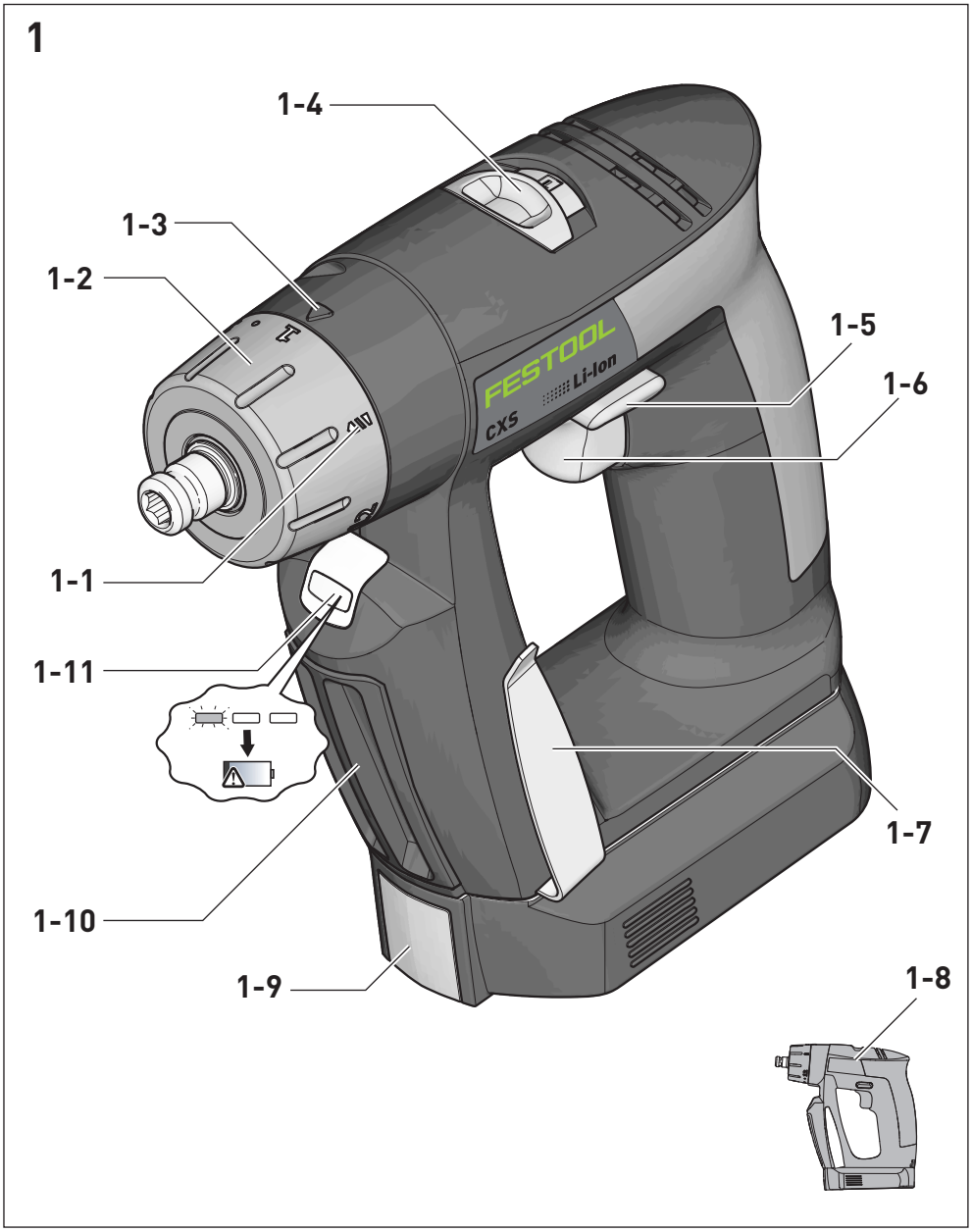
Festool GmbH
Wertstraße 20
D-73240 Wendlingen
Tel.: +49 (0)7024/804-0
Telefax: +49 (0)7024/804-20608
www.festool.com

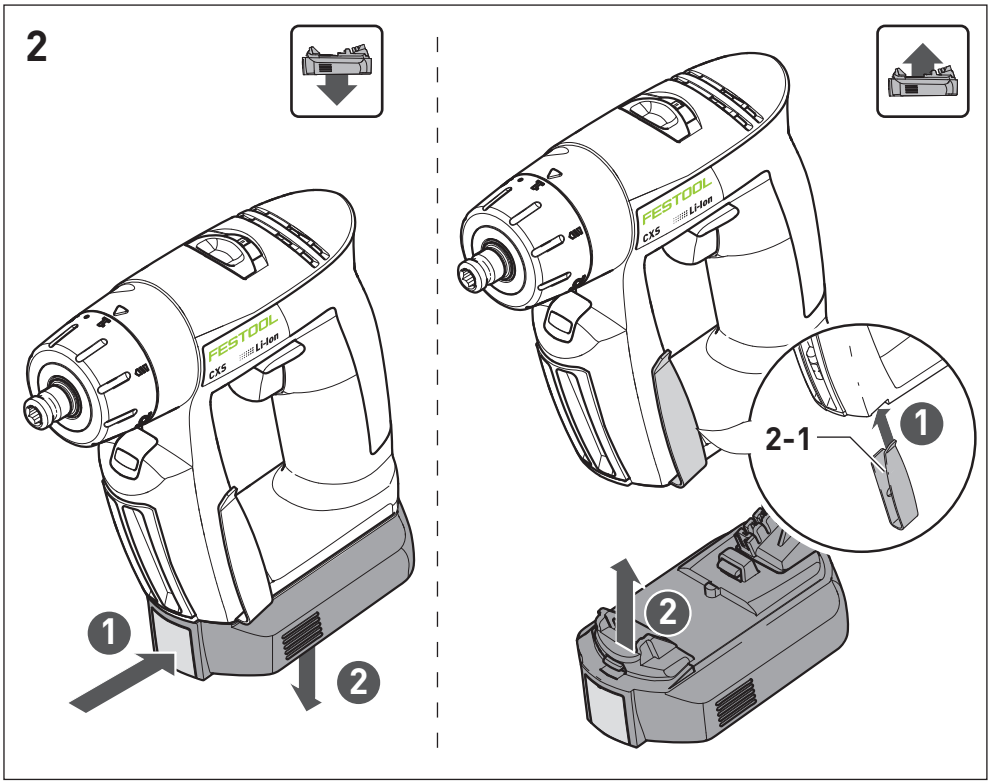
FESTOOL

D	Originalbetriebsanleitung - Akku-Bohrschrauber	7
GB	Original operating manual - Cordless drill	12
F	Notice d'utilisation d'origine - Perceuses-visseuses sans fil	17
E	Manual de instrucciones original - Taladro atornillador de batería	22
I	Istruzioni per l'uso originali - Trapano avvitatore a batteria	27
NL	Originele gebruiksaanwijzing - Accuschroefboormachines	32
S	Originalbruksanvisning - Batteri-borr/skruvdragare	37
FIN	Alkuperäiset käyttöohjeet - Akkukäyttöinen porakone/ruuvinväännin	42
DK	Original brugsanvisning - Akku bore-skruemaskine	47
N	Originalbruksanvisning - Batteridrevet bor-/skrumaskin	52
P	Manual de instruções original - Aparafusadora de acumulador	57
RUS	Оригинал Руководства по эксплуатации - Аккумуляторная дрель-шуруповёрт	62
CZ	Originál návodu k obsluze - Akušroubovák - vrtačka	68
PL	Oryginalna instrukcja eksploatacji - Akumulatorowa wiertarko-wkrętarka	73

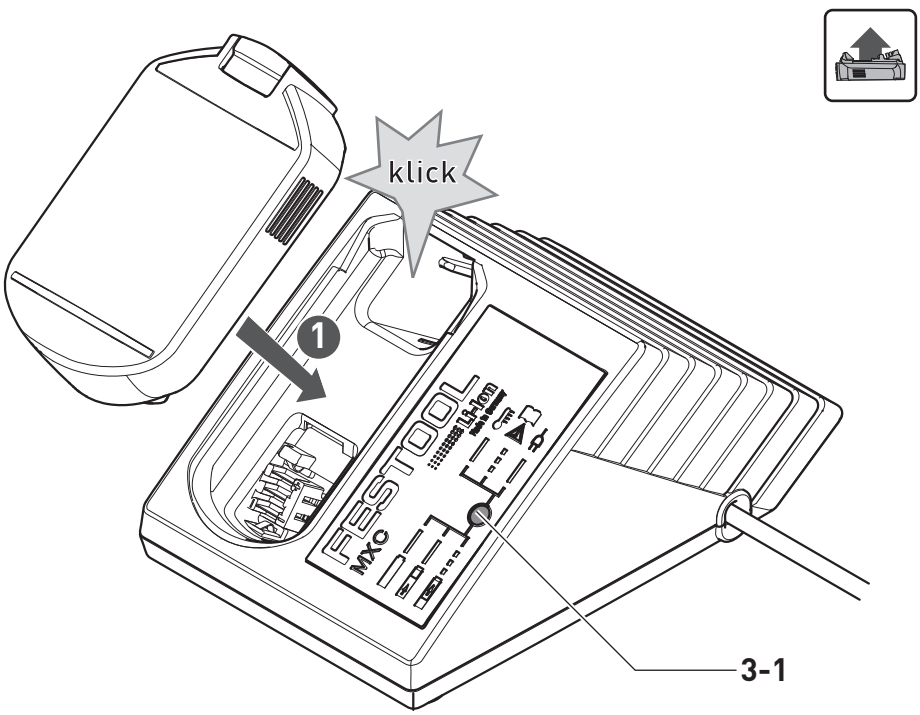
CXS

706253_002

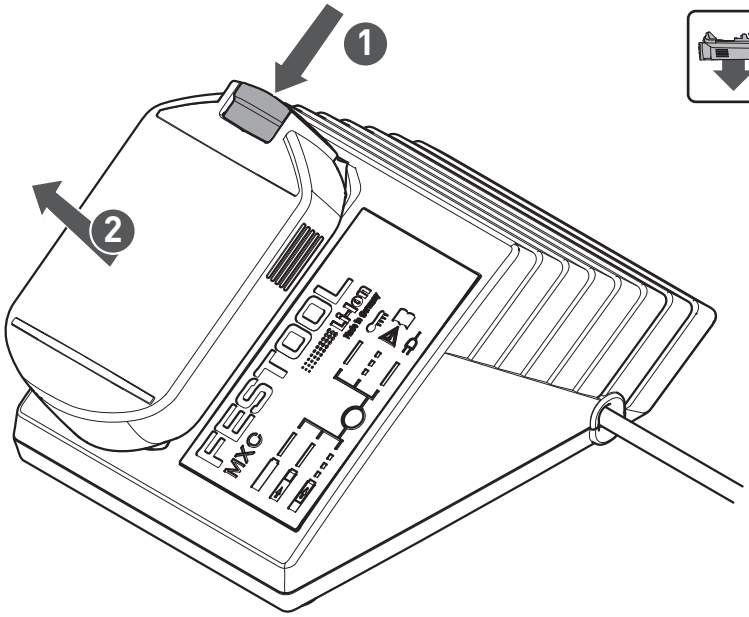

1
1-4
1-3
1-2
1-5
1-6
1-1
1-11
1-7
1-10
1-9
1-8
FESTOOL
Li-Ion
CXS


2
FESTOOL
Li-Ion
CXS
1
2
2-1

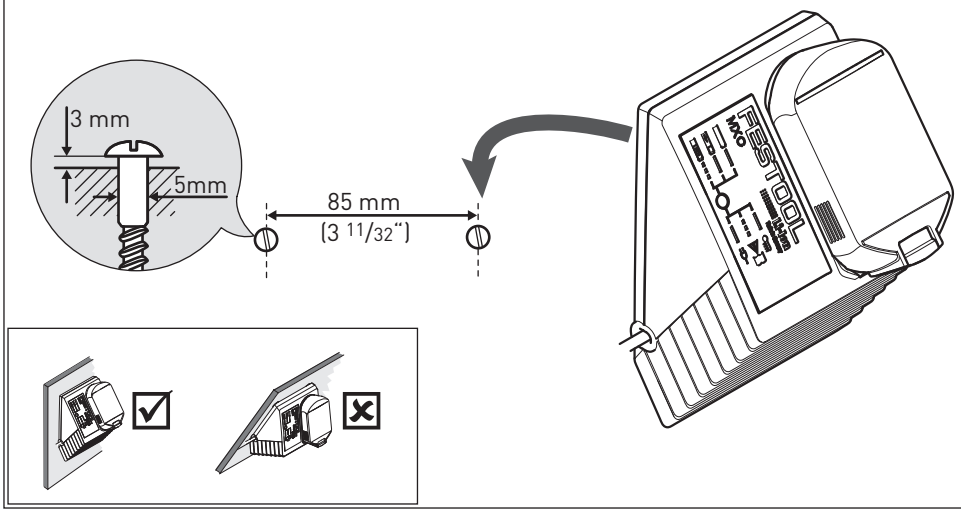
3

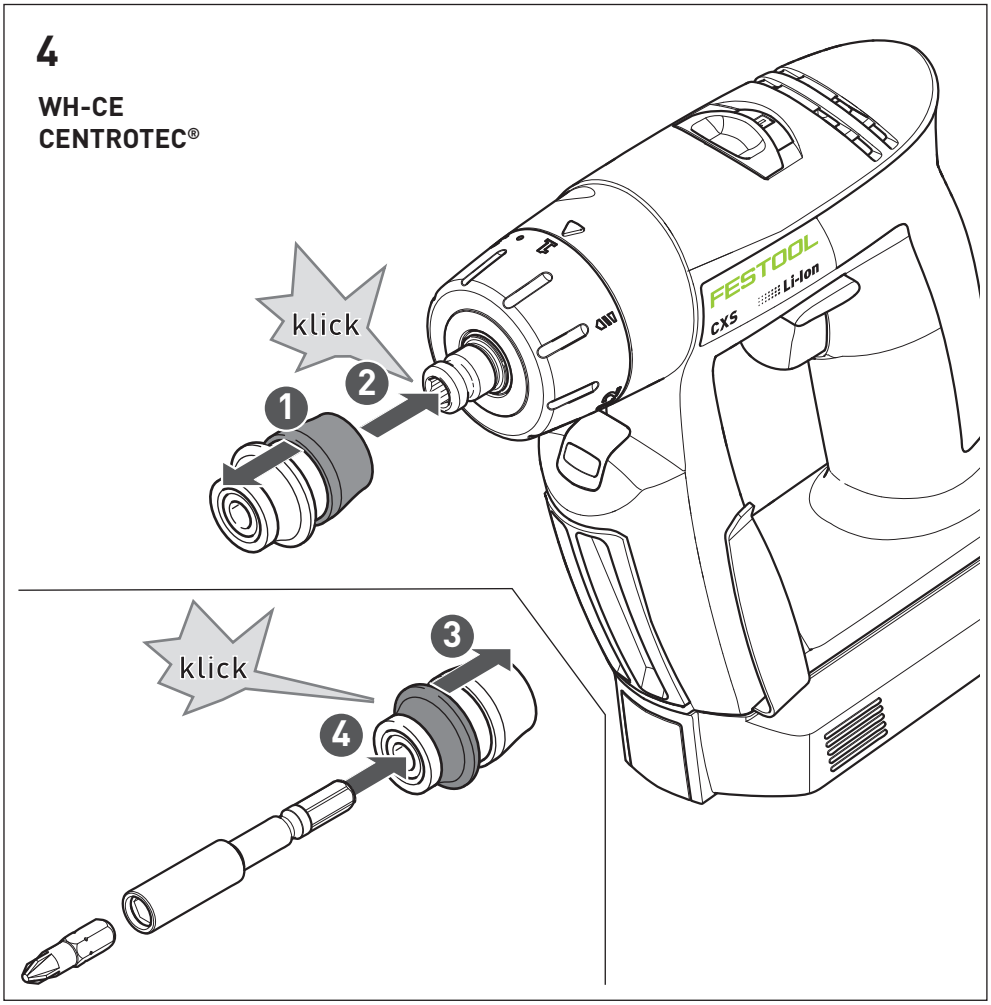

klick
1
FESTOOL
MXC
3-1

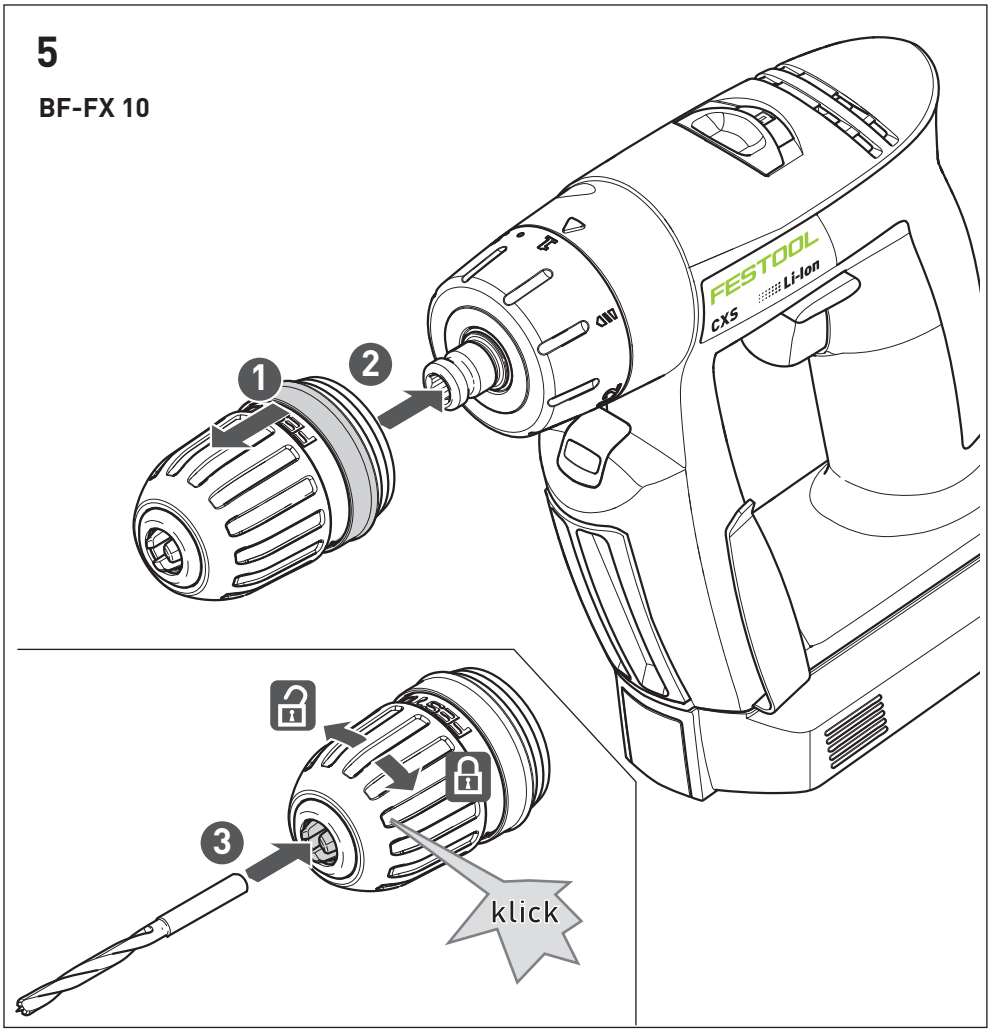
3


1
2
FESTOOL
MXC

3A


3 mm
5mm
85 mm
(3 11/32")
FESTOOL
MXC

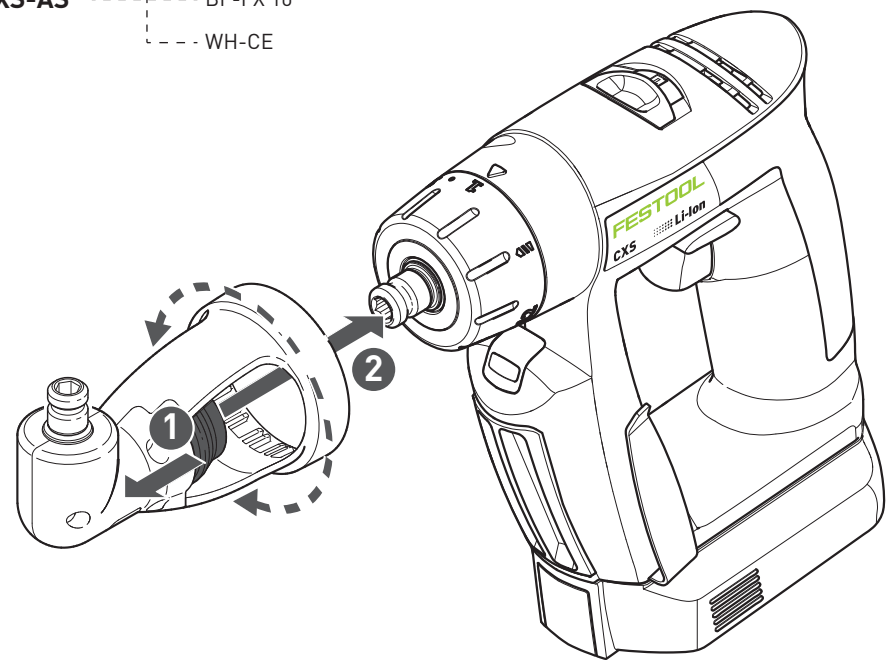

4
WH-CE
CENTROTEC®
klick
1
2
klick
3
4
FESTOOL
Li-Ion
CX5


5
BF-FX 10
1
2
3
klick
FESTOOL
Li-Ion
CX5

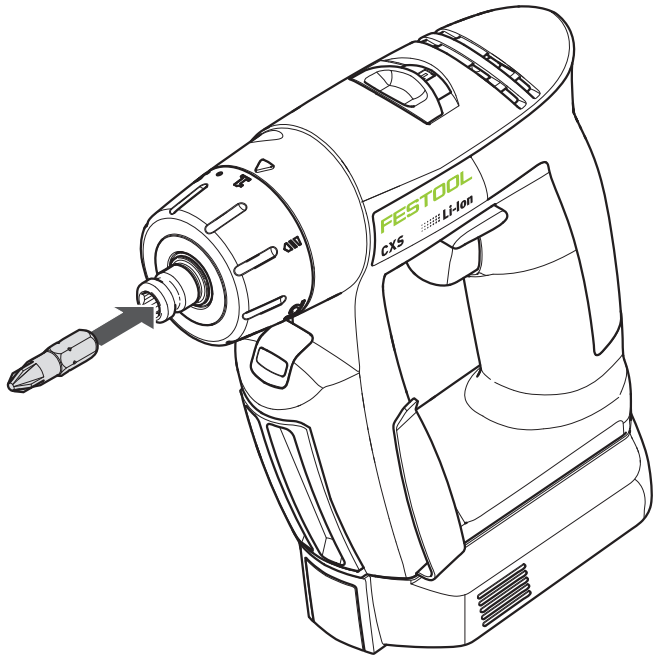
6

XS-AS

- BF-FX 8
- BF-FX 10
- WH-CE



7



MXC		
	V~	220 - 240
	Hz	50/60
	V=	10,8
	A	2,6
	C	-10° - 40°
		II

		80 %	100 %
Lilon 1,5 Ah	min.	23	35
Lilon 2,6 Ah	min.	40	60

		BP-XS
		CXS, TXS
U	V=	10,8
	Ah	2,6
#		3
	C	0° - 55°
	kg	0,22

Оригинальное руководство по эксплуатации

1 Символы

Символ	Значение
	Предупреждение об общей опасности
	Предупреждение об ударе током
	Прочтите руководство по эксплуатации и указания по технике безопасности!
TR066	
	Используйте защитные наушники!
	Работайте в защитных перчатках!
	Используйте респиратор!
	Работайте в защитных очках!
	Не выбрасывать вместе с бытовыми отходами!
	Установить аккумулятор.
	Отсоединить аккумулятор.
	Инструкция, рекомендация
	Инструкция по использованию
	Входное напряжение и частота сети
	Выходное напряжение
	Быстрая зарядка, макс.
	Допустимый температурный диапазон
	Класс защиты II
	Время зарядки
	Ёмкость
#	Количество элементов
	Масса

2 Указания по технике безопасности

2.1 Общие указания по технике безопасности

Предупреждение! Прочтите все указания по технике безопасности и инструкции. Неточное соблюдение инструкций и предупреждений может стать причиной удара электрическим током, пожара и/или тяжёлых травм.

Сохраняйте все указания по технике безопасности и инструкции.

Используемый в указаниях по технике безопасности термин «электроинструмент» относится к сетевым электроинструментам (с сетевым кабелем) и аккумуляторным электроинструментам (без сетевого кабеля).

2.2 Указания по технике безопасности при работе с дрелью-шуруповёртом

- **При выполнении работ вблизи скрытой электропроводки держите электроинструмент только за изолированные части рукоятки.** В противном случае возможный контакт сменного инструмента или винта/шурупа с проводкой под напряжением может вызвать удар электрическим током через металлические части инструмента.
- **Используйте подходящие детекторы для обнаружения скрытой электропроводки, газо- и водопроводов, или привлеките к работе специалистов местной энергоснабжающей компании.** Контакт сменного инструмента с э/проводкой может вызвать удар электрическим током и привести к возгоранию. Повреждение газопровода может стать причиной взрыва. Засверливание или вворачивание шурупа в водопровод станет причиной материального ущерба.

- **Используйте средства индивидуальной защиты:** защитные наушники, защитные очки, респиратор в случае образования пыли во время работы, защитные перчатки при работе с материалами с шероховатой поверхностью и при смене рабочего инструмента.

ОСТОРОЖНО! Возможна блокировка электроинструмента и внезапная отдача! Немедленно выключите!

- Не фиксируйте выключатель!

2.3 Особые указания по технике безопасности для аккумулятора и зарядного устройства

- Лицам с ограниченными физическими,

сенсорными или умственными способностями или не имеющим необходимого опыта и знаний запрещается использовать это зарядное устройство без присмотра или соответствующего инструктажа по технике безопасности. **Детям** запрещается использовать данное устройство или играть с ним.

- Не открывайте аккумулятор и зарядное устройство!
- Не допускайте попадания в зарядное устройство металлической стружки или жидкостей!
- **Опасность взрыва!** Не пользуйтесь аккумуляторами и зарядными устройствами сторонних производителей!
- Берегите аккумулятор от нагрева > 50 °C, например, от воздействия солнечных лучей или огня!
- Нельзя гасить загоревшийся литий-ионный аккумулятор водой! Используйте для этого песок или противопожарное покрывало.
- Регулярно проверяйте штекер и кабель. В случае повреждения заменяйте их в авторизованных мастерских Сервисной службы.
- Если зарядное устройство не используется, вынимайте вилку сетевого кабеля из розетки.

2.4 Уровни шума

Определенные в соответствии с EN 60745 типовые значения:

Уровень звукового давления	L_{PA} = 65 дБ(A)
Уровень мощности звуковых колебаний	L_{WA} = 76 дБ(A)
Погрешность	K = 3 дБ

Используйте защитные наушники!

Коэффициент эмиссии колебаний a_h (сумма векторов трёх направлений) и погрешность K рассчитываются согласно EN 60745:

Завинчивание	a_h=4,0 м/с^2
	K = 1,5 м/с^2
Сверление в металле	a_h=3,0 м/с^2
	K = 1,5 м/с^2

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!

3 Применение по назначению

Аккумуляторная дрель-шуруповёрт предназначена для

- вворачивания и затягивания винтов,
- сверления в металле, древесине, пластике и аналогичных материалах.

Она **не предназначена** для использования с другими рабочими инструментами, например, с коронками, перемешивающими прутками, металлическими щётками (в патроне допускается зажимать только свёрла и биты).

Зарядное устройство MXC предназначено

- для подзарядки аккумуляторов указанного типа;
- только для использования внутри помещений.

Инструмент сконструирован для профессионального применения.

Ответственность за использование не по назначению несет пользователь; сюда также относятся случаи длительной эксплуатации в промышленном производстве (как следствие этого повреждения и износ).

4 Технические данные

Аккумуляторная дрель-шуруповёрт		**CXS**
Рабочее напряжение		10,8 В
Частота вращения холостого хода*	1-я скорость	0 - 430 об/мин
	2-я скорость	0 - 1300 об/мин
Макс. крутящий момент		
Мягкий/твёрдый материал		10/16 Н·м
Крутящий момент, регулируемый		0,2 - 2,4 Н·м
Диапазон зажима цангового патрона		1 - 10 мм
Макс. диаметр отверстия		
древесина/металл		12/8 мм
Зажимное приспособление шпинделя		1/4 ˝
Масса без аккумулятора с Centrotec		0,7 кг

* Данные по частоте вращения указаны для полностью заряженного аккумулятора.

ⓘ Подробные технические характеристики зарядного устройства и входящего в комплект поставки аккумулятора см. на с. 6.

5 Составные части инструмента

[1-1] Символ сверления

[1-2] Регулятор крутящего момента

[1-3] Метка Кутящий момент/Сверление

[1-4] Переключатель скоростей

[1-5] Переключатель направления вращения

[1-6] Выключатель

[1-7] Зажим для переноски на ремне

[1-8] Изолированные поверхности рукояток (область выделена серым фоном)

[1-9] Кнопка для извлечения аккумуляторного блока

[1-10] Держатель битов

[1-11] Светодиодная лампа с индикатором ёмкости

[3A] Настенный монтаж зарядного устройства

Иллюстрации находятся в начале руководства по эксплуатации.

6 Начало работы

6.1 Замена аккумуляторного блока [2]

ⓘ Аккумулятор при поставке сразу готов к работе. Его подзарядка возможна в любое время.

ⓘ Размещение (сторону) зажима-держателя **[2-1]** на ремень можно сменить, отсоединив аккумулятор.

6.2 Зарядка аккумуляторного блока [3]

Светодиод **[3-1]** показывает текущий режим работы зарядного устройства.

СД, жёлтый – горит непрерывно

Зарядное устройство готово к эксплуатации.

СД, зелёный – часто мигает

Аккумулятор заряжается максимальным током.

СД, зелёный – редко мигает

Аккумулятор заряжен на 80% и продолжает заряжаться с пониженным током.

СД, зелёный – горит непрерывно

Аккумулятор заряжен.

СД, красный – мигает

Общий индикатор неисправности, напр. неправильткое замыкание, неисправность аккумулятора и т. д.

СД, красный – горит непрерывно

Температура аккумулятора вне допустимых предельных значений (от 0 до 55 °C).

7 Настройки

Осторожно

Опасность травмирования

▶ Выполняйте настройки только при выключенном электроинструменте!

7.1 Переключение направления вращения [1-5]

- сдвинуть переключатель влево = правое вращение
- сдвинуть переключатель вправо = левое вращение

7.2 Переключение скорости [1-4]

- Переключатель скоростей вперёд (видна цифра 1) = 1-я скорость
- Переключатель скоростей назад (видна цифра 2) = 2-я скорость

7.3 Регулировка крутящего момента [1-2]

Метка **[1-3]** указывает на выбранное положение.

Сверление

Метка стоит на символе сверления («сверло») **[1-1]** = макс. крутящий момент.

Завинчивание

Крутящий момент согласно установке:

Положение 1 = низкий крутящий момент

Положение 12 = максимальный крутящий момент

8 Зажимное приспособление, патрон

Предупреждение

Опасность травмирования

▶ Перед началом любых работ на инструменте извлекайте аккумулятор!

Осторожно

Горячий и острый инструмент

Опасность травмирования

▶ Надевайте защитные перчатки!

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

8.1 Инструментальный патрон CENTROTEC [4]

Позволяет быстро менять рабочий (сменный) инструмент с хвостовиком CENTROTEC

Зажимайте рабочие инструменты с хвостовиком CENTROTEC только в патроне CENTROTEC.

8.2 Цанговый патрон BF-FX 10 [5]

Для зажима свёрл и бит с макс. диаметром хвостовика 10 мм.

Зажимайте рабочий инструмент в патроне по центру.

8.3 Угловая насадка XS-AS [6]

(оснастка) — позволяет сверлить и заворачивать под прямым углом к электроинструменту.

ⓘ Угловую насадку можно установить в одно из 16 угловых положений.

8.4 Зажимное приспособление в шпинделе [7]

Биты можно вставлять непосредственно в зажим с внутренним шестигранником (на шпинделе).

9 Работа с электроинструментом

Предупреждение

Опасность травмирования

▶ Всегда укрепляйте обрабатываемую деталь так, чтобы она не двигалась при обработке.

9.1 Включение/выключение [1-6]

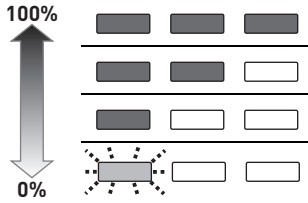
нажать = ВКЛ, отпустить = ВЫКЛ

ⓘ В зависимости от силы нажатия на выключатель плавно меняется частота вращения.

9.2 Светодиодная лампа с индикатором ёмкости

Светодиодная лампа **[1-11]** горит при включенном выключателе**[1-6]**.

После отпускания выключателя **[1-6]** индикатор ёмкости в течение нескольких секунд отображает посредством светодиодной лампы **[1-11]** уровень заряда аккумулятора:



	70–100 %
	40 - 70 %
	15 - 40 %
	< 15 %

Рекомендация: зарядите аккумулятор перед его дальнейшим использованием.

9.3 Держатель битов [1-10]

Магнитный, для крепления битов и насадок.

9.4 Предупреждающие сигналы

Электроинструмент выключается, индикатор ёмкости мигает: аккумулятор разряжен.

▶ Замените аккумулятор.

Электроинструмент выключается, индикатор ёмкости не мигает: электроинструмент перегрет или перегружен.

▶ Уменьшите нагрузку на электроинструмент.

▶ Дайте остыть электроинструменту.

10 Обслуживание и уход

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

Соблюдайте следующие указания:

- Не допускайте забивания вентиляционных отверстий на инструменте: они служат для его охлаждения.
- Не допускайте загрязнения подсоединительных контактов на электроинструменте, зарядном устройстве и аккумуляторе.

Указания, касающиеся аккумуляторов

- Храните инструмент в сухом, прохладном месте при температуре между 5 °C и 25 °C.
- Предохраняйте аккумуляторы от воздействия влаги, воды и высоких температур.
- Не оставляйте разряженные аккумуляторы в отключённом от сети зарядном устройстве дольше, чем на месяц. Опасность глубокого разряда!
- При длительном хранении литий-ионных аккумуляторов без использования они должны быть заряжены на 40 % (ок. 15 мин подзарядки).
- Для предотвращения опасности короткого замыкания аккумулятор необходимо хранить в прилагаемой упаковке.

11 Опасность для окружающей среды

Не выбрасывайте инструмент вместе с бытовыми отходами! Обеспечьте экологически безопасную утилизацию инструментов, оснастки и упаковки. Соблюдайте действующие национальные предписания!

Только для стран ЕС: согласно директиве ЕС об отходах электрического и электронного оборудования, а также гармонизированным национальным стандартам отслужившие свой срок электроинструменты должны утилизироваться раздельно и направляться на экологически безопасную переработку.

Отработанные или неисправные аккумуляторы сдавайте в специализированные магазины, сервисную службу Festool или местные пункты приёма (соблюдайте действующие предписания). Сдавайте аккумуляторы только в разряженном состоянии. В этом случае их можно отправить на утилизацию.

Только для стран ЕС: согласно директиве ЕС об использованных батареях/элементах питания и аккумуляторах, а также гармонизированным национальным стандартам отслужившие свой срок батареи/элементы питания/аккумуляторы должны утилизироваться раздельно и направляться на экологически безопасную переработку.

Информация по директиве REACh:

www.festool.com/reach

12 Транспортировка

Прилагаемые литий-ионные аккумуляторы подпадают под действие закона о перевозке опасных грузов. Эквивалентное количество лития в литий-ионном аккумуляторе находится ниже соответствующих предельных значений и проверяется в соответствии с руководством ООН ST/SG/AC.10/11/Ревю 3 часть III, подраздел 38.3. Поэтому литий-ионный аккумулятор, ни отдельно, ни установленный в дрель, не подпадает под национальные и международные требования к опасным грузам. Однако требования к опасным грузам могут иметь силу при транспортировке нескольких аккумуляторов. В этом случае необходимо выполнить специальные требования. При перевозке сторонними организациями (например, авиатранспортом или транспортной компанией) предъявляются особые требования к упаковке и маркировке. При подготовке товара к отгрузке необходимо воспользоваться услугами специалиста по обращению с опасными грузами. Учитывайте дополнительные национальные предписания.

Пересылайте аккумулятор только с неповреждённым корпусом. При этом следует заклеить открытые контакты и разместить аккумулятор в упаковке таким образом, чтобы исключить его смещение.

13 Декларация соответствия ЕС

Аккумуляторная дрель-шуруповёрт	Серийный №
CXS	10010708
Год маркировки CE:2014	

Дата производства - см. этикетку инструмент

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 60745-2-1, EN 60745-2-2, EN 55014-1, EN 55014-2.

Зарядное устройство	Серийный №
MXC	495883
Год маркировки CE:2010	

Дата производства - см. этикетку инструмент

Мы со всей ответственностью заявляем, что данная продукция соответствует всем применимым требованиям следующих стандартов и нормативных документов:

2004/108/EG, 2006/95/EG, 2011/65/EU, EN 60335-1, EN 60335-2-29, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61204-3.

Festool GmbH

Wertstr. 20, D-73240 Wendlingen

ppa. Dr. Martin Zimmer

Dr. Martin Zimmer

Руководитель отдела исследований и разработок, технической документации

2014-04-16