οι διαμαρτυρίες αναγνωρίζονται μόνο, όταν η συσκευή σταλθεί συναρμολογημένη στον προμηθευτή ή σ' ένα εξουσιοδοτημένο συνεργείο εξυπηρέτησης πελατών της Festool. Φυλάξτε καλά την οδηγία λειτουργίας, τις υποδείξεις ασφαλείας, τον κατάλογο ανταλλακτικών και την απόδειξη αγοράς. Κατά τ'

άλλα ισχύουν οι εκάστοτε ισχύοντες όροι εγγύησης του κατασκευαστή.

Παρατήρηση

Λόγω των συνεχών εργασιών έρευνας και εξέλιξης, διατηρούμε την επιφύλαξη για τυχόν αλλαγές στα αναφερόμενα εδώ τεχνικά στοιχεία.

14 Δήλωση πιστότητας ΕΚ

Έκκεντρο τριβείο	Αριθ. σειράς
ETS 150/3 EQ	492030, 492618
ETS 150/3 E	497024
ETS 150/5 EQ	492031, 492619
ETS 150/5 E	497025
Έτος του χαρακτηρισμού CE: 2003	

Δηλώνουμε με αποκλειστική μας ευθύνη, ότι αυτό το προϊόν ταυτίζεται με τα ακόλουθα πρότυπα και έγγραφα τυποποίησης:

EN 60745-1, EN 60745-2-4, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3 σύμφωνα με τις διατάξεις των οδηγιών 2006/42/EK, 2011/65/EU, 2004/108/EK.

Festool Group GmbH & Co. KG

Wertstr. 20, D-73240 Wendlingen, Germany



Dr. Martin Zimmer
Προϊστάμενος Έρευνας, Εξέλιξης, Τεχνικής
τεκμηρίωσης
20.12.2012

REACH για προϊόντα Festool, τα εξαρτήματα και τα αναλώσιμα υλικά τους:

REACH είναι η διάταξη περί χημικών που ισχύει από το 2007 σε όλη την Ευρώπη. Εμείς ως «μεταγενέστερος χρήστης», δηλ. ως κατασκευαστής προϊόντων πληρούμε την υποχρέωσή μας για πληροφόρηση των πελατών μας. Για να μπορούμε να σας ενημερώνουμε πάντοτε σωστά και να σας πληροφορούμε για τις πιθανές ουσίες του καταλόγου υποψήφιων ουσιών στα προϊόντα μας, δημιουργήσαμε για σας την ακόλουθη ιστοσελίδα: www.festool.com/reach

Festool Group GmbH & Co. KG
Wertstrasse 20
73240 Wendlingen
Germany
Te.:+49(0)7024/804-0
Telefax: +49(0)7024/804-20608
E-Mail: info@tts-festool.com

FESTOOL

ETS 150/3 EQ, ETS 150/3 E ETS 150/5 EQ, ETS 150/5 E



(SK)

Originálny návod na používanie

Originálny návod na používanie Excentrické brúsky

Technické údaje	ETS 150/3 EQ	ETS 150/5 EQ
	ETS 150/3 E	ETS 150/5 E
Príkon	310 W	310 W
Otáčky (220 - 240 V)	4 000 - 10 000 min ⁻¹	4 000 - 10 000 min ⁻¹
Otáčky (110 V, 120 V)	6 000 - 10 500 min ⁻¹	6 000 - 10 500 min ⁻¹
Zdvih	3,0 mm	5,0 mm
Brúsny tanier	Ø 150 mm	Ø 150 mm
Hmotnosť	1,8 kg	1,8 kg
Druh krytia	☐ / II	☐ / II

Uvedené vyobrazenia sa nachádzajú vo viacjazyčnom návode na obsluhu.

Symbols



Varovanie pred všeobecným nebezpečenstvom



Použite respirátor!



Používajte ochranné okuliare!



Prečítajte si návod/upozornenia!

1 Bezpečnostné pokyny

1.1 Všeobecné bezpečnostné pokyny



VAROVANIE! Prečítajte si všetky bezpečnostné upozornenia a pokyny. Pri nerespektovaní nasledujúcich upozornení a pokynov môže dôjsť k úrazu elektrickým prúdom, požiaru a/alebo k ťažkým poraneniam.

Všetky bezpečnostné upozornenia a návody si odložte, aby ste ich mohli v budúcnosti použiť.

Pojem „Elektrické náradie“ použitý v bezpečnostných pokynoch sa vzťahuje na sieťové elektrické náradie (so sieťovým káblom) a na akumulátorové elektrické náradie (bez sieťového kábla).

I) Pracovisko

- Udržiavajte na svojom pracovisku čistotu a poriadok.** Neporiadok a nedostatočné osvetlenie pracoviska môžu viesť k úrazom.
- S náradím nepracujte vo výbušnom prostredí, v ktorom sa nachádzajú horľavé kvapaliny, plyny alebo prach.** Elektrické náradie vytvára iskry, ktoré môžu spôsobiť vznietenie prachu alebo páru.
- Deti a ostatné osoby nesmú byť počas používania elektrického náradia v blízkosti.** Pri vyrušení môžete stratiť kontrolu nad náradím.

- Elektrické náradie nenechávajte bežať bez dozoru.** Elektrické náradie smiete opustiť až po jeho úplnom zastavení.

II) Elektrická bezpečnosť

- Zástrčka náradia musí súhlasiť so zásuvkou. Zástrčku nesmiete žiadnym spôsobom upravovať. Nepoužívajte žiadne adaptéry spolu s uzemneným náradím.** Neupravené zástrčky a vyhovujúce zásuvky znižujú riziko zásahu elektrickým prúdom.
- Vyhýbajte sa telesnému kontaktu s uzemnenými plochami, ako sú rúry, radiátory, sporáky a chladničky.** Riziko zásahu elektrickým prúdom je zvýšené, keď je vaše telo uzemnené.
- Udržiavajte náradie mimo dosahu dažďa alebo vlhkosti.** Preniknutie vody do elektrického náradia zvyšuje riziko zásahu elektrickým prúdom.
- Kábel nepoužívajte na iný účel, na prenášanie, zavesenie náradia alebo na vytiahnutie zástrčky zo zásuvky. Udržiavajte kábel mimo dosahu zdroja tepla, oleja, ostrých hrán alebo pohyblivých častí náradia.** Poškodené alebo spletené káble zvyšujú riziko zásahu elektrickým prúdom.
- Ak s elektrickým náradím pracujete vonku, používajte iba predĺžovacie káble, ktoré sú na tento účel schválené.** Používanie predĺžovacieho kábla vhodného do vonkajšieho prostredia znižuje riziko zásahu elektrickým prúdom.
- Ak sa nedá vyhnúť použitiu ručného elektrického náradia vo vlhkom prostredí, použite ochranný spínač pri poruchových prúdoch.** Použitie ochranného spínača pri poruchových prúdoch znižuje riziko zásahu elektrickým prúdom.

III) Bezpečnosť osôb

- a) **Buďte sústredení, venujte pozornosť tomu, čo robíte a k práci s elektrickým náradím pristupujte rozumne. Náradie nepoužívajte, ak ste unavení alebo ste pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov.** Aj chvíľková nepozornosť pri používaní náradia môže viesť k vážnym poraniam.
- b) **Používajte osobné ochranné prostriedky a vždy používajte ochranu očí.** Používanie osobných ochranných prostriedkov, akými sú respirátor, bezpečnostná obuv s protišmykovou úpravou, ochranná prilba alebo ochrana sluchu, podľa druhu a použitia elektrického náradia, znižuje riziko poranení.
- c) **Zabráňte neúmyselnému spusteniu náradia. Predtým, než vsuniete zástrčku do zásuvky sa uistite, že spínač je v polohe „VYP“.** Keď máte pri prenášaní náradia prst na spínači alebo keď je náradie pri pripájaní na zdroj prúdu zapnutý, môže to viesť k úrazom.
- d) **Pred spustením náradia odstráňte všetky nastavovacie nástroje alebo kľúče.** Nastavovací nástroj alebo kľúč, ktorý zostane pripevnený k pohyblivej časti náradia, môže byť príčinou vážnych úrazov.
- e) **Nepreceňujte vlastné sily. Dbajte na stabilný postoj a stále udržiavajte rovnováhu.** Máte tak v nečakaných situáciách nad náradím lepšiu kontrolu.
- f) **Obliekajte sa vhodným spôsobom. Nenoste voľný odev ani šperky. Dbajte na to, aby sa vaše vlasy nedostali príliš blízko k pohyblivým častiam.** Voľný odev, šperky alebo dlhé vlasy sa môžu v pohyblivých častiach zachytiť.
- g) **Rukoväť udržiavajte suchú, čistú a bez znečistenia olejom a mastivom.** Klzké rukoväťe neumožňujú bezpečnú manipuláciu a kontrolu elektrického náradia v nepredvídaných situáciách.
- h) **Ak má elektrické náradie možnosť pripojenia zariadení na odsávanie a zachytávanie prachu, presvedčte sa, že sú tieto pripojené a správne používané.** Používanie týchto zariadení obmedzuje riziká vznikajúce prachom.

IV) Používanie a starostlivosť o elektrické náradie

- a) **Náradie nepreťažujte. Na vašu prácu používajte správne elektrické náradie.** So správnym elektrickým náradím budete prácu v danom rozsahu výkonu vykonávať lepšie a bezpečnejšie.
- b) **Nepoužívajte elektrické náradie, ktoré má poškodený spínač.** Elektrické náradie, ktoré

nemožno zapnúť alebo vypnúť, je nebezpečné a musí byť opravené.

- c) **Vytiahnite zástrčku zo zásuvky predtým, než začnete vykonávať nastavenie náradia, výmenu príslušenstva alebo pred odložením náradia.** Toto opatrenie obmedzí nebezpečenstvo náhodného spustenia náradia.
- d) **Nepoužívané elektrické náradie uschovajte tak, aby bolo mimo dosahu detí. Náradie nesmú používať osoby, ktoré s ním nie sú oboznámené alebo ktoré si neprečítali tieto pokyny.** Elektrické náradie je nebezpečné, keď ho používajú neskúsené osoby.
- e) **Náradie starostlivo udržiavajte v dobrom stave. Kontrolujte, či pohyblivé časti náradia fungujú bezchybne a neviaznu, či sú časti zlomene alebo tak poškodené, že obmedzujú funkciu náradia. Zaisťte opravu poškodených častí pred použitím náradia.** Mnoho úrazov je spôsobených nesprávnou údržbou elektrického náradia.
- f) **Rezacie nástroje udržiavajte ostré a čisté.** Starostlivo udržiavané a naostrené rezacie nástroje menej viaznu a ľahšie sa vedú.
- g) **Elektrické náradie, príslušenstvo, pracovné nástroje atď. používajte v súlade s týmito pokynmi a takým spôsobom, ktorý je predpísaný pre konkrétny typ náradia. Dbajte pritom na dané pracovné podmienky a druh vykonávanej práce.** Používanie elektrického náradia na iné účely, než na aké je určené, môže viesť k nebezpečným situáciám.

V) Používanie a starostlivosť o akumulátorové náradie

- a) **Pred vložením akumulátora sa uistite, že je náradie vypnuté.** Vloženie akumulátora do zapnutého elektrického náradia môže viesť k úrazom.
- b) **Akumulátory nabíjajte iba pomocou nabíjačiek, ktoré odporúča výrobca.** Použitie nabíjačky pre iné akumulátory môže mať za následok vznik požiaru.
- c) **Používajte iba akumulátory určené pre dané náradie.** Použitie iných akumulátorov môže byť príčinou úrazu a vzniku požiaru.
- d) **Nepoužívaný akumulátor uschovávajte oddelene od kovových predmetov, ako sú sponky, mince, kľúče, klince, skrutky alebo iné drobné kovové predmety, ktoré by mohli spôsobiť spojenie kontaktov.** Skrat medzi kontaktmi akumulátora môže zapríčiniť popáleniny alebo vznik požiaru.

- e) **Pri nesprávnom zaobchádzaní môže z akumulátora uniknúť kvapalina. Vyvarujte sa kontaktu s ňou. Pri náhodnom kontakte vymyte postihnuté miesto prúdom vody. Ak sa táto chemická látka dostane do očí, vyhľadajte lekársku pomoc.** Chemická látka unikajúca z akumulátora môže spôsobiť podráždenie pokožky alebo popáleniny.

VI) Servis

- a) **Náradie nechajte vždy opraviť kvalifikovaným osobám, používajte iba originálne náhradné diely.** Zaisťujete tak bezpečnosť náradia.
- b) **Pri opravách a údržbe používajte len originálne súčasti Festool.** Pri použití neschváleného príslušenstva alebo náhradných dielov môže dôjsť k úrazu elektrickým prúdom alebo k ťažkým poraneniám.

1.2 Bezpečnostné pokyny špecifické pre náradie

Uschovajte všetky priložené dokumenty a náradie predávajúce ďalej iba spolu s týmito dokumentami.



Kvôli nebezpečenstvu existujúcemu pri brúsení vždy používajte ochranné okuliare.

Ak pri brúsení vzniká výbušný prach alebo prach náchylný na samovznietenie, bezpodmienečne treba rešpektovať pokyny na spracovanie dodané výrobcami materiálu. Pri práci môže vzniknúť škodlivý/jedovatý prach (napr. olovený náter, niektoré druhy dreva a kovy). Dotyk alebo vdychnutie tohto prachu môže predstavovať ohrozenie pre obsluhujúcu osobu alebo iné osoby v blízkosti. Rešpektujte bezpečnostné predpisy platné vo vašej krajine. Elektrické náradie pripojte na vhodné odsávacie zariadenie.



Na ochranu vášho zdravia používajte respirátor P2.

2 Použitie na určený účel

Brúsky sú určené na brúsenie dreva, plastov, kompozitných materiálov, farieb/laku, tmelu a podobných materiálov. Nesmú sa používať na obrábanie kovov a materiálov obsahujúcich azbest.



Za škody a úrazy zapríčinené používaním na iný než určený účel ručí používateľ.

3 Hodnoty emisií

Typické hodnoty emisií stanovené podľa EN 60745 sú:

Hladina akustického tlaku 72 dB(A)

Hladina akustického výkonu 83 dB(A)
Prídavok neurčitosti merania $K = 3$ dB

Celkové hodnoty kmitania (vektorový súčet troch smerov) stanovené podľa EN 60745:

Hodnota emisie kmitania (3-osové) $a_h = 5,0$ m/s²
Neurčitosť $K = 2,0$ m/s²

Uvedené hodnoty emisií (vibrácie, hluk) boli zmerané v súlade so skúšobnými podmienkami podľa normy EN 60745 a slúžia na porovnávanie prístrojov. Sú vhodné aj na predbežný odhad zaťaženia vibráciami a hlukom počas používania.

Uvedené hodnoty emisií reprezentujú hlavné spôsoby používania elektrického náradia. Ak sa však elektrické náradie používa inak, s inými vkladacími nástrojmi alebo je nedostatočne udržiavané, môže to spôsobiť zreteľné zvýšenie zaťaženia vibráciami a hlukom počas celej pracovnej doby. Na stanovenie presného odhadu počas danej pracovnej doby treba rešpektovať aj v nej zahrnuté časy voľnobehu a vypnutia náradia. To môže zaťaženie vibráciami a hlukom počas celej pracovnej doby podstatne znížiť.

4 Elektrické pripojenie a uvedenie do prevádzky



Sieťové napätie musí súhlasiť s napätím uvedeným na výkonovom štítku!

Spínač (1.2) sa používa ako hlavný vypínač. Pri trvalej prevádzke sa spínač môže zaistiť bočným aretačným gombíkom (1.3).

Opätovným stlačením spínača sa aretovanie uvoľní.

ETS 150/3 EQ, ETS 150/5 EQ: Pripojenie a odpojenie sieťového prívodu - pozrite obrázok 3.

5 Elektronická regulácia



Brúsky ETS 150/3 EQ, ETS 150/3 E, ETS 150/5 EQ, ETS 150/5 E sú vybavené elektronickou reguláciou, ktorá umožňuje plynulú zmenu otáčok.

Takto možno pre daný materiál nastaviť optimálnu rýchlosť brúsenia (pozrite kapitolu 9). Otáčky sa nastavujú pomocou regulačného prvku (1.1).

6 Odsávanie prachu



Odsávanie prachu bráni výraznému znečisteniu vzduchu prachom a vysokej úrovni znečistenia pracoviska.

6.1 Turbofiltra (niektoré doplnky)

Prach z brúsenia sa odsáva cez odsávacie otvory v brúsnom tanieri (1.13) a zachytáva sa v turbofiltru (1.5).

Keď je turbofiltra prachom z brúsenia naplnený do takej miery, že sací výkon klesá, treba ho vymeniť.

Montáž turbofiltra

- Prednú časť krabice turbofiltra nasuňte tesniacou manžetou (1.4) na odsávacie hrdlo (1.9) držiaka filtra,
- zadnú časť krabice nasadíte zárezom (1.6) na rebro (1.7) držiaka filtra,
- držiak filtra nasadíte otvorom (1.11) až na doraz na odsávacie hrdlo (1.12) náradia a upevníte ho otočným gombíkom (1.10).

6.2 Externé odsávanie odsávacím zariadením

Aby ste pri dlhšie trvajúcom brúsení predišli častej výmene turbofiltra, možno k náradiu namiesto vlastného odsávania pripojiť odsávacie zariadenie Festool.

Na to nasadíte odsávaciu hadicu (Ø 27 mm (1.8)) odsávacieho zariadenia na odsávacie hrdlo (1.12).

7 Výber/montáž brúsneho taniera

7.1 Výber brúsneho taniera

Náradie môže byť vybavené tromi rôzne tvrdými brúsnymi taniermi prispôsobenými obrábanému povrchu.

Tvrдый: Hrubé brúsenie plôch, brúsenie hrán.

Mäkký: Univerzálny na hrubé aj jemné brúsenie, rovné aj zakrivené plochy.

Supermäkký: Jemné brúsenie tvarových dielov, zakrivení, zaoblení. **Nepoužívajte na hrany!**

7.2 Montáž

Brúsne taniera a zariadenie na upnutie nástroja na náradí sú opatrené tvarovým uložením (2.1).



Pred utiahnutím brúsneho taniera dbajte na jeho správnu polohu.



Z bezpečnostných dôvodov sa smú používať iba originálne brúsne taniera Festool!

8 Upevnenie brusiva

Používajte iba originálne brusivo Festool! Na brúsne taniera Stickfix je možné rýchlo a jednoducho upevniť pre ne vhodné brúsne papiere a plátna Stickfix. Prilnavé brusivo (1.14) sa jednoducho pritlačí na brúsny tanier (1.13) a vďaka prilnavému povlaku brúsneho taniera Stickfix bezpečne drží. Po použití možno brúsne papiere Stickfix opäť jednoducho stiahnuť.

9 Pracovné pokyny



Nepreťažujte náradie príliš silným pritláčaním!

Najlepší výsledok dosiahnete, keď budete pracovať s mierne silným prítlakom. Pri práci s ETS 150/3 EQ, ETS 150/3 E sa najlepšia kvalita povrchu dosiahne pri nízkom úberovom výkone. Náradie ETS 150/5 EQ, ETS 150/5 E ponúka vysoký úberový výkon pri dobrej kvalite povrchu.

Výkon a kvalita brúsenia závisia v podstate od voľby správneho brusiva. Festool ponúka brusivo vhodné pre každý prípad použitia (pozrite katalóg Festool alebo internet na „www.festool.com“).

Pre náradie s elektronikou odporúčame nasledujúce nastavenia regulačného prvku (1.1): Stupeň regulačného prvku

- brúsenie

5 - 6

- brúsenie s max. úberom
- obrusovanie starých náterov
- brúsenie dreva a dyhy pred lakovaním
- medzivýbrus laku na plochách

4 - 5

- brúsenie tenkých vrstiev predbežného náteru
- brúsenie dreva pomocou brúsneho plátna
- zrážanie hrán na drevených dieloch
- hladenie drevených plôch natretých základnou farbou

3 - 4

- brúsenie hrán masívneho dreva a dyhovaného materiálu
- brúsenie v drážkach okien a dverí
- medzivýbrus hrán
- obrusovanie drevených okien brúsnym plátnom
- hladenie povrchu dreva brúsnym plátnom pred morením
- obrusovanie morených plôch brúsnym plátnom
- obrusovanie alebo odstraňovanie nadbytočnej vápennej pasty brúsnym plátnom

2 - 3

- medzivýbrus laku na morených plochách
- čistenie drážok drevených okien brúsnym plátnom

1 - 2

- brúsenie morených hrán
- brúsenie termoplastov.

10 Brzda brúsneho taniera

Aby sa predišlo nekontrolovateľne vysokým otáčkam brúsneho taniera, brzdí sa tento manžetou (2.2). Pretože časom dochádza k opotrebovaniu manžety, musí sa v prípade poklesu brzdného účinku nahradiť novou (objedn. č. 453 388).

11 Údržba a ošetrovanie



Pred každou prácou na náradí vždy vyťahnite sieťovú zástrčku zo zásuvky!

Na zaistenie cirkulácie vzduchu sa musia otvory chladiaceho vzduchu v skrini motora udržiavať vždy voľné a čisté.

Všetky práce na údržbe a opravách, ktoré vyžadujú otvorenie skrine motora, smie vykonávať iba autorizovaný zákaznícky servis.

12 Likvidácia

Elektrické náradie neodhadzujte do domového odpadu! Náradie, príslušenstvo a obaly recyklujte. Rešpektujte pritom predpisy platné v danej krajine.

Iba EU: Podľa európskej smernice 2002/96/EG musí byť elektrické náradie zberané oddelene a musí sa recyklovať.

13 Záruka

Na materiálové a výrobné chyby našich náradí poskytujeme záručnú dobu podľa zákonných predpisov platných v danej krajine, minimálne však 12 mesiacov. V rámci krajín EU sa poskytuje záručná doba 24 mesiacov (po predložení faktúry alebo dodacieho listu). Škody, ktoré sa vzťahujú najmä na prirodzené opotrebovanie, preťaženie, neprimeranú manipuláciu, ktoré sú zavinené používateľom alebo iným spôsobom používania v rozpore s návodom na obsluhu alebo ktoré boli známe už pri kúpe, sú zo záruky vylúčené. Rovnako sú vylúčené aj škody, ktoré vyplývajú z používania neoriginálneho príslušenstva a spotrebného materiálu (napr. brúsny tanier). Reklamácie budú uznané iba vtedy, keď sa nerozmontované náradie zašle dodávateľovi alebo do autorizovaného zákazníckeho servisu Festool. Návod na obsluhu, bezpečnostné pokyny, zoznam náhradných dielov a doklad o kúpe dobre uschovajte. Inak platia v súčasnosti aktuálne záručné podmienky výrobcu.

Poznámka

Z dôvodu neustáleho výskumu a vývoja sú zmeny uvedených technických údajov vyhradené.

14 Prehlásenie o zhode

Excentrické brúsky	Sériové č.
ETS 150/3 EQ	492030, 492618
ETS 150/3 E	497024
ETS 150/5 EQ	492031, 492619

Excentrické brúsky	Sériové č.
ETS 150/5 E	497025

Označenie CE z roku: 2003

Zodpovedne vyhlasujeme, že tento produkt súhlasí s nasledujúcimi normami alebo normatívnymi dokumentami: EN 60745-1, EN 60745-2-4, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3 podľa predpisov smerníc 2006/42/EG, 2011/65/EU, 2004/108/EG.

Festool Group GmbH & Co. KG

Wertstr. 20, D-73240 Wendlingen, Germany



Dr. Martin Zimmer

Vedúci výskumu, vývoja a technickej dokumentácie
20.12.2012

Nariadenie REACH pre výrobky firmy Festool, ich príslušenstvo a spotrebný materiál

REACH je nariadenie o chemikáliách, platné od roku 2007 v celej Európe. Ako „zaangažovaný používateľ“, teda ako výrobca produktov, sme si vedomí našej povinnosti informovať našich zákazníkov. Aby ste boli vždy informovaní o najnovšej situácii a o možných látkach zo zoznamu látok v našich výrobkoch, zriadili sme pre vás nasledujúcu webovú stránku: www.festool.com/reach

Festool Group GmbH & Co. KG
Wertstrasse 20
73240 Wendlingen
Germany
Te.:+49(0)7024/804-0
Telefax: +49(0)7024/804-20608
E-Mail: info@tts-festool.com

FESTOOL

ETS 150/3 EQ, ETS 150/3 E ETS 150/5 EQ, ETS 150/5 E



Manual de utilizare original

Manual de utilizare original Şlefuitor excentric

Date tehnice	ETS 150/3 EQ	ETS 150/5 EQ
	ETS 150/3 E	ETS 150/5 E
Puterea consumată	310 W	310 W
Turaţia (220 - 240 V)	4.000 - 10.000 min ⁻¹	4.000 - 10.000 min ⁻¹
Turaţia (110 V, 120 V)	6.000 - 10.500 min ⁻¹	6.000 - 10.500 min ⁻¹
Cursa de şlefuire	3,0 mm	5,0 mm
Talerul de şlefuit	Ø 150 mm	Ø 150 mm
Greutatea	1,8 kg	1,8 kg
Clasa de protecţie	□ / II	□ / II

Imaginile indicate se află în manualul de utilizare redactat în mai multe limbi.

Simboluri



Atenţionare de pericol general



Purtaţi ochelari de protecţie!



Purtaţi masca anti-praf!



Citiţi manualul/indicaţiile!

1 Instrucţiuni de protecţie a muncii

1.1 Instrucţiuni de ordin general privind securitatea şi protecţia muncii



AVERTIZARE! Citiţi toate instrucţiunile de protecţie a muncii şi indicaţiile. Nerespectarea indicaţiilor de avertizare şi a instrucţiunilor poate cauza electrocutări, incendii şi/sau vătămări grave.

Păstraţi toate instrucţiunile de protecţie a muncii şi instrucţiunile de lucru pentru consultări ulterioare.

Noţiunea de „sculă electrică” utilizată în instrucţiunile de protecţie a muncii se referă la sculele electrice acţionate electric (cu cablu de reţea) şi la sculele electrice acţionate de acumulatori (fără cablu de reţea).

I) Locul de muncă

- Păstraţi curăţenia şi ordinea în zona dumneavoastră de lucru.** Dezordinea şi neiluminarea zonei de lucru poate duce la accidente.
- Nu lucraţi cu aparatul în mediile cu pericol de explozie, în care se află lichide, gaze sau pulberi inflamabile.** Sculele electrice generează scântei care pot aprinde praful sau aburii.
- Țineţi la depărtare copiii sau alte persoane pe parcursul folosirii sculei electrice.** În cazul distragerii atenţiei, puteţi pierde controlul asupra aparatului.

- Nu lăsaţi să funcţioneze unealta electro fără a fi supravegheată.** Părăsiţi unealta electro abia atunci când unealta de intervenţie s-a oprit în totalitate.

II) Securitatea electrică

- Fişa de racord a aparatului trebuie să se potrivească cu priza de alimentare. Fişa nu poate fi modificată în nici un fel. Nu utilizaţi fişe adaptoare împreună cu protecţia legată la pământ a aparatelor.** Fişe nemodificate şi prize de alimentare corespunzătoare diminuează riscul electrocutării.
- Evitaţi contactul corporal cu suprafeţele legate la pământ, precum ţevi, încălziri, plite şi frigider.** Există risc ridicat de electrocutare, atunci când corpul dumneavoastră este legat la pământ.
- Feriţi aparatul de ploaie sau umezeală.** Pătrunderea apei într-un aparat electric creşte riscul unei electrocutări.
- Nu folosiţi cablul în alte scopuri, cum ar fi transportarea aparatului, suspendarea acestuia sau pentru a trage fişa din priza de alimentare. Țineţi cablul la distanţă faţă de sursele de căldură, ulei, muchii ascuţite sau piesele mobile ale aparatului.** Cablurile deteriorate sau înfăşurate cresc riscul unei electrocutări.
- Dacă lucraţi cu o sculă electrică în aer liber, utilizaţi numai cabluri prelungitoare avizate pentru exterior.** Utilizarea unui cablu prelungitor avizat pentru exterior diminuează riscul unei electrocutări.
- Atunci când nu poate fi evitată utilizarea sculei electrice în mediu umed, folosiţi un întrerupător automat de protecţie împotriva tensiunilor periculoase.** Întrebuinţarea unui întrerupător automat de protecţie împotriva tensiunilor periculoase reduce riscul de electrocutare.

III) Securitatea persoanelor

- a) **Procedați cu atenție, concentrați-vă la ceea ce faceți și lucrați în mod rațional atunci când manevrați o sculă electrică. Nu folosiți aparatul dacă sunteți obosit sau vă aflați sub influența drogurilor, alcoolului sau medicamentelor.** Un moment de neatenție, la folosirea aparatului, poate duce la serioase vătămări.
- b) **Purtați echipamentul personal de protecție și întotdeauna ochelari de protecție.** Purtarea echipamentului personal de protecție, precum masca anti-praf, încălțăminte de siguranță antiderapantă, cască de protecție sau căști antifonice, în funcție de tipul și aplicația sculei electrice, diminuează riscul unei electrocutări.
- c) **Evitați o punere în funcțiune involuntară. Asigurați-vă, că poziția comutatorului este "OPRIT", înainte de a introduce fișa în priza de alimentare.** Dacă, la transportul aparatului, aveți degetul pe comutator sau aparatul este pornit când îl conectați la alimentarea electrică, se poate ajunge la accidente.
- d) **Înlăturați uneltele de reglaj sau cheile fixe, înainte de conectarea aparatului.** Un accesoriu de lucru sau o cheie, care se află în zona piesei rotitoare a aparatului, poate duce la vătămări.
- e) **Nu vă supraestimați. Asigurați o poziție fixă și țineți întotdeauna echilibrul.** Astfel puteți controla mai bine aparatul în situații imprevizibile.
- f) **Purtați îmbrăcăminte adecvată. Nu purtați îmbrăcăminte suplimentară sau bijuterii. Țineți părul și îmbrăcăminte departe de piesele aflate în mișcare.** Îmbrăcăminte largă, bijuteriile sau părul lung pot fi agățate de piesele aflate în mișcare.
- g) **Păstrați mânerul în stare uscată, fără urme de ulei și unsoare.** Mânerul alunecoase nu permit manevrarea și în siguranță și controlul sculei electrice în situații neașteptate.
- h) **Dacă pot fi montate accesoriile de aspirare a prafului și colectoare, asigurați-vă, că acestea sunt cuplate și utilizate corect.** Utilizarea acestor accesoriile diminuează pericolele cauzate de praf.

IV) Manevrarea cu grijă și folosirea sculelor electrice

- a) **Nu suprasolicitați aparatul. Pentru lucrarea dumneavoastră utilizați scule electrice destinate pentru aceasta.** Cu scule electrice corespunzătoare lucrați mai bine și mai sigur în domeniul de putere indicat.
- b) **Nu folosiți scule electrice a căror comutator este defect.** O sculă electrică, care nu se mai

poate conecta sau deconecta, este periculoasă și trebuie reparată.

- c) **Trageți fișa din priza de alimentare, înainte de a efectua reglaje la aparat, de a schimba accesoriilor sau de a depune aparatul în afara zonei de lucru.** Aceste măsuri de precauție împiedică startul involuntar al aparatului.
- d) **Depozitați sculele electrice nefolosite în afara razei de acțiune al copiilor. Nu lăsați aparatul spre folosire persoanelor care nu sunt familiarizate cu acesta sau care nu au citit instrucțiunile.** Sculele electrice sunt periculoase, atunci când sunt folosite de persoane fără experiență.
- e) **Îngrijiți aparatul cu atenție. Controlați, dacă piesele aparatului aflate în mișcare funcționează impecabil și nu se înțepenesc, dacă piesele sunt rupte sau deteriorate astfel încât influențează negativ funcționarea aparatului. Reparați piesele deteriorate înainte de aplicația aparatului.** Multe accidente își au cauza în sculele electrice greșit întreținute.
- f) **Țineți accesoriile așchietoare ascuțite și curate.** Accesoriile așchietoare cu muchii tăietoare ascuțite se înțepenesc mai puțin și sunt mai ușor deplasabile.
- g) **Utilizați scula electrică, accesoriile, dispozitivele de lucru etc. corespunzător acestor instrucțiuni și conform prescripțiilor pentru acest tip de aparat special. Luați în considerare, în acest scop, condițiile de lucru și activitatea care trebuie efectuată.** Folosirea sculelor electrice pentru alte aplicații de lucru decât cele prevăzute, poate duce la situații periculoase.

V) Manevrarea cu grijă și folosirea sculelor cu acumulatori

- a) **Asigurați-vă, că aparatul este deconectat, înainte de introducerea acumulatorului.** Introducerea acumulatorului într-un aparat care este conectat, poate duce la accidente.
- b) **Încărcați acumulatorii numai în redresoarele recomandate de producător.** La un redresor, care este destinat unui anumit tip de acumulatori, utilizarea altor acumulatori poate duce la pericol de incendiu.
- c) **Utilizați numai acumulatori corespunzători redresoarelor.** Folosirea acumulatori poate duce la vătămări și pericol de incendiu.
- d) **Țineți acumulatorul neutilizat departe de agrafe de birou, monede, chei, cuie, șuruburi sau alte obiecte metalice mici care ar putea provoca scurtcircuitarea contactelor.** Un scurt-

circuit între contactele acumulatorului poate cauza arsuri sau foc.

- e) **În caz de utilizare greșită, se poate scurge lichid din acumulator. Evitați contactul cu acesta. În caz de contact accidental clătiți cu apă. Dacă lichidul intră în contact cu ochii, solicitați suplimentar asistență medicală.** Lichidul emergent al acumulatorului poate duce la iritații ale pielii sau arsuri.

VI) Service

- a) **Aparatul se va repara numai de către personalul de specialitate calificat și numai cu piese de schimb originale.** Astfel vă asigurați că se păstrează siguranța aparatului.
- b) **Pentru reparații și revizii folosiți doar componente Festool originale.** Utilizarea de accesorii sau piese deschimb necorespunzătoare poate cauza o electrocutare sau accidentări.

1.2 Instrucțiuni de protecție a muncii specifice mașinii



Purtați ochelarii de protecție pentru a vă proteja de pericolele apărute în timpul șlefuirii.

În caz că la șlefuire se produc pulberi explozive sau care prezintă autoaprindere, respectați neapărat indicațiile de exploatare ale producătorului materialului care se prelucurează. În cazul lucrărilor pot să apară pulberi dăunătoare/otrăvitoare (de ex. strat de acoperire cu conținut de plumb, câteva tipuri de lemn și metal). Atingerea sau inspirarea acestor pulberi poate reprezenta pericole pentru operator sau persoanele alăturate. Respectați prescripțiile de siguranță valabile în țara dumneavoastră. Conectați scula electrică la accesoriul de aspirare adecvat.



Pentru protecția sănătății dumneavoastră purtați o mască de protecție a respirației P2.

2 Utilizarea conformă cu destinația

În conformitate cu destinația, șlefuitoarele sunt prevăzute pentru șlefuirea lemnului, materialelor plastice, metalelor placate, vopselelor/lacurilor, materialelor de șpăcluit și altor materiale de lucru asemănătoare. Este interzisă prelucrarea metalului și materialelor cu conținut de azbest.



Pentru deteriorări și accidente cauzate de utilizarea neconformă cu destinația se face răspunzător utilizatorul.

3 Valori de emisie

Valorile stabilite conform EN 60745 cuprind tipic:
Nivelul presiunii acustice 72 dB(A)
Nivelul puterii acustice 83 dB(A)
Adaosul pentru siguranța măsurării

$$K = 3 \text{ dB}$$

Valori de oscilație însumate (suma vectorilor a trei direcții) determinate corespunzător EN 60745:

Valori oscilatorii de emisie (3 axe) $a_h = 5,0 \text{ m/s}^2$
Insecuritate $K = 2,0 \text{ m/s}^2$

Valorile indicate ale emisiilor (vibrație, zgomot) au fost măsurate în conformitate cu condițiile de verificare din EN 60745 și servesc la compararea mașinilor. Ele sunt adecvate și pentru o evaluare preliminară a solicitărilor cauzate de vibrațiile și zgomotele din timpul utilizării.

Valorile indicate ale emisiilor reprezintă aplicațiile de lucru principale ale sculei electrice. Dacă însă scula electrică se utilizează pentru alte aplicații de lucru, cu alte dispozitive de lucru sau insuficient întreținută, solicitările cauzate de vibrații și zgomote pot crește simțitor pe întreaga durată a intervalului de lucru. Pentru o evaluare exactă pe parcursul unui interval de lucru prestabilit, trebuie luați în considerare și timpii incluși de mers în gol și de repaus ai mașinii. Acest lucru poate reduce simțitor solicitarea pe întreaga durată a intervalului de lucru.

4 Conexiunea electrică și punerea în funcțiune



Tensiunea de rețea trebuie să corespundă cu tensiunea de pe plăcuța tehnică!

Comutatorul (1.2) servește pentru pornire/oprire. Pentru exploatare de durată poate fi dotat cu cap de oprire lateral (1.3).

Prin apăsarea repetată a comutatorului, oprirea se deblochează.

ETS 150/3 EQ, ETS 150/5 EQ: Conectarea și deconectarea conexiunii la rețea sunt prezentate în fig. 3.

5 Reglarea electronică



Șlefuitoarele ETS 150/3 EQ, ETS 150/3 E, ETS 150/5 EQ, ETS 150/5 E sunt dotate cu un sistem de reglare electronic, cu care se poate varia progresiv turația.

Astfel se poate adapta optim viteza de șlefuire la materialul de lucru respectiv (vezi capitolul 9). Turația se reglează de la roțița de reglare (1.1).

6 Sistemul de aspirare a prafului



Sistemul de aspirare a prafului împiedică sarcinile de praf în aerul de lucru și o murdărire foarte mare a locului de muncă.

6.1 Turbofiltru (Unele accesorii)

Praful rezultat din șlefuire este aspirat prin orificiile de aspirare din talerul de șlefuit (1.13) și colectat în turbofiltrul (1.5).

Dacă turbofiltrul este umplut cu atâta praf rezultat din șlefuire încât puterea de aspirare scade, acesta trebuie schimbat.

Montarea unui turbofiltru

- Împingeți partea de carton frontală a turbofiltrului cu gulerul de etanșare (1.4) pe ștuțul de aspirare (1.9) al suportului filtrului,
- montați partea de carton posterioară cu șlițul (1.6) pe nervura de susținere (1.7) a suportului filtrului,
- împingeți suportul filtrului cu deschiderea (1.11) până la opritor pe ștuțul de aspirare (1.12) al mașinii și fixați-l cu butonul rotativ (1.10).

6.2 Aspirare externă cu aparat de aspirare

Pentru a evita o schimbare repetată a turbofiltrului în cazul unor lucrări de șlefuire mai îndelungate, în locul sistemului de aspirare propriu poate fi racordat un aparat de aspirare Festool.

Pentru aceasta se montează furtunul de aspirare (Ø 27 mm (1.8)) al aparatului de aspirare pe ștuțul de aspirare (1.12).

7 Alegerea/montajul talerului de șlefuit

7.1 Alegerea talerului de șlefuit

În funcție de suprafața ce urmează a fi prelucrată, aparatul poate fi echipat cu trei talere de șlefuit cu durități diferite.

Dur: șlefuire grosieră pe suprafețe, șlefuire pe muchii.

Moale: universal pentru șlefuire grosieră și fină, pentru suprafețe plane și ondulate.

Foarte moale: șlefuire fină pe piese profilate, convexități, raze. **Nu se folosește pentru muchii!**

7.2. Montajul

Talerele de șlefuit și mandrina aparatului sunt prevăzute cu un locaș pentru îmbinare prin formă (2.1).



Înainte de strângerea talerului de șlefuit verificați poziția corectă a acestuia.



Din motive de securitate este permisă numai folosirea talerelor de șlefuit originale Festool!

8 Fixarea materialului de șlefuit

Folosii numai materiale de șlefuit originale Festool!

Pe talerul de șlefuit Stickfix se pot fixa rapid și simplu hârtii și materiale textile de șlefuit potrivite Stickfix. Materialele abrazive autoaderente (1.14) se aplică simplu pe talerul de șlefuit (1.13), fiind menținute de garnitura de fixare a talerului de șlefuit Stickfix. După utilizare, hârtiile de șlefuire Stickfix se dezlipesc pur și simplu.

9 Indicații de lucru



Nu suprasolicitați mașina prin apăsare prea puternică!

Obțineți cel mai bun rezultat de șlefuire dacă lucrați cu o presiune constantă de apăsare. Cu aparatul ETS 150/3 EQ, ETS 150/3 E se obține cea mai bună calitate a suprafeței la o putere de abraziune mică. Aparatul ETS 150/5 EQ, ETS 150/5 E oferă o putere de abraziune mare la o calitate bună a suprafeței.

Puterea și calitatea șlefuirii depind esențial de alegerea materialului de șlefuire potrivit. Festool oferă pentru fiecare situație de utilizare materialul abraziv adecvat (vezi catalogul Festool sau pagina de internet „www.festool.com”).

Pentru mașinile cu bloc electronic recomandăm următoarele reglaje ale roțiței de reglare (1.1):

Treapta roțiței de reglare

- Lucrări de șlefuire

5 - 6

- Șlefuire cu frecare max.
- Șlefuirea vopselelor vechi
- Șlefuirea lemnului și furnirului înainte de lăcuire
- Șlefuirea intermediară a lacului pe suprafețe

4 - 5

- Șlefuirea lacului preliminar aplicat în strat subțire
- Șlefuirea lemnului cu material textil de șlefuit
- Teșirea muchiilor vii la piese de lemn
- Netezirea suprafețelor de lemn grunduite

3 - 4

- Șlefuirea lemnului natural și muchiilor de furnir
- Șlefuirea în falțul ferestrelor și ușilor
- Șlefuirea intermediară a lacului pe muchii
- Asperizarea ferestrelor din lemn natural cu material textil de șlefuit
- Netezirea suprafeței lemnului înainte de băițuire cu material textil de șlefuit
- Frecarea suprafețelor băițuite cu material textil

de șlefuit

- Frecarea sau desprinderea pastei de var de prisos cu material textil de șlefuit

2 - 3

- Șlefuirea intermediară a lacului pe suprafețe băițuite
- Curățarea spaletului de fereastră din lemn natural cu material textil de șlefuit

1 - 2

- Șlefuirea muchilor băițuite
- Șlefuirea materialelor sintetice termoplastice.

10 Frâna talerului de șlefuit

Pentru a evita o supraturare necontrolată a talerului de șlefuit, acesta este frânat prin intermediul unei manșete (2.2). Datorită faptului că manșeta se uzează în decursul timpului, în cazul scăderii efectului de frânare aceasta trebuie schimbată cu una nouă (nr. comandă 453 388).

11 Întreținerea și îngrijirea



Înainte de orice lucrare la mașină, trageți mereu fișa de rețea din priza de alimentare!

Pentru siguranța circulației aerului trebuie ținute mereu libere și curate fanțele de aerisire din carcasa motorului.

Toate lucrările de întreținere și reparare care necesită deschiderea carcasei motorului se vor efectua numai de către un atelier de servicii clienți avizat.

12 Dezafectarea și evacuarea ca deșeuri

Nu aruncați sculele electrice în gunoiul menajer! Duceți aparatele, accesoriile și ambalajele la centrele ecologice de revalorificare. În acest sens respectați prescripțiile naționale în vigoare.

Numai UE: În conformitate cu directiva europeană 2002/96/CE sculele electrice folosite trebuie colectate separat și duse la un centru ecologic de revalorificare.

13 Garanția

Pentru aparatele noastre asigurăm, în caz de defecte de material sau de fabricație, o garanție, în conformitate cu dispozițiile legislative specifice țărilor, de minim 12 luni. Pentru statele UE garanția este de 24 luni (dovadă prin factură sau document de livrare). Deteriorările, cauzate în special de tocirea/uzura normală, suprasolicitare, utilizare neconformă cu destinația, respectiv deteriorări cauzate de utilizator sau alte utilizări neconforme manualului de utilizare sau erau cunoscute la cumpărare, nu sunt

acoperite de garanție. Ies din calcul și deteriorările cauzate de utilizarea accesoriilor și materialelor consumabile neoriginale (de ex. talere de șlefuit). Reclamațiile pot fi recunoscute dacă aparatul este retrimis nedemontat la furnizor sau la atelierul de servicii clienți autorizat Festool. Păstrați în siguranță manualul de utilizare, instrucțiunile de protecție a muncii, lista cu piese de schimb și documentul de cumpărare. Pentru restul sunt valabile condițiile de garanție ale producătorului.

Observație

Pe baza lucrărilor continue de cercetare și elaborare, sunt rezervate modificările datelor indicate aici.

14 Declarația de conformitate CE

Șlefuitor excentric	Nr. de serie
ETS 150 /3 EQ	492030, 492618
ETS 150/3 E	497024
ETS 150 /5 EQ	492031, 492619
ETS 150/5 E	497025
Anul de aplicare a identificatorului CE: 2003	

Declarăm pe proprie răspundere că acest produs este conform următoarelor norme sau documente normative: EN 60745-1, EN 60745-2-4, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3 în conformitate cu dispozițiile directivelor 2006/42/CE, 2011/65/EU, 2004/108/CE.

Festool Group GmbH & Co. KG

Wertstr. 20, D-73240 Wendlingen, Germany

Dr. Martin Zimmer

Director departament cercetare, dezvoltare, documentație tehnică
20.12.2012

REACH pentru produsele Festool, accesoriile și materialele consumabile ale acestora

REACH este ordonanța cu privire la substanțele chimice, valabilă în toată Europa din anul 2007. În calitatea noastră de „utilizator ulterior”, așadar ca fabricant de produse, suntem conștienți de obligația noastră de informare a clienților. Pentru a vă putea ține la curent în permanență cu ultimele noutăți și pentru a vă informa asupra posibilelor substanțe din lista de candidați în produsele noastre, am creat următorul website pentru dumneavoastră:

www.festool.com/reach