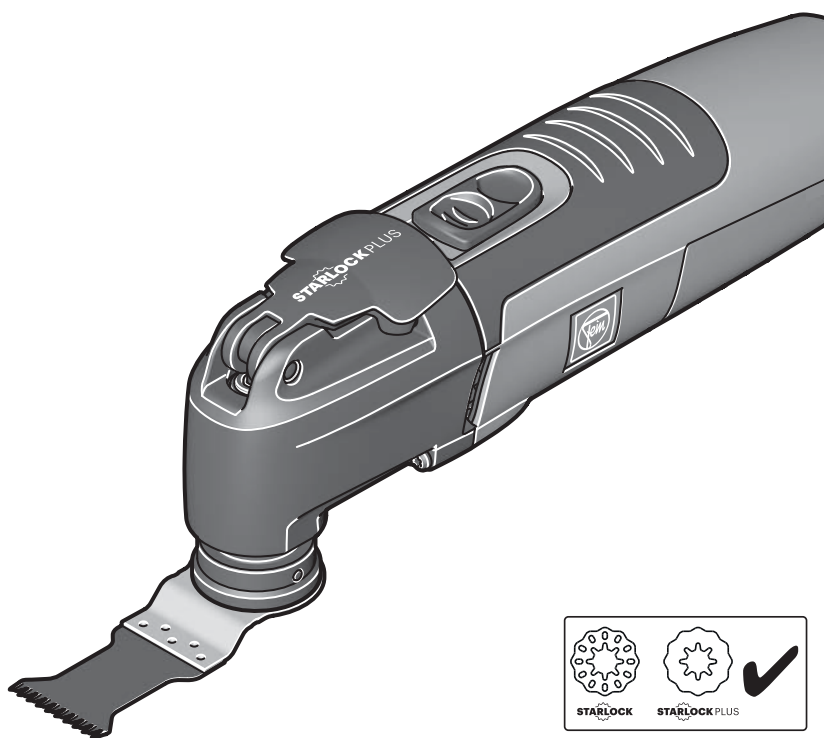




MM 300 Plus ()**

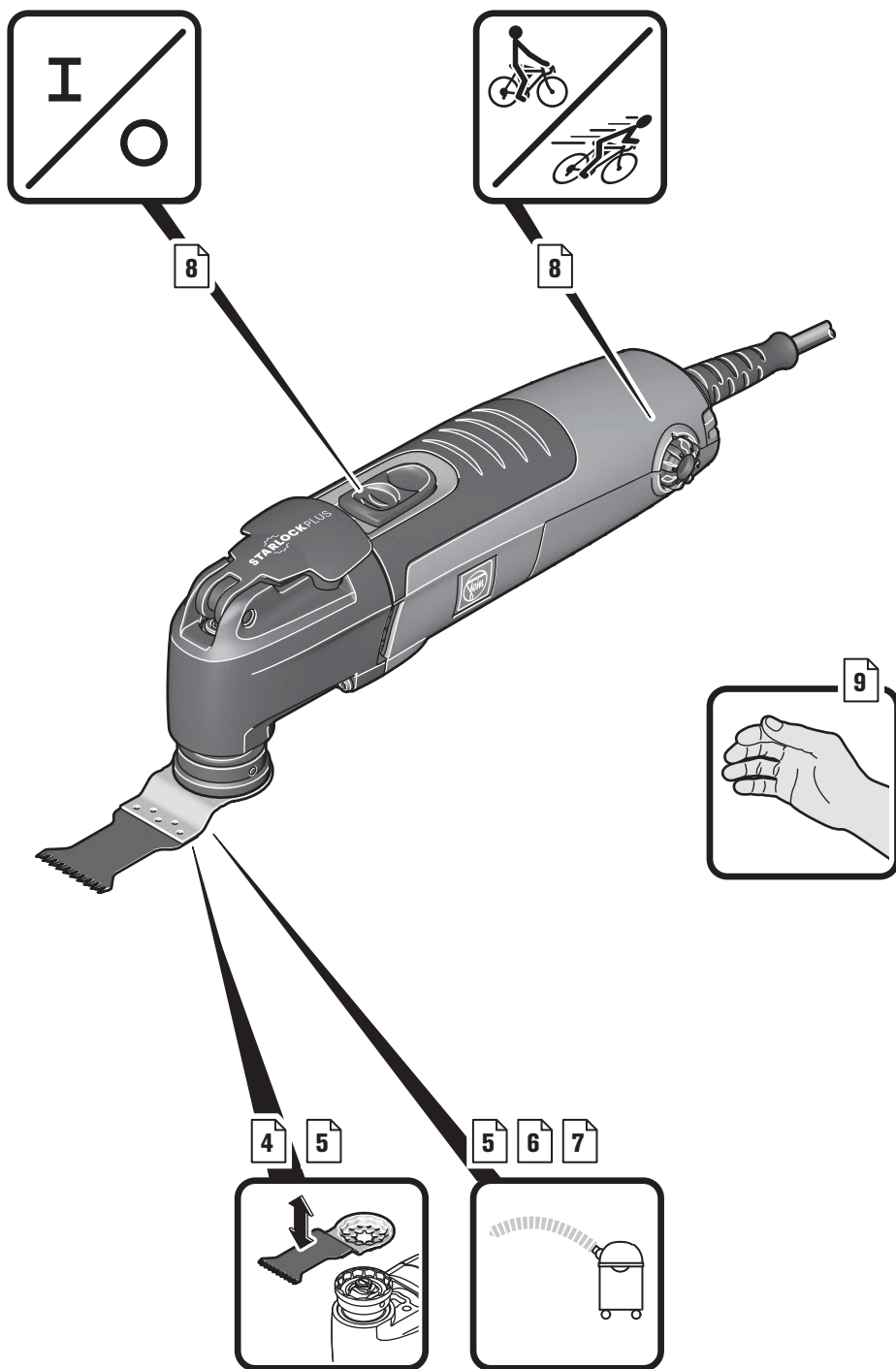
7 229 ...

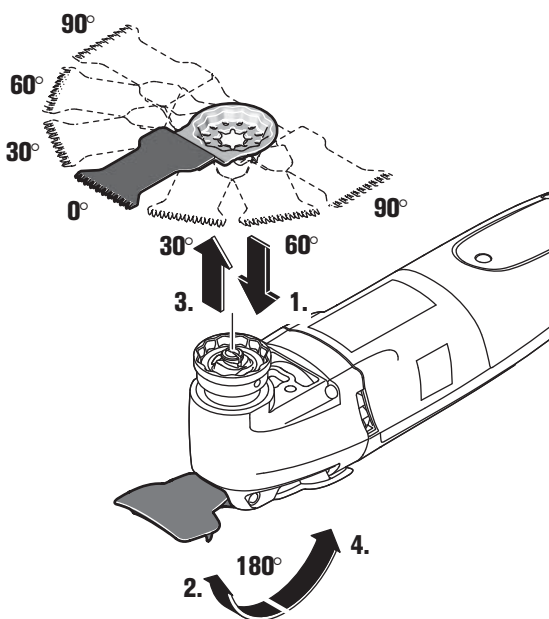
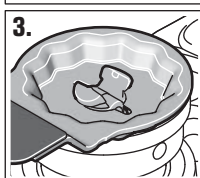
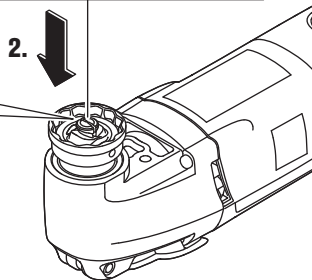
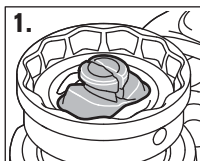
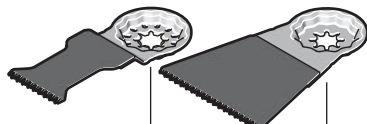
MM 300 PLUS (**)		
7 229 ...		
P_1	W	250
P_2	W	130
n_s	/min, min ⁻¹ , rpm, r/min	11 000 – 20 000
	°	2 x 1,6
	kg	1,4
L_{pA}	dB	74,0
K_{pA}	dB	3,0
L_{wA}	dB	85,0
K_{wA}	dB	3,0
L_{pCpeak}	dB	96,0
K_{pCpeak}	dB	3,0

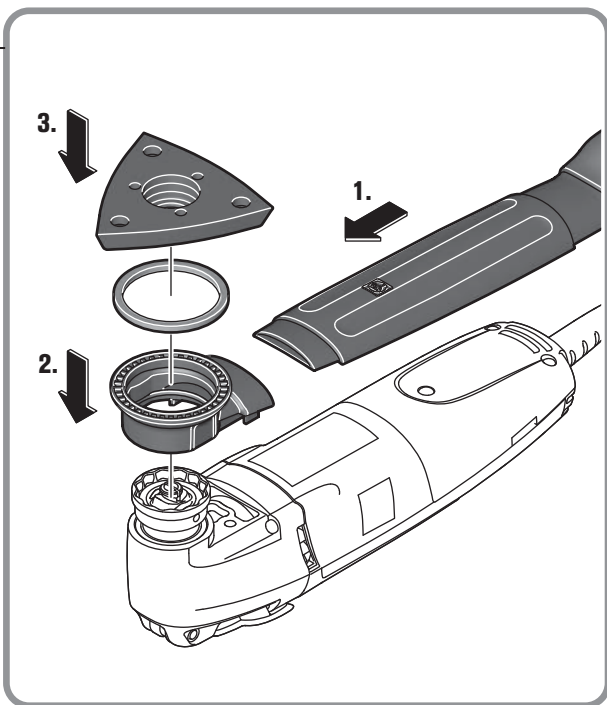
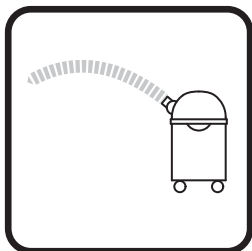
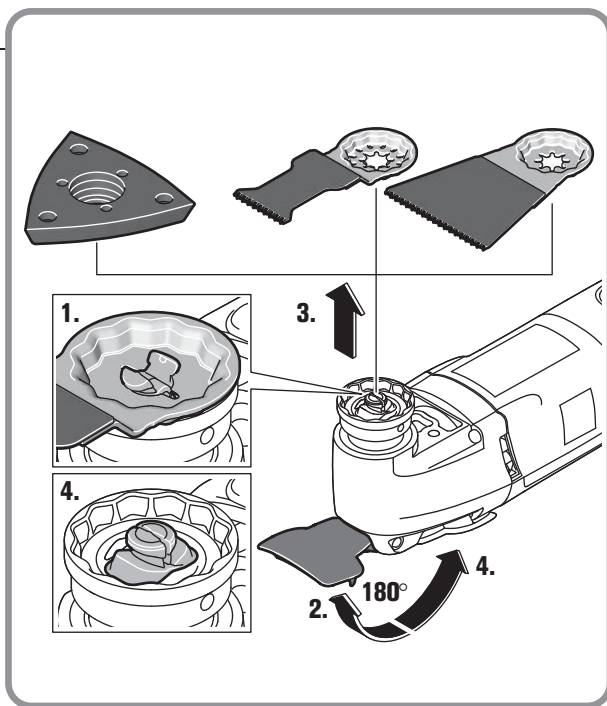


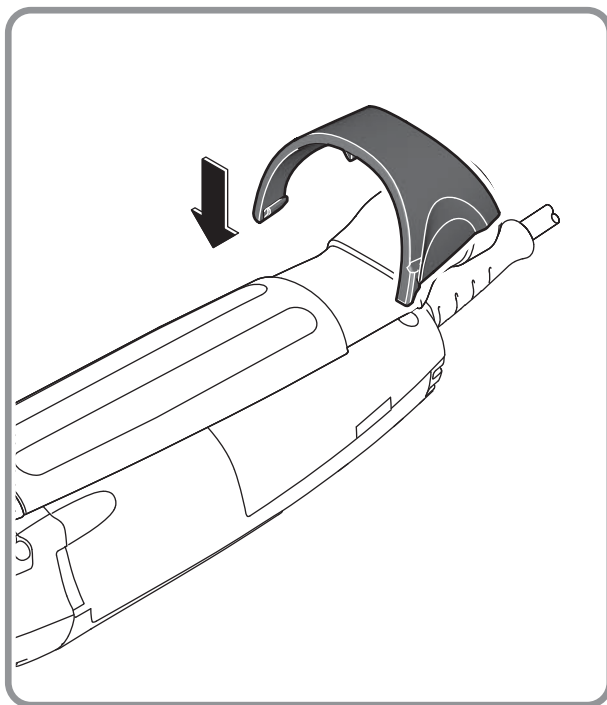
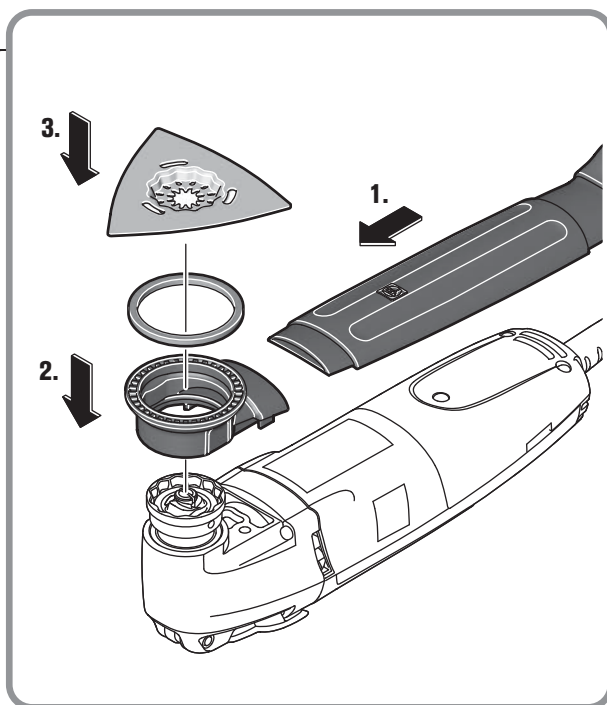
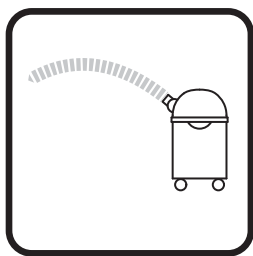
 3

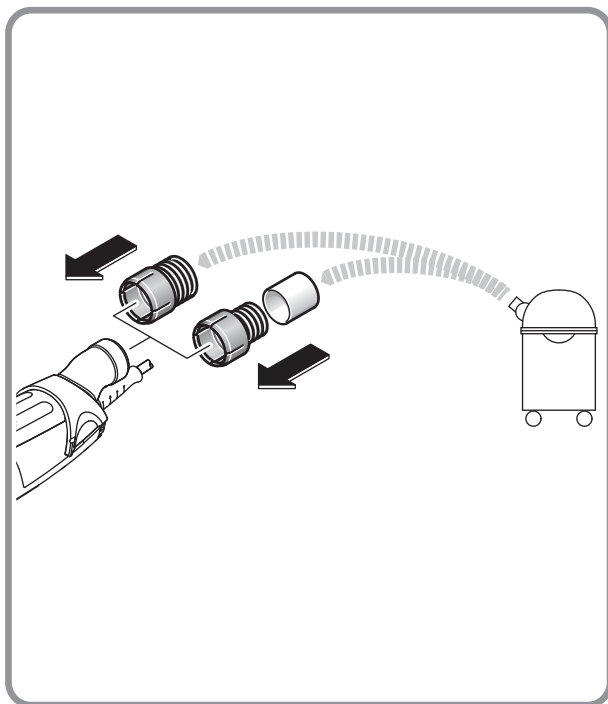
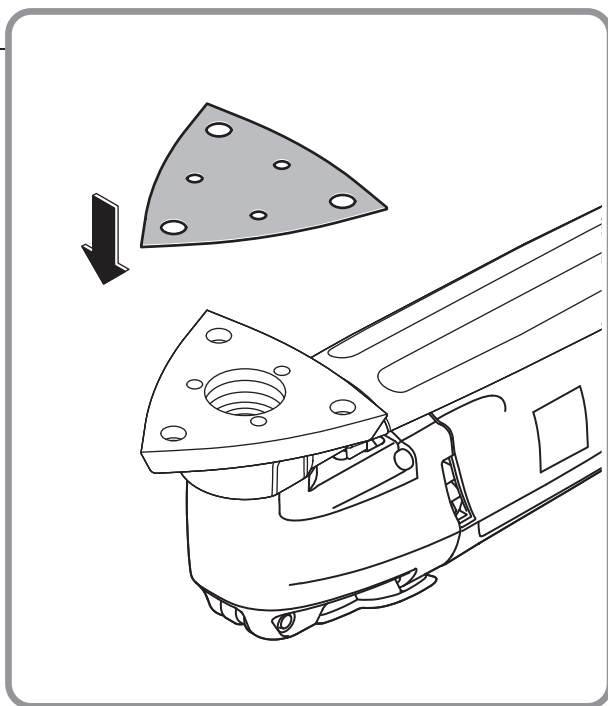
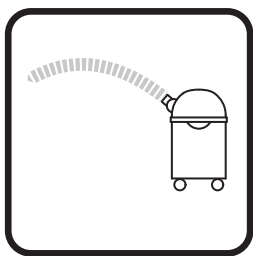
de	 10	pt	 34	tr	 59	sl	 83	et	 110	th	 135
en	 14	el	 38	hu	 63	sr	 87	lt	 114	ja	 140
fr	 18	da	 43	cs	 67	hr	 91	lv	 118	hi	 144
it	 22	no	 47	sk	 71	ru	 95	zh(CM)	 122	ar	 151
nl	 26	sv	 51	pl	 75	uk	 100	zh(CK)	 127		
es	 30	fi	 55	ro	 79	bg	 105	ko	 131		

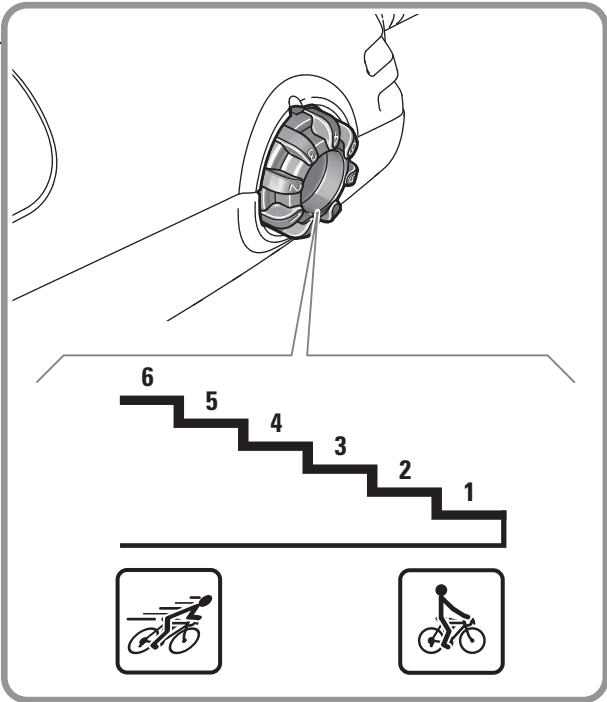
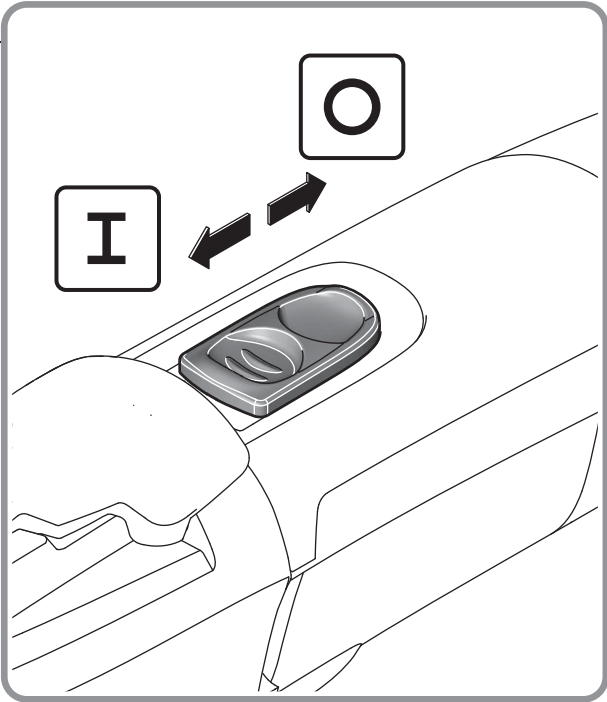
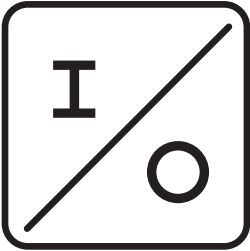


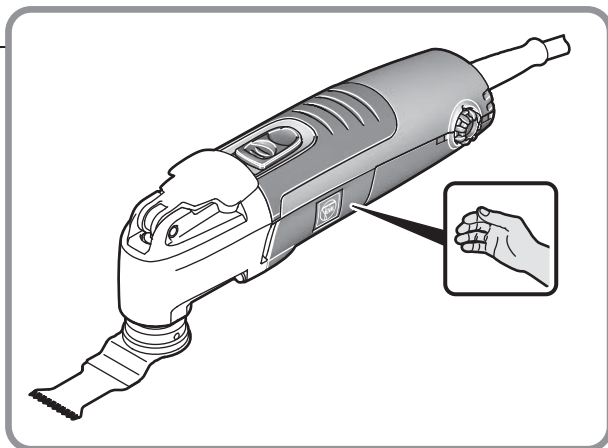
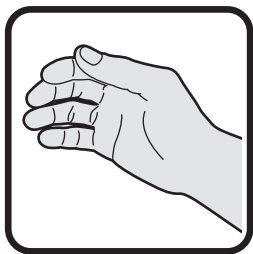












Перевод оригинального руководства по эксплуатации.

Использованные условные обозначения, сокращения и понятия.

Символическое изображение, условный знак	Пояснение
	Обязательно прочтите прилагаемые документы, такие как руководство по эксплуатации и общие инструкции по безопасности.
	Не прикасайтесь к горячему полотну. Опасность от возвратно-поступательного движения острых инструментов.
	Предупреждение касательно острых кромок рабочих инструментов, как напр., лезвий ножа.
	Соблюдайте указания, содержащиеся в тексте и на рисунке рядом!
	Общий запрещающий знак. Это действие запрещено.
	Перед этой рабочей операцией вынуть вилку из штепсельной розетки сети. В противном случае возможно получение травм в результате непреднамеренного включения электроинструмента.
	При работе использовать средства защиты глаз.
	При работе использовать средства защиты органов слуха.
	Используйте в работе средства защиты от пыли.
	Защищайте при работе руки.
	Зона удержания
	Включение
	Выключение
	Соблюдайте приведенные рядом указания!
	Подтверждает соответствие электроинструмента директивам Европейского Сообщества.
	Это указание предупреждает о возможной опасной ситуации, которая может привести к серьезным травмам или смерти.
	Отработавшие свой ресурс электрические изделия следует собирать и сдавать отдельно на экологически чистую переработку.
	Изделие с двойной или усиленной изоляцией
	Низкая частота колебаний
	Высокая частота колебаний
	может содержать цифры или буквы
	Обозначение для внутренних целей

Условный знак	Единица измерения, международное обозначение	Единица измерения, русское обозначение	Пояснение
P_1	W	Вт	Потребляемая мощность
P_2	W	Вт	Отдаваемая мощность
U	V	В	Номинальное напряжение
f	Hz	Гц	Частота питающей сети
n_S	/min, min ⁻¹ , rpm, r/min	/мин	Расчетная частота колебаний
	°	°	Угол колебаний (в градусах)
	kg	кг	Вес согласно EPTA-Procedure 01
L_{pA}	dB	дБ	Уровень звукового давления
L_{wA}	dB	дБ	Уровень звуковой мощности
L_{pCpeak}	dB	дБ	Макс. уровень звукового давления
$K...$			Погрешность
a	m/s ²	м/с ²	Вибрация в соответствии с EN 62841 (векторная сумма трех направлений)
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	м, с, кг, А, мм, В, Вт, Гц, Н, °С, дБ, мин, м/с ²	Основные и производные единицы измерения Международной системы единиц СИ .

Для Вашей безопасности.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Прочтите все указания и инструкции по технике безопасности. Упущения, допущенные при соблюдении указаний и инструкций по технике безопасности, могут стать причиной поражения электрическим током, пожара и тяжелых травм. **Сохраняйте эти инструкции и указания для будущего использования.**

 Не применяйте настоящий электроинструмент, предварительно не изучив основательно и полностью не усвоив это руководство по эксплуатации, а также приложенные «Общие указания по технике безопасности» (номер публикации 3 41 30 465 06 0). Сохраняйте названные документы для дальнейшего использования и приложите их к электроинструменту при его передаче другому лицу или при его продаже. Учитывайте также соответствующие национальные правила по охране труда.

Назначение электроинструмента:

Ручной осциллирующий инструмент для использования в закрытых помещениях с допущенными фирмой FEIN рабочими инструментами и принадлежностями для шлифования без подачи воды небольших поверхностей, углов и кромок, для распиливания тонких металлических листов, деревянных и пластмассовых деталей, для шабрения, полирования, обработки рашпилем, разрезания и отрезания.

Специальные указания по технике безопасности.

При выполнении работ, при которых рабочий инструмент может задеть скрытую электропроводку или собственный сетевой кабель, держите электроинструмент за изолированные ручки. Контакт с находящейся под напряжением проводкой может привести к поражению человека электрическим током через металлические токопроводящие детали инструмента.

Используйте тиски или другие практичные методы для фиксации и удержания инструмента на стабильном основании. Если Вы только удерживаете заготовку рукой или прижимаете ее к телу, она находится в неустойчивом положении, что может привести к потере контроля.

Не применяйте принадлежности, которые не были специально сконструированы изготовителем электроинструмента или на применение которых нет разрешения изготовителя. Безопасная эксплуатация не обеспечивается только тем, что принадлежности подходят к Вашему электроинструменту.

Удерживайте электроинструмент достаточно крепко, чтобы рабочий инструмент никогда не мог коснуться Вас, в особенности, если рабочий инструмент, напр., пильное полотно или режущий инструмент, направлен в сторону рукоятки. Прикосновение к острым кромкам или краям чревато травмами.

Применяйте средства индивидуальной защиты. В зависимости от выполняемой работы применяйте защитный щиток для лица, защитное средство для глаз или защитные очки. Насколько уместно, применяйте противопылевой респиратор, средства защиты органов слуха, защитные перчатки или специальный фартук, которые защищают Вас от абразивных частиц и частиц материала. Глаза должны быть защищены от летящих в воздухе посторонних частиц, которые могут образовываться при выполнении различных работ. Противопылевой респиратор или защитная маска органов дыхания должны задерживать образующуюся при работе пыль. Продолжительное воздействие сильного шума может привести к потере слуха.

Не направляйте электроинструмент на себя, других лиц и животных. Это чревато травмами от острых или горячих режущих или шлифовальных инструментов.

Запрещается закреплять на электроинструменте таблички и обозначения с помощью винтов и клеяпок. Поврежденная изоляция не защищает от поражения электрическим током. Применять приклеиваемые таблички.

Регулярно очищайте вентиляционные отверстия электроинструмента неметаллическим инструментом. Вентилятор двигателя затягивает пыль в корпус. Чрезмерное скопление металлической пыли может стать причиной поражения электрическим током.

Перед включением инструмента проверьте сетевой кабель и вилку на наличие повреждений.

Рекомендация: При работе всегда подключайте электроинструмент через устройство защитного отключения (УЗО) с номинальным током срабатывания 30 мА или менее.

После обработки содержащих гипс материалов: очищайте вентиляционные отверстия электроинструмента и переключающие элементы сухим сжатым воздухом, не содержащим масел. Если этого не делать, содержащая гипс пыль оседает в корпусе электроинструмента и на переключателях элементах и, соединяясь с влагой в воздухе, отвердевает. Это может привести к повреждению переключательного механизма.

Обращение с опасной пылью

При работах со снятием материала с использованием данного инструмента образуется пыль, которая может представлять собой опасность.

Контакт с некоторыми видами пыли или вдыхание некоторых видов пыли как, напр., асбеста и асбестосодержащих материалов, свинцовосодержащих лакокрасочных покрытий, металлов, некоторых видов древесины, минералов, каменных материалов с содержанием силикатов, растворителей красок, средств защиты древесины, средств защиты судов от обрастания, может

вызывать у людей аллергические реакции и/или стать причиной заболеваний дыхательных путей, рака, а также отрицательно сказаться на репродуктивности. Степень риска при вдыхании пыли зависит от экспозиционной дозы. Используйте соответствующее данному виду пыли пылеотсасывающее устройство и индивидуальные средства защиты и хорошо проветривайте рабочее место. Поручайте обработку содержащего асбест материала только специалистам. Древесная пыль и пыль легких металлов, горячие смеси абразивной пыли и химических веществ могут самовоспламениться при неблагоприятных условиях или стать причиной взрыва. Избегайте искрения в сторону контейнера для пыли, перегрева электроинструмента и шлифуемого материала, своевременно опорожняйте контейнер для пыли, соблюдайте указания производителя материала по обработке, а также действующие в Вашей стране указания для обрабатываемых материалов.

Вибрация, действующая на кисть-руку

Указанный в этих инструкциях уровень вибрации определен в соответствии с методикой измерений, предписанной EN 62841, и может использоваться для сравнения электроинструментов. Он пригоден также для предварительной оценки вибрационной нагрузки.

Уровень вибрации указан для основных областей применения электроинструмента. Он может отличаться при использовании электроинструмента для других применений, использовании иных рабочих инструментов или недостаточном техобслуживании. Следствием может явиться значительное увеличение вибрационной нагрузки в течение всей продолжительности работы.

Для точной оценки вибрационной нагрузки нужно учитывать также и время, когда инструмент выключен или, хоть и включен, но не находится в работе. Это может снизить среднюю вибрационную нагрузку в течение всей продолжительности работы.

Предусмотрите дополнительные меры предосторожности для защиты пользователя от воздействия вибрации, как напр.: техобслуживание электроинструмента и принадлежностей, теплые руки, организация труда.

Значения вибрации

Вибрация	<i>a</i>
Классификация электроинструментов фирмы FEIN по уровню вибрации	Взвешенное ускорение*
<i>VC0</i>	$< 2,5 \text{ м/с}^2$
<i>VC1</i>	$< 5 \text{ м/с}^2$
<i>VC2</i>	$< 7 \text{ м/с}^2$
<i>VC3</i>	$< 10 \text{ м/с}^2$
<i>VC4</i>	$< 15 \text{ м/с}^2$
<i>VC5</i>	$> 15 \text{ м/с}^2$
<i>Ka</i>	$1,5 \text{ м/с}^2$
* Эти значения указаны для одного рабочего цикла, включающего холостой ход и работу на полной нагрузке одинаковой длительности. Класс вибрации для данного электроинструмента можно найти в прилагающемся листке 3 41 30 443 06 0.	

Указания по пользованию.

Не применяйте принадлежности, которые не были специально сконструированы и рекомендованы фирмой FEIN для данного электроинструмента.

Использование принадлежностей, отличных от подлинных принадлежностей FEIN, приводит к перегреву и разрушению электроинструмента.



Подводите электроинструмент к заготовке только во включенном состоянии.

Положение рабочего инструмента можно регулировать с интервалом в 30° , чем обеспечивается максимальное удобство в работе.

Замена инструмента (см. стр. 4/5).



Никогда не включайте электроинструмент при открытом зажимном рычаге. В противном случае существует опасность защемления кистей и пальцев рук.



Не приводите в действие зажимной рычаг при работающем электроинструменте. В противном случае существует опасность травм.



Не подставляйте руки в зону зажимных кулачков. В противном случае существует опасность защемления пальцев.



Никогда не используйте электроинструмент при раскрытых зажимных кулачках без сменного рабочего инструмента! Это чревато повреждением электроинструмента.



Если зажимные кулачки перед установкой сменного рабочего инструмента открыты, поверните зажимной рычаг вперед и снова верните его назад. Теперь зажимные кулачки закрыты. Можно вставлять сменный рабочий инструмент.

Указания по шлифованию.

Коротко прижмите электроинструмент с силой шлифовальной шкуркой к ровной поверхности и коротко включите электроинструмент. Этим обеспечивается хорошее сцепление и предотвращается преждевременный износ.

Если износился только лишь кончик шлифовальной шкурки, шлифовальную шкурку можно снять и затем снова надеть с поворотом на 120° .

Работайте все поверхностью шлифовальной подошвы, а не только ее краями или уголком.

При шлифовании небольшими треугольными шлифовальными плитками устанавливайте высокую частоту колебаний (электроника, ступень 4 – 6), при работе с круглой шлифовальной тарелкой и большой треугольной плитой устанавливайте среднюю частоту колебаний (электроника, макс. ступень 4).

Шлифуйте с постоянным, легким нажатием на шлифовальную подошву. Слишком сильное нажатие не повышает производительность шлифования, а только приводит к более быстрому износу шлифовальной шкурки.

Указания по распиливанию.

Устанавливайте высокую частоту колебаний. Пильные диски можно снимать и устанавливать другой стороной в целях равномерного износа.

Указания по шабрению.

Устанавливайте среднюю или высокую частоту колебаний.

Техобслуживание и сервисная служба.



При работе в экстремальных условиях при обработке металлов внутри электроинструмента может откладываться токопроводящая пыль. Это может иметь негативное воздействие на защитную изоляцию электроинструмента. Регулярно продувайте внутреннюю полость электроинструмента через вентиляционные щели сухим и не содержащим масел сжатым воздухом и подключайте электроинструмент через устройство защитного отключения (УЗО). При обработке содержащих гипс материалов пыль может оседать внутри корпуса электроинструмента и на переключающих элементах и, соединяясь с влагой в воздухе, отвердевать. Это может привести к повреждению переключающего механизма. Регулярно продувайте внутреннюю полость электроинструмента через вентиляционные отверстия и продувайте переключающие элементы сухим и не содержащим масел сжатым воздухом. Изделия, контактировавшие с асбестом, нельзя отдавать в ремонт. Утилизируйте загрязненные асбестом изделия в соответствии с действующими национальными предписаниями по утилизации отходов, содержащих асбест.

При повреждении шнура питания электроинструмента шнур должен заменить производитель или его представитель. Актуальный список запчастей к этому электроинструменту Вы найдете в Интернете по адресу: www.fein.com.

Используйте только оригинальные запчасти.

При необходимости Вы можете самостоятельно заменить следующие части:

Сменные рабочие инструменты

Обязательная гарантия и дополнительная гарантия изготовителя.

Обязательная гарантия на изделие предоставляется в соответствии с законоположениями в стране пользователя. Сверх этого, FEIN предоставляет дополнительную гарантию в соответствии с гарантийным обязательством изготовителя FEIN.

Комплект поставки Вашего электроинструмента может не включать весь набор описанных или изображенных в этом руководстве по эксплуатации принадлежностей.

Декларация соответствия.

С исключительной ответственностью фирма FEIN заявляет, что настоящее изделие соответствует нормативным документам, приведенным на последней странице настоящего руководства по эксплуатации.

Техническая документация: C. & E. Fein GmbH, D-73529 Schwäbisch Gmünd

Охрана окружающей среды, утилизация.

Упаковку, пришедшие в негодность электроинструменты и принадлежности следует собирать для экологически чистой утилизации.



EN 62841-1:2015 + AC:2015
EN 62841-2-4:2014 + AC:2015
EN 55014-1:2017
EN 55014-2:2015
EN 61000-3-2:2014
EN 61000-3-3:2013
2011/65/EU, 2006/42/EG, 2014/30/EU

FEIN Service

C. E. Fein GmbH
Hans-Fein-Straße 81
D-73529 Schwäbisch Gmünd-Bargau

www.fein.com

i. V. S. Böhm
Director of Quality
Management

i. V. Dr. Schreiber
Specialist Power/Control

Schwäbisch Gmünd-Bargau, 29.05.2020



Printed in Germany. Abbildungen unverbindlich. Technische Änderungen vorbehalten. 3 41 01 325 06 0 BY 2020-12-11 DE.