FESTOOL

D	Originalbetriebsanleitung	6
GB	Original operating manual	9
F	Notice d'utilisation d'origine	12
E	Manual de instrucciones original	15
I	Istruzioni per l'uso originali	18
NL	Originele gebruiksaanwijzing	21
S	Originalbruksanvisning	24
FIN	Alkuperäiset käyttöohjeet	27
DK	Original brugsanvisning	30
N	Originalbruksanvisning	33
P	Manual de instruções original	36
RUS	Оригинал Руководства по эксплуатации	39
CZ	Originál návodu k obsluze	43
PL	Oryginalna instrukcja eksploatacji	46

ETS 150/3 EQ, ETS 150/3 E

ETS 150/5 EQ, ETS 150/5 E

705699_002

Exzenterschleifer Eccentric sander Ponceuse excentrique	Serien-Nr. Serial no. N° de série
ETS 150/3 EQ	499953, 499963
ETS 150/3 E	499955
ETS 150/5 EQ	499957, 499962
ETS 150/5 E	499959
Jahr der CE-Kennzeichnung: Year of CE mark: Année du marquage CE :	2003

(D) **EG-Konformitätserklärung.** Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt mit allen relevanten Anforderungen folgender Richtlinien, Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt: 2006/42/EG, 2004/108/EG, 2011/65/EU, EN 60745-1, EN 60745-2-4, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3.

(GB) **EC-Declaration of Conformity:** We declare under sole responsibility that this product complies with all the relevant requirements in the following Directives, standards and normative documents: 2006/42/EC, 2004/108/EC, 2011/65/EU, EN 60745-1, EN 60745-2-4, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3.

(F) **CE-Déclaration de conformité communautaire.** Nous certifions, sous notre propre responsabilité, que ce produit satisfait aux exigences des directives, normes ou documents correspondants suivants : 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2011/65/UE, EN 60745-1, EN 60745-2-4, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3.

(E) **CE-Declaración de conformidad.** Declaramos bajo nuestra responsabilidad que este producto cumple todos los requisitos relevantes de las siguientes directivas, normas o documentos normativos: 2006/42/CE, 2011/65/UE, 2004/108/CE, EN 60745-1, EN 60745-2-4, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3.

(I) **CE-Dichiarazione di conformità.** Dichiariamo sotto nostra unica responsabilità che il presente prodotto è conforme a tutti i requisiti di rilevanza definiti dalle seguenti direttive, norme o documenti normativi: 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2011/65/UE, EN 60745-1, EN 60745-2-4, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3.

(NL) **EG-conformiteitsverklaring.** Wij verklaren en stellen ons ervoor verantwoordelijk dat dit product volledig voldoet aan de volgende normen en normatieve documenten: 2006/42/EG, 2004/108/EG, 2011/65/EU, EN 60745-1, EN 60745-2-4, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3.

(S) **EG-konformitetsförklaring.** Vi förklarar på eget ansvar att denna produkt uppfyller alla krav enligt följande direktiv, normer eller normgivande dokument: 2006/42/EG, 2004/108/EG, 2011/65/EU, EN 60745-1, EN 60745-2-4, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3.

(FIN) **EY-standardinmukaisuusvakuutus.** Täten vakuutamme vastaavamme siitä, että tämä tuote on seuraavien direktiivien, normien tai normiasiakirjojen asiaankuuluvien vaatimusten mukainen: 2006/42/EY, 2004/108/EY, 2011/65/EU, EN 60745-1, EN 60745-2-4, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3.

(DK) **EF-konformitetserklæring:** Vi erklærer med eneansvar, at dette produkt er i overensstemmelse med alle relevante krav i følgende direktiver, standarder eller normative dokumenter: 2006/42/EF, 2004/108/EF, 2011/65/EU, EN 60745-1, EN 60745-2-4, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3.

(N) **CE-Konformitetserklæring.** Vi erklærer under eget ansvar at dette produktet er i samsvar med alle relevante krav i følgende standarder, normer og normdokumenter: 2006/42/EF, 2004/108/EF, 2011/65/EU,EN 60745-1, EN 60745-2-4, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3.

(P) **CE-Declaração de conformidade:** Sob nossa inteira responsabilidade, declaramos que este produto está de acordo com todas as exigências relevantes das seguintes directivas, normas ou documentos normativos: 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2011/65/UE, EN 60745-1, EN 60745-2-4, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3.

(RUS) **Декларация соответствия ЕС.** Мы со всей ответственностью заявляем, что данная продукция соответствует всем применимым требованиям следующих стандартов и нормативных документов: 2006/42/EG, 2004/108/EG, 2011/65/EU, EN 60745-1, EN 60745-2-4, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3.

(CZ) **ES prohlášení o shodě.** Prohlašujeme s veškerou odpovědností, že tento výrobek je ve shodě se všemi příslušnými požadavky následujících směrnic, norem nebo normativních dokumentů: 2004/108/ES, 2006/42/ES, 2011/65/EU, EN 60745-1, EN 60745-2-4, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3.

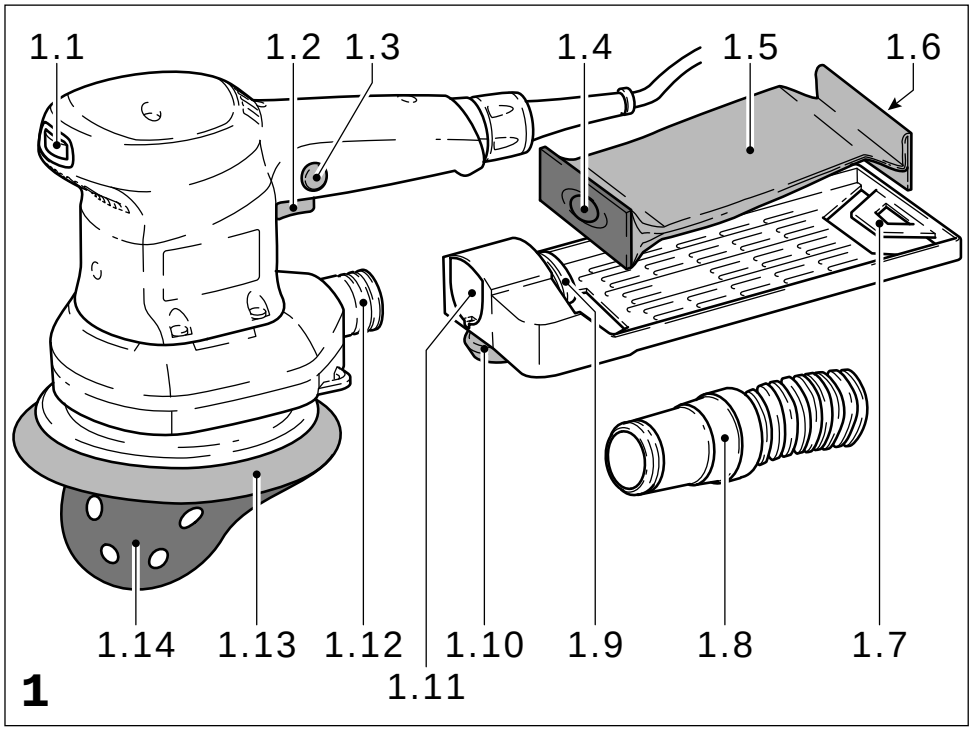
(PL) **Oświadczenie o zgodności z normami UE.** Niniejszym oświadczamy na własną odpowiedzialność, że produkt ten spełnia wszystkie obowiązujące wymogi następujących dyrektyw, norm lub dokumentów normatywnych. 2006/42/WE, 2004/108/WE, 2011/65/UE, EN 60745-1, EN 60745-2-4, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3.

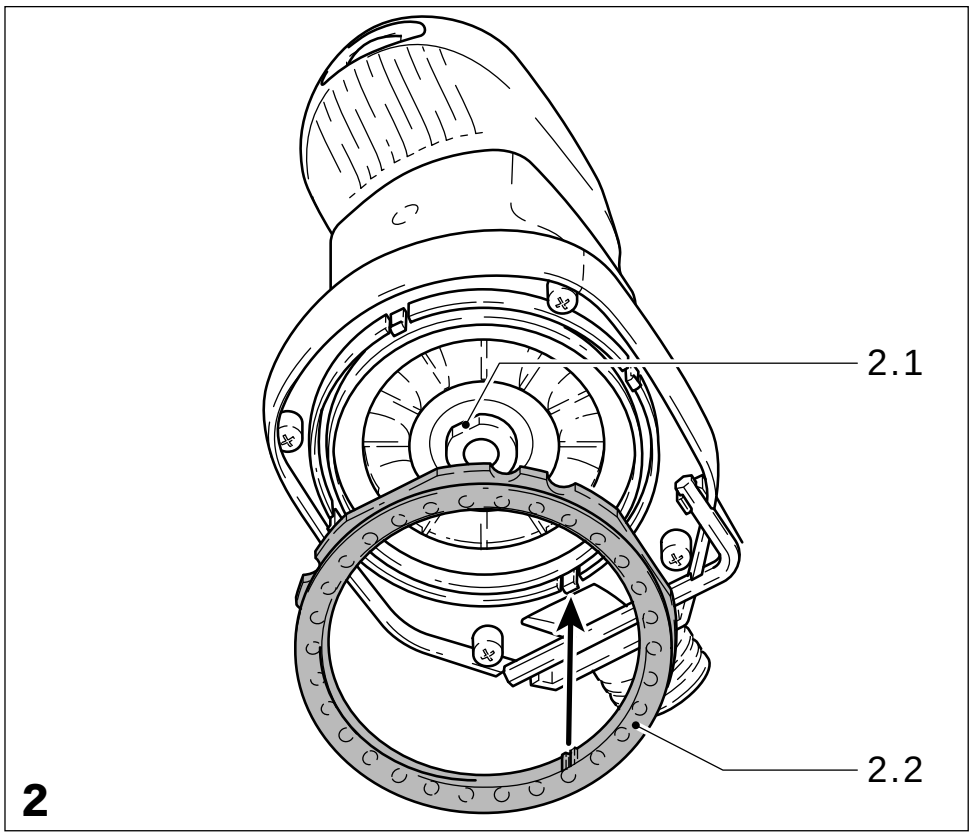
Festool Group GmbH & Co. KG
Wertstr. 20
D-73240 Wendlingen

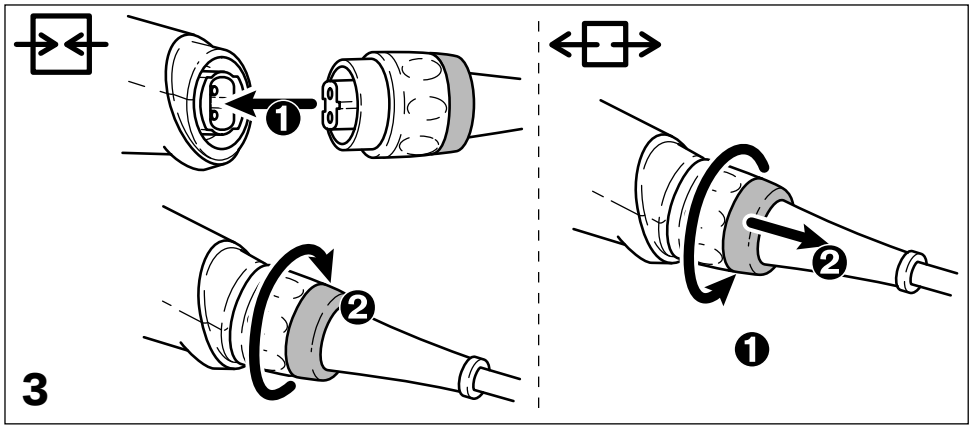
ppa. Dr. Martin Zimmer

Dr. Martin Zimmer 2013-05-23

Leiter Forschung, Entwicklung, technische Dokumentation
Head of Research, Development and Technical Documentation
Directeur recherche, développement, documentation technique


1.1
1.2
1.3
1.4
1.5
1.6
1.14
1.13
1.12
1.11
1.10
1.9
1.8
1.7
1


2.1
2.2
2


1
2
2
1
3

Эксцентриковая шлифмашинка

Технические характеристики	ETS 150/3 EQ ETS 150/3 E	ETS 150/5 EQ ETS 150/5 E
Потребляемая мощность	310 Вт	310 Вт
Скорость вращения вала (220-240 V)	4.000 - 10.000 об/мин	4.000 - 10.000 об/мин
Скорость вращения вала (110 V, 120 V)	6.000 - 10.500 об/мин	6.000 - 10.500 об/мин
Ход шлифования	3,0 мм	5,0 мм
Опорные тарелки	Ø 150 мм	Ø150 мм
Вес	1,8 кг	1,8 кг
Класс защиты	⧈ / II	⧈ / II

Иллюстрации находятся в начале Руководства по эксплуатации.

Символы

Предупреждение об общей опасности

Опасность удара током

Используйте респиратор!

Соблюдайте руководство по эксплуатации/инструкции!

Работайте в защитных очках.

1 Указания по технике безопасности

ВНИМАНИЕ! Прочтите все указания по технике безопасности и рекомендации. Ошибки при соблюдении приведенных указаний и рекомендаций могут привести к поражению электрическим током, пожару, и/или вызвать тяжелые травмы. **Сохраняйте все указания по технике безопасности и Руководства по эксплуатации в качестве справочного материала.** Использованное в настоящих инструкциях и указаниях понятие «электроинструмент» распространяется на электроинструмент с питанием от сети (со шнуром питания от электросети) и на аккумуляторный электроинструмент (без шнуром питания от электросети).

Изза опасностей, которые могут возникнутц во время шлифования, необходимо постоянно носитц защитные очки.

При шлифовании некоторых материалов могут возникать взрывоопасные или самовоспламеняющиеся пыли, в этом случае обязательно соблюдайте указания по обработке производителя материала.

При работе с некоторыми материалами может происходить образование вредной/ядовитой пыли (например, свинецсодержащие краски, некоторые виды древесины). Контакт с такой пылью или ее вдыхание представляет опасность как для работающего с инструментом, так и для окружающих его людей.

Для защиты здоровья надевайте респиратор P2.

- **После падения проверьте электроинструмент и шлифтарелку на отсутствие повреждений. Снимите шлифтарелку и тщательно осмотрите. Перед использованием восстановите повреждённые детали.** Изломанные шлифтарелки и повреждённые инструменты могут привести к травмам и нарушить безопасность работы.

2 Применение по назначению

Данная шлифмашина предназначена для выполнения шлифовальных работ по дереву, пластмассе, композитам, лакокрасочным покрытиям, шпаклевке и иным материалам с аналогичными свойствами.

Нельзя обрабатывать металл и материал, содержащий асбест.

По соображениям электрической безопасности машина должна быть сухой, ее нельзя применять во влажной среде. Машину можно применять только для сухого шлифования.

Ответственность за ущерб и несчастные случаи, связанные с применением не по назначению, несет Пользователь.

Инструмент сконструирован для профессионального применения.

3 Уровни шума

Определенные в соответствии с EN 60745 типовые значения:

Уровень шума	72 дБ(A)
Звуковая мощность	83 дБ(A)
Допуск к погрешности измерения	K = 3 дБ

Общий коэффициент колебаний (сумма векто-

ров трех направлений) рассчитывается в соответствии с EN 60745:

Коэффициент эмиссии колебаний	
(3-осный)	a_h = 5,0 м/с²
Погрешность	K = 2,0 м/с²

Указанные значения уровня шума/ вибрации
– служат для сравнения инструментов;
– можно также использовать для предварительной оценки шумовой и вибрационной нагрузки во время работы;
– отражают основные области применения электроинструмента.

При использовании машинки в других целях, с другими сменными (рабочими) инструментами или в случае их неудовлетворительного обслуживания шумовая и вибрационная нагрузки могут возрастать. Соблюдайте значения времени работы на холостом ходу и времени перерывов в работе!

4 Электрическое подключение и ввод в эксплуатацию

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

При превышении в ходе работ максимального уровня напряжения или частоты возникает опасность несчастного случая.
- Сетевое напряжение и частота источника тока должны соответствовать данным, указанным на заводской табличке фрезера.
- В Северной Америке можно использовать только фрезеры Festool с характеристикой по напряжению 120 В.

Выключатель **(1.2)** служит для включения/выключения. При длительной работе его можно зафиксировать боковой кнопкой **(1.3)**. При повторном нажатии выключателя происходит освобождение фиксатора.

Только для ETS 150/3 EQ, ETS 150/5 EQ: Соединение и отсое-динение линии сетевого питания - см. рис. **3**.

5 Электронная часть

Шлифовальная машинка ETS 150/3 EQ, ETS 150/3 E, ETS 150/5 EQ, ETS 150/5 E имеет электронное регулирование, при помощи которого можно бесступенчато варьировать скорость вращения.

В результате этого скорость шлифования можно оптимально подогнать к соответствующему материалу (см пункт 9).

Скоростц вращения устанавливается на маховичке **(1.1)**.

6 Отсасывание пыли

ВНИМАНИЕ

Пыль может быть опасной для здоровья или вызывать аллергическую реакцию!
- Всегда подключайте фрезер к системе пылеудаления.
- При работах с образованием пыли надевайте респиратор.

6.1 турбофильтра (частично оснастка)

Пыль, возникшая при шлифовании, отсасывается через вытяжные отверстия в контактном башмаке **(1.13)** и улавливается в турбофильтре **(1.5)**.

Если турбофильтр наполнен шлифовальной пылью до такой степени, что мощность отсасывания ослабится, то его необходимо заменить.

Монтаж турбофильтра
- Переднюю часть картона турбофильтра с уплотнительной фаской **(1.4)** надеть на аспирационный патрубок **(1.9)** держателя фильтра.
- заднюю часть картона с шлицем **(1.6)** вставить в стопорный рубчик **(1.7)** держателя фильтра.
- держатель фильтра через отверстие **(1.11)** вставить до упора на аспирационный патрубок **(1.12)** машинки и закрепить вращающейся ручкой **(1.10)**.

6.2 Отсасывание извне при помощи отсасывающего приспособления

Во избежание частой замены турбофильтра при длительных шлифовальных работах можно вместо устройства для самоотсасывания подключить Festoolотсасывающее приспособление. для этого необходимо вставить отсасывающий шланг (Ø 27 мм **(1.8)**) отсасывающего приспособления на аспирационный патрубок **(1.12)**.

7 Подбор и монтаж шлифовальных кругов

7.1 Подбор шлифовальных кругов

В зависимости от получения требуемого качества обрабатываемой поверхности, на аппарате можно устанавливать шлифовальные круги трех различных степеней твердости.

Твердая степень: для грубого шлифования поверхностей, шлифование кромок.

Мягкая степень: для универсального, грубого или тонкого шлифования как гладких, так иизогнутых поверхностей.

Степень повышенной мягкости: для тонкого шлифования фасонных деталей, углубленний, радиусов. **Нельзя использовать для шлифования кромок!**

7.2 Монтаж

Жлифовальные круги и приёмный инструмент на аппарате снабжены подходящим по форме приёмным приспособлением **(2.1)**.

ВНИМАНИЕ

Опасность травмирования.

- При привинчивании шлифовального круга следит за его правильным положением.
- По соображениям безопасности разрешается использовать только оригинальные шлифовальные круги фирмы Festool!

8 Закрепление шлифовального материала

Используйте только оригинальный Festool шлифовальный материал!

На жтикфикс контактном башмаке легко и быстро закрепляется подходящая для этого жтикфикс шлифовальная бумага или Стикфикс шлифовальный ваточный холст.

Самоприлегающий шлифовальный материал **(1.14)** надавливается на контактный башмак **(1.13)** и держится прочно на покрытии Стикфикс контактного башмака.

После использования шлифовальные листы Stickfix снимаются очень просто.

9 Производственные указания

Не перегружайте машину слишком сильным нажатием на нее!

Вы достигнете лучших результатов, если будете работать с умеренным усилием. ETS 150/3 EQ обеспечивает прекрасное качество поверхности при небольшом снятии. ETS 150/5 EQ обеспечивает большое снятие при прекрасном качестве поверхности.

Производительность и качество шлифования решающим образом зависят от правильного подбора абразивного материала.

Фирма фесто имеет для каждого вида использования соответствующий шлифовалый материал (см. каталоге Festool или в Интернет по адресу „www.festool.com“)

Для машинок с электронным управлением мы рекомендует следующие положения регулировочного колеса (1.1):

Ступень на маховичке

– жлифовальные работы

5 - 6

– шлифование с макс. приводом
– Сошлифовка старых лакокрасочных покрытий
– Шлифование древесины и фанеры перед окраской
– Промежуточное шлифование поверхностей при окраске

4 - 5

- Шлифование тонкого слоя лака первого покрытия
– шлифование дерева шлифовальным ваточным холстом
– снятие фасок на деталях из дерева
– Выглаживание грунтованных деревянных поверхностей

3 -4

– Шлифование кромок древесины и фанеры
– шлифование пазов в дверях и окнах
– промежуточное шлифование лака на кромках
– подшлифовка окон из натурального дерева шлифовальным ваточным холстом
– полирование деревянных поверхностей перед бейцеванием шлифовальным ваточным холстом
– затирание или снятие излишней известковой пасты шлифовальным ваточным холстом

2 - 3

– Промежуточное шлифование бейцованных поверхностей
– очистка пазов на окнах из натурального дерева шлифовальным ваточным холстом

1 - 2

- шлифование протравленных кромок
- Шлифование термопластичных синтетических материалов.

10 Тормоз на контактном башмаке

для предотвращения безконтрольного набирания оборотов контактного башмака, он притормажи-вается при помощи манжеты **(2.2)**. Так как манжета в течение времени изнашивается, её необходимо при ослаблении тормозного действия заменить новой (№ заказа 453 388).

11 Обслуживание и уход

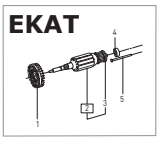
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность несчастного случая, удара током

- Перед началом работ всегда вынимайте вилку из розетки.
- Любые работы по обслуживанию и ремонту, требующие открытия корпуса двигателя, могут проводиться только в авторизированных мастерских Сервисной службы.

Для обеспечения циркуляции воздуха отверстия для охлаждения в корпусе двигателя всегда должны быть открытыми и чистыми.

Сервисное обслуживание и ремонт только через фирму- изготовителя или в наших сервисных мастерских: адрес ближайшей мастерской см. на: www.festool.com/Service



Используйте только оригинальные запасные части Festool! № для заказа на: www.festool.com/Service

12 Утилизация

Не выбрасывайте электроинструменты вместе с бытовыми отходами! Обеспечьте безопасную для окружающей среды утилизацию инструмента, оснастки и упаковки. Соблюдайте действующие национальные инструкции.

Только для ЕС: согласно Европейской директиве 2002/96/EG отслужившие свой срок электроинструменты должны утилизироваться отдельно и направляться на экологичную утилизацию.

Информация по директиве REACh:
www.festool.com/reach

13 Оснастка

Коды для заказа оснастки и инструментов можно найти в каталоге Festool и в Интернете на www.festool.com.