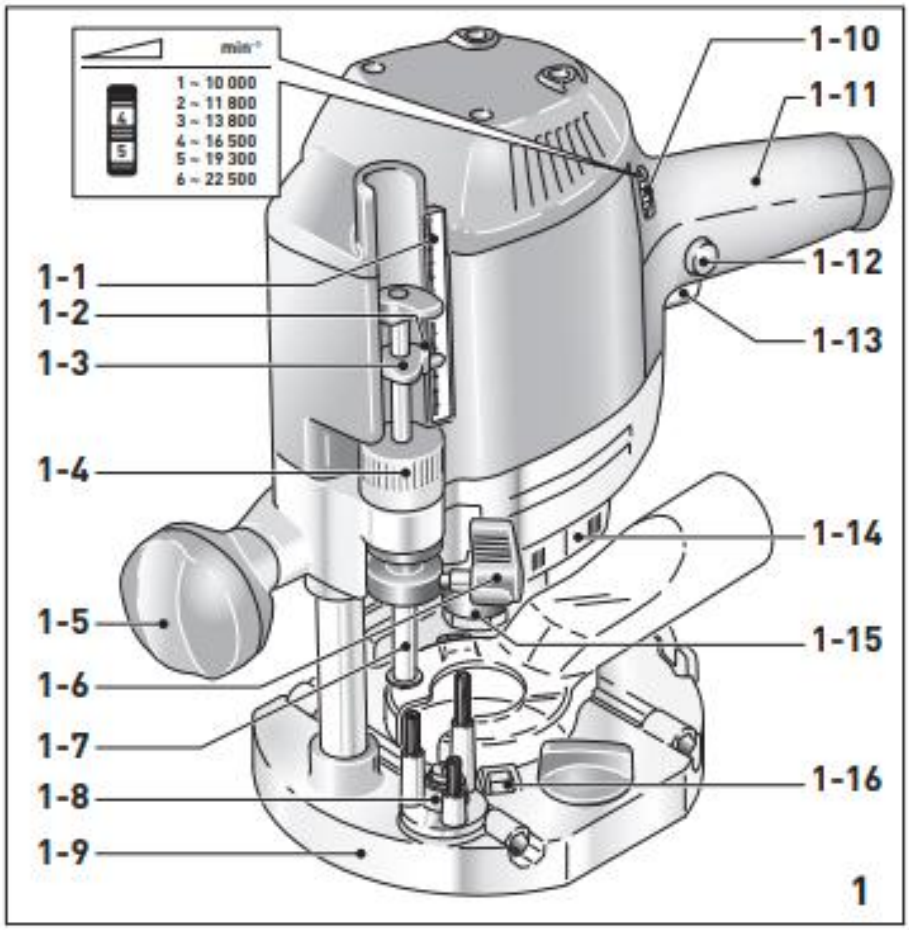
FESTOOL

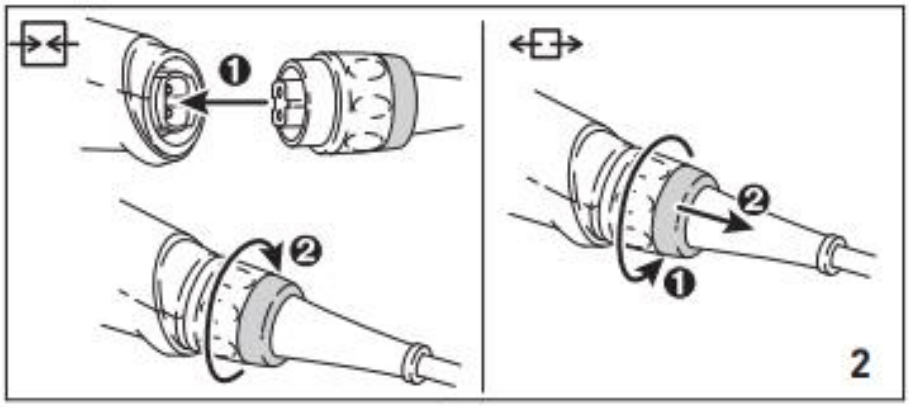
Переклад оригіналу Настанови по експлуатації. Фрезер вертикальний

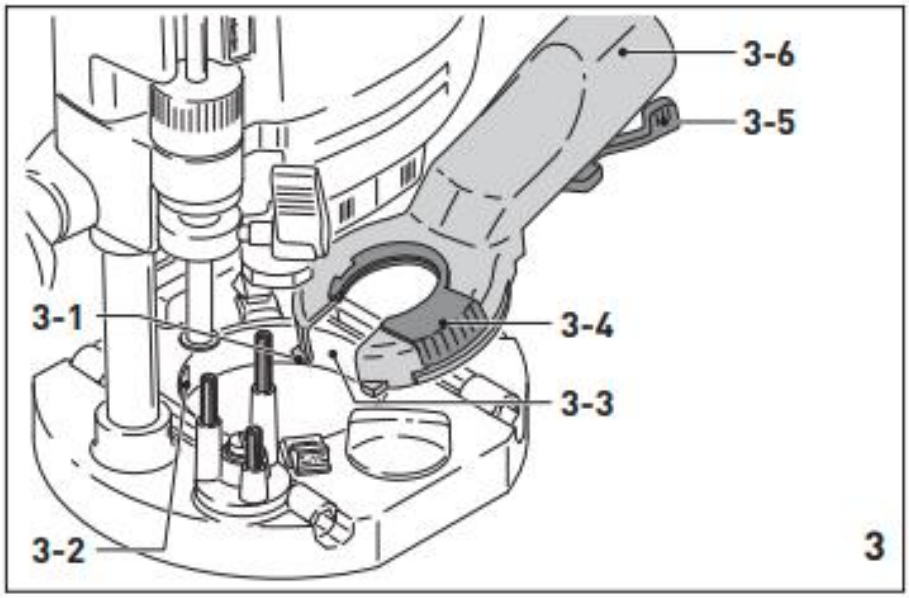
OF 1400 EQ
OF 1400 EBQ

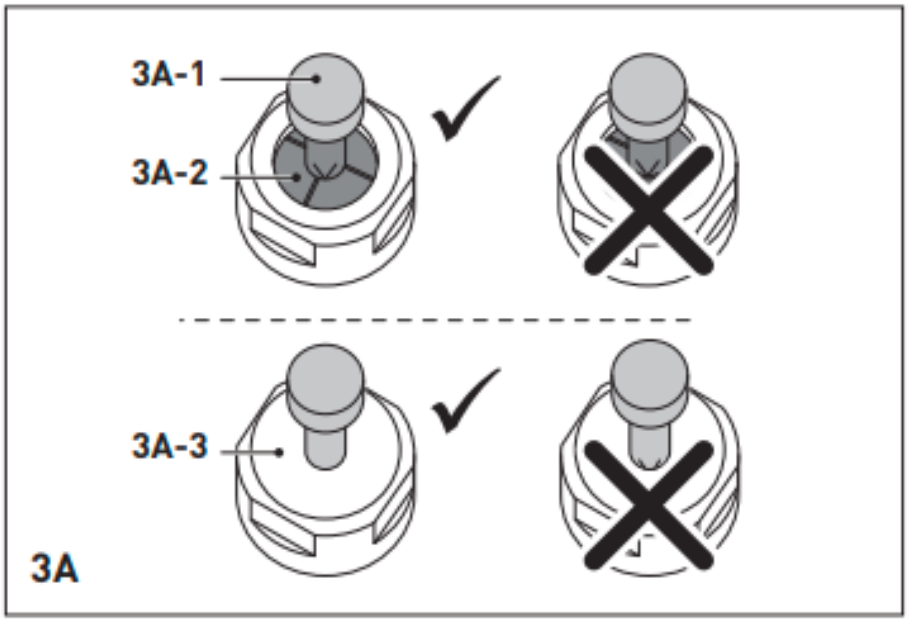
Festool GmbH
Wertstraße 20
73240 Wendlingen
Germany
+49 (0)70 24/804-0
www.festool.com

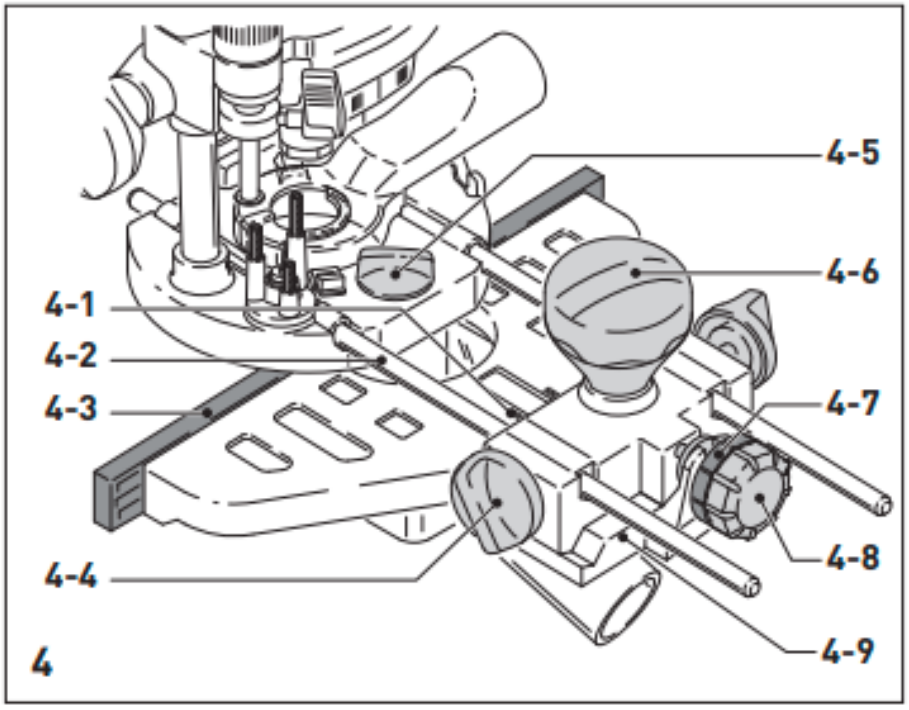
10465939_D/ 2021-12-03

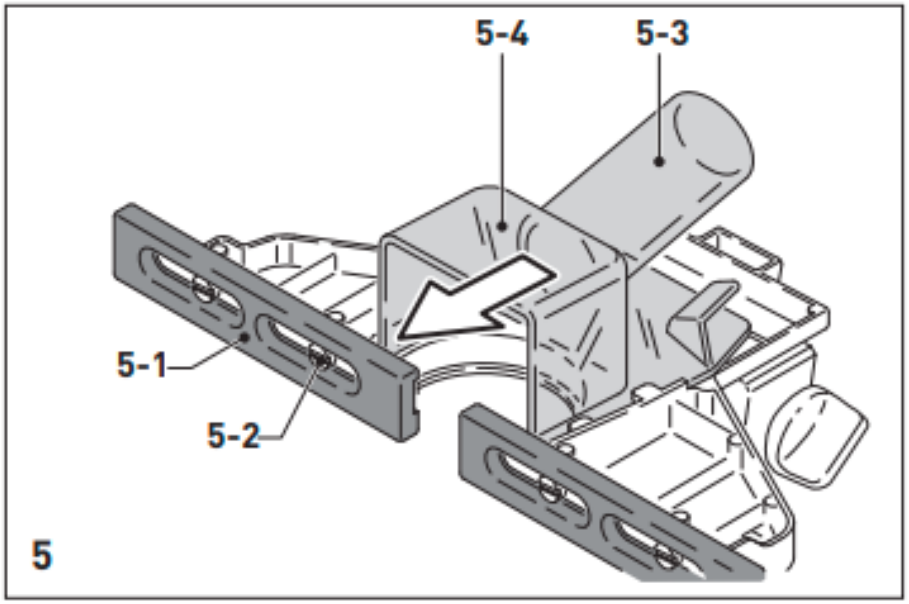

min⁻¹
1 ~ 10 000
2 ~ 11 800
3 ~ 13 800
4 ~ 16 500
5 ~ 19 300
6 ~ 22 500
1-1
1-2
1-3
1-4
1-5
1-6
1-7
1-8
1-9
1-10
1-11
1-12
1-13
1-14
1-15
1-16
1

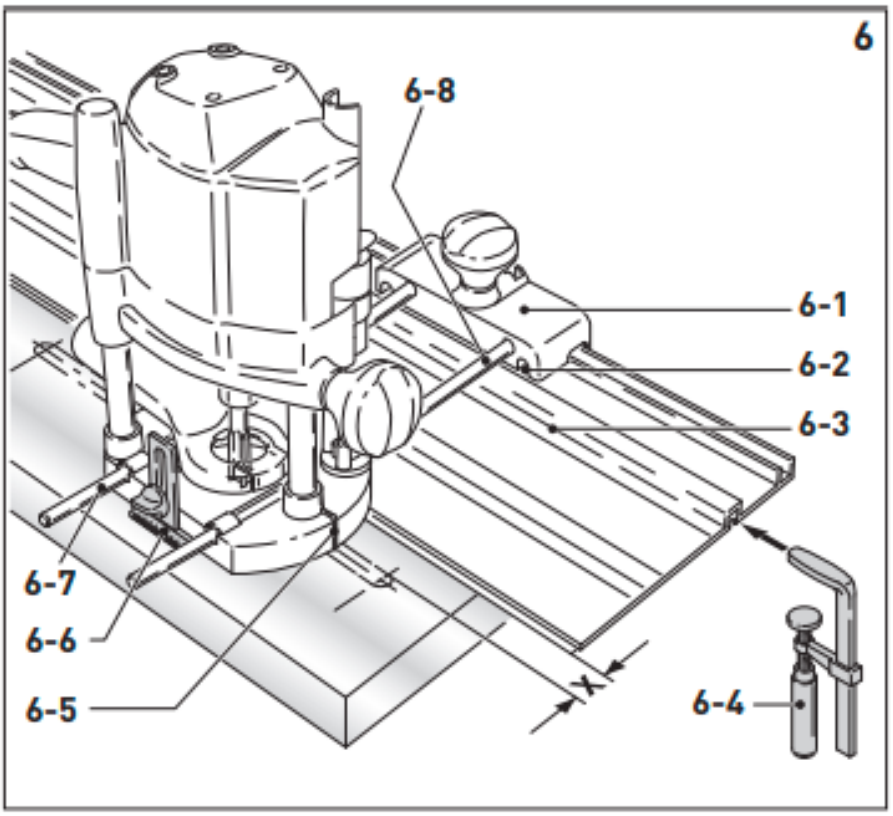

❶
❷
❷
❶
2

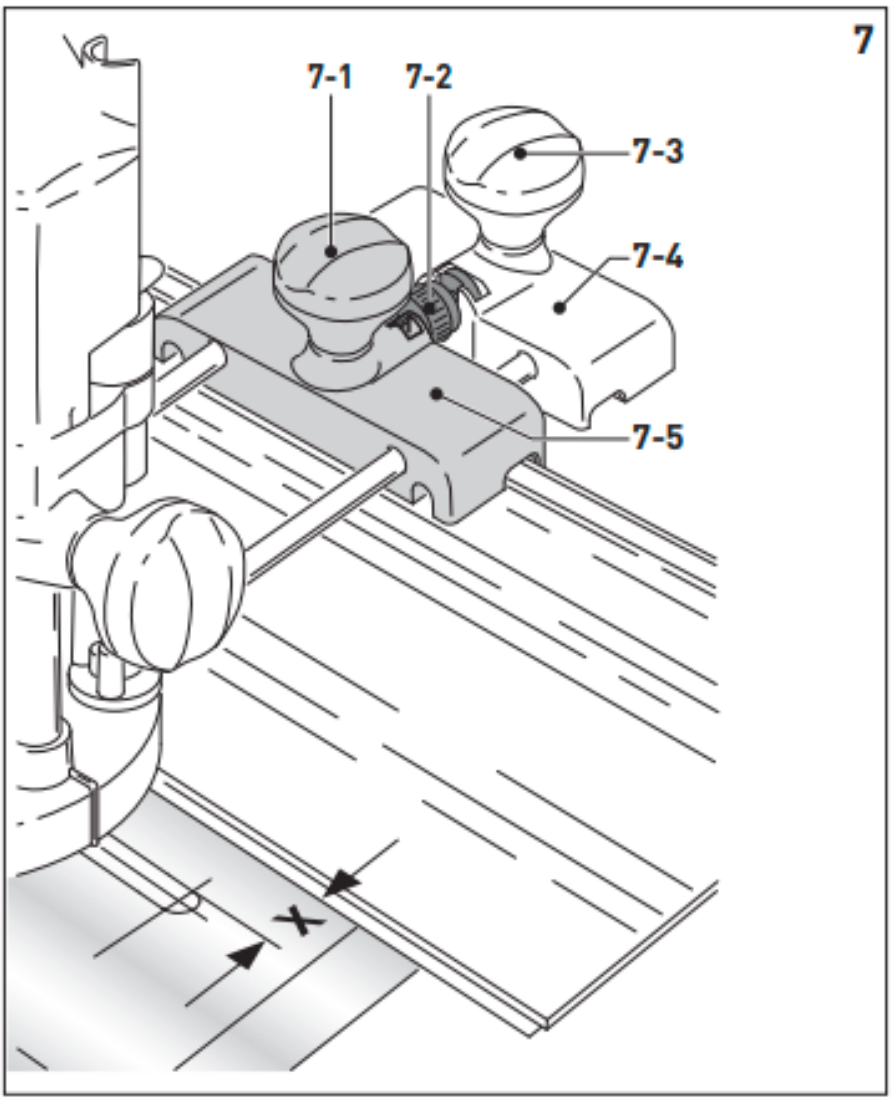

3-1
3-2
3-3
3-4
3-5
3-6
3

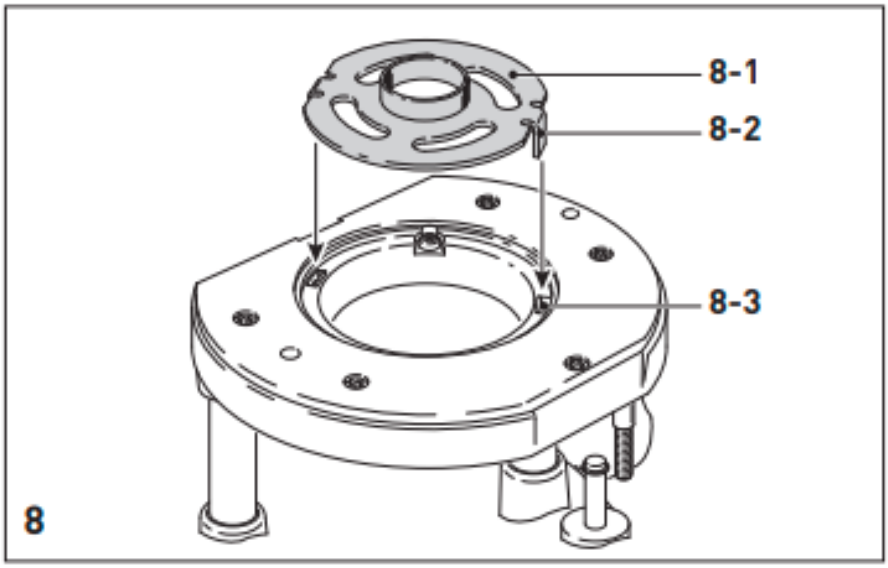

3A-1
3A-2
3A-3
3A

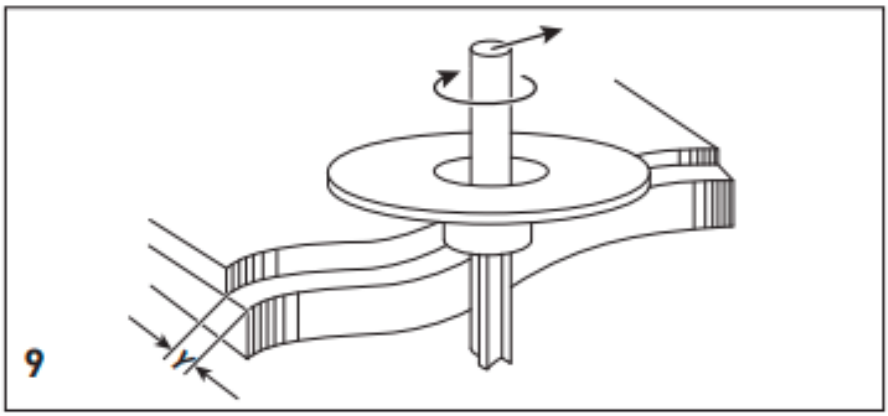

4-5
4-6
4-1
4-2
4-3
4-7
4-8
4-4
4-9
4

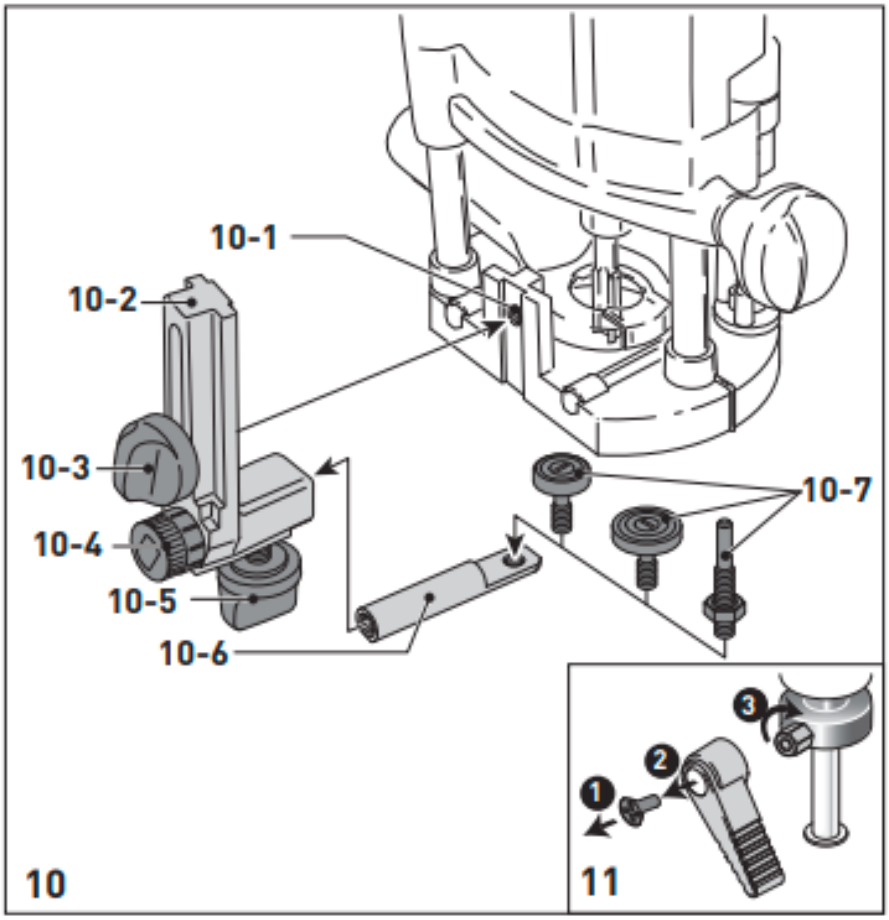

5-4
5-3
5-1
5-2
5


6
6-8
6-1
6-2
6-3
6-7
6-6
6-5
X
6-4


7
7-1
7-2
7-3
7-4
7-5
X


8-1
8-2
8-3
8


9


10-1
10-2
10-3
10-4
10-5
10-6
10-7
10

1
2
3
11

Декларація про відповідність

Ми, **Festool GmbH, Wertstraße 20, 73240 Wendlingen, Germany** як виробник декларуємо під власну відповідальність, що виріб(оби)
Умовна позначка: **Фрезер вертикальний**
Умовна позначка типу(ів): **OF 1400 EBQ; OF 1400 EG**
Серійний(і) номер(и): **10464480, 10464484**

відповідає(ють) усім застосовним вимогам таких нормативних документів, чинних у Великобританії:

- S.I. 2008/1597 Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008 (Правила щодо постачання машин (безпечність), 2008 р.);
- S.I. 2016/1091 Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 (Правила щодо електромагнітної сумісності, 2016 р.);
- S.I. 2012/3032 Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012 (Правила щодо обмеження щодо використання певних небезпечних хімічних речовин в електричному та електронному обладнанні, 2012 р.),

і виготовляється(ються) у відповідності до таких спеціалізованих стандартів:
- BS EN 62841-1:2015;
- BS EN 62841-2-17:2017;
- BS EN 55014-1:2017;
- BS EN 55014-2:2015;
- BS EN IEC 61000-3-2:2019;
- BS EN 61000-3-3:2013;
- BS EN IEC 63000:2018

[1)] У заданому діапазоні серійних номерів від 400000000 до 499999999

Місце і дата складання декларації: Wendlingen, 22.07.2021

Підписано від імені і за дорученням Festool GmbH

Markus Stark
Керівник з розробляння виробів

Ralf Brandt
Керівник з відповідності продукції

Фрезер вертикальний	**Серійний номер***
OF 1400 EBQ	10464480
OF 1400 EQ	10464484

UA **Декларація про відповідність вимогам ЄС.** Ми з усією відповідальністю заявляємо, що ця продукція відповідає всім застосовним вимогам таких Директив ЄС, стандартів і нормативних документів:

2006/42/EC, 2014/30/EU, 2011/65/EU

EN 62841-1:2015+AC:2015, EN 62841-2-17:2017,
EN 55014-1:2017, EN 55014-2:2015,
EN IEC 61000-3-2:2019, EN 61000-3-3:2013,
EN IEC 63000:2018

CE Підписано за дорученням та від імені

Festool GmbH
Wertstr. 20, 73240 Wendlingen, Germany
Wendlingen, 22.07.2021

ppa.

Markus Stark
Керівник з розробляння виробів

i.V.

Ralf Brandt
Керівник з відповідності продукції

У заданому діапазоні серійних номерів від 400000000 до 499999999

UA

Зміст

1 Умовні позначки …….
2 Вказівки щодо техніки безпеки ……
3 Застосування за призначенням ……
4 Технічні характеристики ….
5 Складники інструмента ……
6 Підготовка до роботи …….
7 Налаштування ……..
8 Робота з електроінструментом …….
9 Технічне обслуговування та догляд ……
10 Додаткове приладдя ……..
11 Охорона довкілля …….

1 Умовні позначки

Засторога щодо небезпеки загального характеру

Засторога щодо небезпеки ураження електричним струмом

Прочитайте Настанову з експлуатації та вказівки щодо техніки безпеки!

Маркування EAC: Підтверджує відповідність електроінструмента основним вимогам директив Євразійського економічного союзу

Український символ SEPRO підтверджує відповідність електроінструмента основним вимогам нормативних документів України

Користуйтеся захисними навушниками!

Під час роботи з інструментом і шорсткими матеріалами користуйтеся захисними рукавичками!

Працюйте в респіраторі!

Працюйте в захисних окулярах!

Витягніть вилку з розетки

Не викидайте разом з побутовими відходами

II клас захисту

Маркування CE: Підтверджує відповідність електроінструмента основним вимогам Директив ЄС

Інструкція, рекомендація

Інструкція щодо використання

Від'єднання мережного кабелю

Приєднання мережного кабелю

2 Вказівки щодо техніки безпеки

2.1 Загальні вказівки щодо техніки безпеки для електроінструментів

ОБЕРЕЖНО! Прочитайте всі вказівки щодо техніки безпеки та інструкції.

Невиконання наведених вказівок може призвести до ураження електричним струмом, пожежі та/або спричинити тяжкі травми.

Зберігайте усі вказівки щодо техніки безпеки та інструкції для майбутнього користувача.

Вживаний у цих інструкціях з техніки безпеки термін "електроінструмент" поширюється на мережний електроінструмент (з кабелем електроживлення від електромережі) та на електроінструмент, живлення якого здійснюється від акумуляторних батарей (без силового кабелю).

2.2 Вказівки щодо техніки безпеки під час користування інструментом

- **Обов'язково тримайте електроінструмент за ізольовані рукоятки, оскільки фреза може зачепити власний силовий кабель.** Під час контактування із струмоведучим проводом металеві частини інструмента можуть опинитися під напругою і стати причиною ураження електричним струмом.
- **Фіксуйте заготовку струбцинами або іншими придатними для цього засобами на стійкій опорі.** Недостатньо утримувати заготовку тільки однією рукою, оскільки в цьому разі вона залишається нестійкою і Ви можете втратити контроль над нею.
- **Встановлюйте на машинку тільки фрези, пропоновані Festool.** Використання інших фрез через підвищену небезпеку травмування заборонене.
- **Не допускайте перевищення максимальної швидкості обертання фрези, дотримуйтеся діапазону швидкості обертання.** Приладдя, що обертається із швидкістю, більшою за допустиму, може тріснути і розлетітися в боки.
- **Перед тим як покласти інструмент, дочекайтеся, доки вал електродвигуна повністю зупиниться.** В іншому випадку можливе зачеплення обертових деталей, що призведе до втрати контролю над інструментом.
- Під час обробляння матеріалів, що накопичують електростатичний заряд, необхідно використовувати схему зняття заряду, до складу якої входять антистатичний всмоктувальний шланг (AS) та апарат для видаляння пилу.
- Діаметр хвостовика робочого інструмента має відповідати затискній цанзі.
- Використовуйте тільки той інструмент, який відповідає вимогам EN 847-1. Усі фрези Festool цим вимогам задовольняють.
- Перевірте міцність кріплення фрези і точність її ходу.
- Затискна цанга і накидна гайка не повинні мати пошкоджень.
- У жодному разі не використовуйте деформовані фрези та фрези із сколами.
-
  Користуйтеся належними засобами індивідуального захисту: захисними навушниками, захисними окулярами, респіратором у разі утворення пилу під час роботи, захисними рукавичками під час обробляння шорстких матеріалів і під час заміни полотнища для пиляння.

2.3 Обробляння алюмінію

Під час роботи з алюмінієм з міркувань безпеки потрібно вживати таких заходів:

- Підключати пристрій захисного вимикання (ПЗВ);
- Підключати електроінструмент до відповідного апарату для видаляння пилу з антистатичним шлангом;
- Регулярно очищувати електроінструмент від відкладів пилу в корпусі електродвигуна.
- Працюйте в захисних окулярах!

2.4 Рівні шуму

Типові значення, визначені згідно з EN 62841, становлять:

Рівень звукового тиску	L_{PA} = 95 дБА
Рівень потужності	L_{WA} = 106 дБА

звукових коливань
Невизначеність K = 3 дБ

УВАГА

Шум, що виникає під час роботи
Пошкодження органів слуху

- Працюйте в захисних навушниках.

Величина вібрації a_h за трьома осями (векторна сума) і невизначеність K, визначені згідно з EN 62841, такі:
$a_h < 2{,}5$ м/с^2
K = 1,5 м/с^2
Вказані значення рівня шуму/ вібрації:

– слугують для порівняння інструментів;
– можуть використовуватися також для попереднього оцінювання шумового і вібраційного навантаження під час роботи;
– відображають основні сфери застосування електроінструмента.

УВАГА

Фактичні рівні шуму та вібрації можуть відрізнятися від вказаних значень. Це залежить від умов користування інструментом та оброблюваного матеріалу.

- Необхідно оцінити шумовий вплив за реальних умов експлуатації з урахуванням усіх етапів виробничого циклу.
- Виходячи з оцінки шумового впливу за реальних умов експлуатації, необхідно вживати відповідних заходів щодо охорони праці.

3 Застосування за призначенням

Вертикальний фрезер призначено для обробляння заготовок з деревини, пластмаси і матеріалів, подібних до деревини
Окремі моделі фрезерів виробництва фірми Festool можна використовувати, відповідно до технічної документації, також для обробляння алюмінію та гіпсокартону.

До роботи з цим електроінструментом допускаються тільки кваліфіковані спеціалісти або особи, які пройшли інструктаж.

Відповідальність за використання не за призначенням несе користувач.

Інструмент призначено для професійного застосування.

4 Технічні характеристики

Фрезер вертикальний	**OF 1400 EBQ, OF 1400 EQ**
Потужність	1400 Вт
Швидкість обертання	10000 – 22500 об./хв
Швидкість обертання в режимі холостого ходу (макс.)	23000 об./хв
Грубе регулювання глибини фрезерування	70 мм
Точне регулювання глибини фрезерування	8 мм
З'єднувальна різьба привідного валу	M22×1,0
Діаметр фрези	Не більше ніж 63 мм
Маса згідно з процедурою EPTA 01:2014	4,4 кг

Дату виготовлення вказано на етикетці інструмента.

5 Складники інструмента

[1-1] Шкала обмежувача глибини
[1-2] Гвинт вказівника
[1-3] Вказівник обмежувача глибини
[1-4] Пристрій для точного регулювання глибини фрезерування
[1-5] Рукоятка/регулятор висоти
[1-6] Затискний важіль обмежувача глибини
[1-7] Обмежувач глибини
[1-8] Револьверний упор
[1-9] Опорна пластина
[1-10] Маховик регулювання частоти обертання
[1-11] Рукоятка
[1-12] Кнопка фіксатора вимикача

[1-13] Кнопка вмикання/ вимикання
[1-14] Стопор шпинделя
[1-15] Гайка
[1-16] Кнопка від'єднання копіювального кільця

Ілюстрації подано на початку Настанови з експлуатації.
Окремі зображені або описувані елементи приладдя до комплекту постачання не входять.

6 Підготовка до роботи

ЗАСТОРОГА

Недопустима напруга або частота!
Небезпека нещасного випадку

- Мережна напруга і частота джерела електроживлення мають відповідати даним, вказаним на паспортній табличці.
- У Північній Америці дозволено використовувати тільки електроінструменти Festool з характеристикою за напругою 120 В/60 Гц.

УВАГА!

Нагрівання роз'єму plug it у разі неповного блокування байонетного замка
Небезпека опіку
Перед вмиканням електроінструмента переконайтеся в тому, що байонетний замок повністю закрито і заблоковано.

- Приєднання і від'єднання мережного кабелю – **[2].**

6.1 Вмикання/вимикання

Вимикач **[1-13]** призначено для вмикання/ вимикання (натискання відповідає вмиканню, відпускання – вимиканню) машинки.
Для довготривалого режиму роботи вимикач можна заблокувати за допомогою кнопки-фіксатора **[1-12]**. Під час повторного натискання на вимикач відбувається його розблокування.

7 Налаштування

ЗАСТОРОГА

Небезпека травмування, ураження електричним струмом

- Перед початком будь-яких робіт на машинці обов'язково витягуйте вилку з розетки!

7.1 Електроніка

Регулятор швидкості обертання валу електродвигуна
Швидкість обертання плавно налаштовується за допомогою регулювального маховика **[1-10]** у заданому діапазоні (див. Технічні характеристики), завдяки чому швидкість пиляння адаптується до оброблюваного матеріалу.

Матеріал	**Діаметр фрези** (мм)			**Рекомендований ріжучий матеріал**
	3 – 14	15 – 25	26 – 35	
	Крок регулювального маховика			
Тверді породи деревини	6 – 4	5 – 3	3 – 1	HW (HSS)
М'які породи деревини	6 – 5	6 – 3	4 – 1	HSS (HW)
ДСП, ламінат	6 – 5	6 – 3	4 – 2	HW
Пластмаси	6 – 4	5 – 3	2 – 1	HW
Алюміній	3 – 1	2 – 1	1	HSS (HW)
Гіпсокартон	2 – 1	1	1	HW

Захист від перегрівання
У разі підвищення температури двигуна зменшуються споживаний струм і швидкість обертання. Інструмент продовжує працювати за зниженої потужності для швидкого повітряного охолодження двигуна. Після охолодження потужність електроінструмента знову автоматично підвищується.
Захист від повторного запускання

Вбудований захист від повторного запускання запобігає автоматичному повторному запусканню електроінструмента після переривання електроживлення в умовах, коли вимикач натиснуто. У цьому разі електроінструмент потрібно спочатку вимкнути, а потім ввімкнути повторно. Вбудований захист від повторного запускання запобігає вмиканню/ вимиканню електроінструмента через зовнішній модуль вмикання.

Гальмо

OF 1400 EBQ оснащено електронним гальмом. Після вимкнення фрезера гальмо зупиняє шпиндель з робочим інструментом упродовж 2 секунд.

7.2 Заміна робочого інструмента

УВАГА

Небезпека травмування гострим робочим інструментом, який сильно нагрівається

- Не використовуйте такі, що затупилися, і несправні робочі інструменти.
- Під час роботи з інструментом користуйтеся захисними рукавичками.

Для заміни робочого інструмента переверніть електроінструмент.

- Вставте фрезу у відкриту затискну штангу на максимальну глибину, щонайменше до мітки ( ) на хвостовику фрези.
- Якщо затискну цангу **[3A-2]** не видно через накидну гайку **[3A-3]**, то фрезу **[3A-1]** слід вставити в цангу таким чином, щоб мітка не виступала над накидною гайкою.
- Натисніть на вимикач **[1-14]** стопора шпинделя з правого боку.
- Затягніть гайку **[1-15]** гайковим ключем SW 24.
- Стопор блокує шпиндель двигуна тільки в одному напрямку обертання. Тому під час відкручування і закручування гайки не потрібно відводити гайковий ключ, оскільки його можна повертати в обох напрямках як храповик.

Зняття робочого інструмента

- Натисніть на вимикач **[1-14]** стопора шпинделя з лівого боку.
- Відкрутіть гайку **[1-15]** гайковим ключем SW 24 до відчутного опору. Продовжуйте повертати гайковий ключ, долаючи опір.
- Витягніть фрезу.

7.3 Заміна затискної цанги

Пропонуються затискні цанги для інструментів із хвостовиками таких діаметрів: 6,0 мм, 6,35 мм, 8,0 мм, 9,53 мм, 10,0 мм, 12,0 мм, 12,7 мм (номери для замовлення вказано в каталозі Festool або на сайті www.festool.ru).

- Повністю відверніть гайку **[1-5]** та зніміть її разом з затискною цангою.
- Вставляйте нову цангу тільки з попередньо насадженою та зафіксованою гайкою.
- Злегка вкрутіть гайку. **Не затягуйте в час, коли фрезу не вставлено!**

7.4 Регулювання глибини фрезерування

Регулювання глибини фрезерування здійснюється в три етапи:

1. Встановлення на нульову відмітку (див. 7.5).
2. Встановлення глибини фрезерування (див. 7.6).
3. Фіксування глибини фрезерування (див. 7.7).

7.5 Встановлення на нульову відмітку

- Розблокуйте затискний важіль **[1-6]**, аби обмежувач глибини **[1-7]** вільно рухався.
- Поставте вертикальний фрезер

опорною пластиною **[1-9]** на рівну основу. Послабте "барашковий" гвинт **[1-5]** і відтисніть електроінструмент донизу до контактування фрези з опорою.

- Зафіксуйте електроінструмент у цьому положенні, затягнувши "барашковий" гвинт **[1-5]**.
- Притисніть обмежувач глибини **[1-7]** до одного з трьох жорстких упорів обертового револьверного упору **[1-8]**.

Висота кожного упору регулюється окремо за допомогою викрутки.

- Зсуньте вказівник **[1-3]** донизу на відмітку "0 мм" на шкалі.

ⓘ Якщо вказівник не стає на нульову відмітку, то його положення можна відкоригувати повертанням гвинта **[1-2]** на самому вказівнику **[1-3]**.

7.6 Встановлення глибини фрезерування

Необхідну глибину фрезерування можна встановити двома способами: грубим або точним регулюванням.

Грубе регулювання

- Витягуйте обмежувач глибини **[1-7]** вгору, доки вказівник **[1-3]** не зупиниться на відмітці необхідної глибини фрезерування.
- Зафіксуйте обмежувач у цьому положенні за допомогою затискного важеля **[1-6]**.

Точне регулювання

- Затисніть обмежувач глибини затискним важелем **[1-6]**.
- Встановіть необхідну глибину фрезування повертанням регулювального маховика **[1-4]**.

ⓘ Під час повертання на одну мітку глибина фрезерування змінюється на 0,1 мм. Повний поворот регулювального маховика дає 1 мм. Максимальний діапазон регулювання становить 8 мм.

7.7 Фіксування глибини фрезерування

- Викрутіть "барашковий" гвинт **[1-5]** і відтисніть електроінструмент донизу до дотику обмежувача глибини до жорсткого упору.
- Зафіксуйте електроінструмент у цьому положенні, затягнувши "барашковий" гвинт **[1-5]**.

7.8 Видаляння пилу

ЗАСТОРОГА

Небезпека для здоров'я під час контактування з пилом

- Працювати без системи видаляння пилу заборонено.
- Виконуйте вимоги національних нормативних документів.

- Кріплення витяжного кожуха на опорній пластині фрезера:
  - Вставте обидва виступи **[3-1]** кожуха в пази **[3-2]** на опорній пластині.
  - Насадіть кожух на опону пластину і перекиньте важіль **[3-5]**.

ⓘ Для того щоб витяжний кожух можна було знімати і встановлювати без зняття фрези, можна відкрити паз **[3-3]** у всмоктувальному отворі, повернувши сегмент **[3-4]**. Для забезпечення ефективного видаляння пилу під час роботи можна знову закрити паз поворотним сегментом.

До патрубка **[3-6]** можна приєднати апарат для видаляння пилу Festool із всмоктувальним шлангом діаметром 36 або 27 мм (перевагу віддають шлангам діаметром 36 мм, оскільки вони менше засмічуються).

УВАГА! У разі користування шлангом, що не має антистатичних властивостей, можливе накопичування статичного заряду, в результати чого можливі ураження користувача електричним струмом, а

також пошкодження електронних компонентів електроінструмента.
Уловлювач пилу KSF-OF (у комплекті або додаткове приладдя) складається з кожуха і захисної накладки та підвищує ефективність видаляння пилу під час фрезерування кромок.
Монтування уловлювача пилу здійснюється за аналогією з копіювальним кільцем (див. рис. **[8]**).
Аби зменшити розміри кожуха, можна обрізати його ножівкою вздовж пазів. Уловлювач пилу можна використовувати під час обробляння виробів з внутрішнім радіусом не менше ніж 40 мм.

8 Робота з електроінструментом

Під час виконання робіт дотримуйтеся поданих вище вказівок щодо техніки безпеки, а також виконуйте такі правила:

– Підводьте інструмент до заготовки тільки у ввімкненому стані.
– Обов'язково закріплюйте заготовку таким чином, щоб вона не рухалася під час обробляння.
– Обов'язково тримайте електроінструмент **обома руками** за рукоятки **[1-5]** та **[1-11]**. Це обов'язкова умова для точної роботи та операції врізання. Виконуйте врізання в заготовку повільно та рівномірно.
– Виконуйте тільки зустрічне фрезерування (напрямок подавання машинки в напрямку різання інструмента, рисунок **[9]**).

8.1 Фрезерування без шаблона

Фрезерування підписів та рисунків, а також обробляння кроком з упорним кільцем або напрямною втулкою виконується вертикальним фрезером переважно без шаблона.

8.2 Фрезерування з боковим упором

Для фрезерування заготовки паралельно до кромки можна використовувати боковий упор **[4-9]** з комплекту поставки.

► Зафіксуйте обидві напрямні штанги **[4-2]** "барашковими" гвинтами **[4-4]** на боковому упорі.
► Заведіть напрямні штанги на необхідну глибину в пази на опорній пластині і зафіксуйте двома "барашковими" гвинтами **[4-5]**.

Точне регулювання

► Послабте "барашковий" гвинт **[4-6]**, аби виконати точне регулювання за допомогою регулювального маховика **[4-8]**.
Для цього на кільце **[4-7]** нанесено шкалу з кроком 0,1 мм. Якщо регулювальний маховик міцно закріплено, то можна повертати лише кільце із шкалою, аби вивести його на нульову відмітку. Шкала **[4-1]** показує переміщення в міліметрах.
► Після завершення точного регулювання затягніть "барашковий" гвинт **[4-6]**.
► Встановіть обидва напрямних упори **[4-3]** і **[5-1]** таким чином, щоб відстань від них до фрези складала близько 5 мм. Для цього викрутіть гвинти **[5-2]** і знову затягніть їх після регулювання.
► Як показано на рисунку **[5]**, перемістіть витяжний кожух **[5-4]** до його фіксації на боковому упорі.
ⓘ До патрубка для видаляння пилу **[5-3]** можна приєднувати всмоктувальний шланг діаметром 27 мм або 36 мм.

8.3 Фрезерування з системою напрямних шин FS

Система напрямних шин (додаткове приладдя) полегшує фрезерування прямих пазів.

- Закріпіть напрямний упор **[6-1]** напрямними штангами **[6-8]** бокового упору на опорній пластині.
- Закріпіть напрямну шину **[6-3]** гвинтовою струбциною **[6-4]** на заготовці. Пильнуйте за тим, щоб для забезпечення безпеки між передньою кромкою напрямної шини та фрезою/пазом залишалася відстань X (рис. **[6]**) величиною 5 мм
- Встановіть напрямний упор, як показано на рис. **[6]**, на напрямну шину. Для гарантування точного ведення фрезерного упору, можна встановити два фрезерних упори за допомогою викрутки через два бокові отвори **[6-2]**.
- Закріпіть регульовану за висотою додаткову опору **[6-6]** у різьбовому отворі опорної пластини таким чином, щоб нижній бік цієї пластини був паралельним до поверхні заготовки.

Для полегшення роботи з розмітки, мітки на опорній пластині **[6-5]** і шкала на додатковій опорі **[6-6]** вказують на вісь фрези.

Пристрій для точного регулювання

За допомогою пристрою для точного регулювання (додаткове приладдя, **[7-5]**) можна максимально точно відрегулювати відстань X.

- Змонтуйте пристрій **[7-5]** між електроінструментом і напрямним упором **[7-4]** на напрямних штангах.
- Вставте регулювальний маховик **[7-2]** в напрямний упор, як показано на рисунку **[7]**.
- Ввверніть регулювальний маховик **[7-2]** в гайку пристрою для точного регулювання.

Для регулювання відстані X:

- Послабте "барашковий" гвинт **[7-1]** напрямного упора і затягніть "барашковий" гвинт **[7-3]** пристрою для точного регулювання.
- Виставте необхідну відстань X, повертаючи регулювальний маховик **[7-2]**.
- Затягніть "барашковий" гвинт **[7-1]** напрямного упора.

8.4 Фрезерування за копіром

Для виготовлення дублікатів наявної заготовки використовують копіювальне кільце або копіювальний пристрій (додаткове приладдя).

Копіювальне кільце

Під час вибирання копіювального кільця перевірте, щоб використовувана фреза входила в отвір кільця.

Виступ Y (рис. **[9]**) заготовки за шаблон розраховують таким чином:
Y = (діаметр копіювального кільця – діаметр фрези)/2

- Закріпіть копіювальне кільце **[8-1]** на опорній пластині, для чого вставте обидва шипи **[8-2]** в пази **[8-3]**.
- Порядок зняття: одночасно натисніть на обидві кнопки **[1-16]**.

Копіювальний пристрій

Копіювальний пристрій збирають з кутового важеля WA-OF **[10-2]** та копіювального щупа KT-OF, що складається з роликової опори **[10-6]** і трьох копіювальних роликів **[10-7]**.

- Вкрутіть "барашковий" гвинт **[10-3]** кутового важеля в різьбовий отвір **[10-1]** на необхідній висоті.
- Змонтуйте копіювальний ролик на роликовій опорі та зафіксуйте її "барашковим"

гвинтом **[10-5]** на кутовому важелі. Переконайтеся, що копіювальний ролик та фреза мають однаковий діаметр!

► Поворотом регулювального маховика **[10-4]** можна відрегулювати відстань від контактного ролика до вісі фрези.

9 Технічне обслуговування та догляд

ЗАСТОРОГА

Небезпека травмування, ураження електричним струмом

► Перед початком будь-яких робіт з ремонтування та технічного обслуговування пристрою витягуйте вилку з розетки!

► Усі роботи з ремонтування та технічного обслуговування, які потребують відкривання корпусу пристрою, мають виконуватися тільки фахівцями уповноваженої майстерні Сервісної служби.

Сервісне обслуговування і ремонт мають виконуватися тільки спеціалістами підприємства-виробника або в сервісній майстерні. Адресу найближчої майстерні наведено за адресою www.festool.ru/сервис.

Використовуйте тільки оригінальні запасні частини Festool! Номер для замовлення вказано за адресою www.festool.ru/сервис.

Машинку оснащено вугільними щітками, що вимикаються самостійно. У разі їх повного зношування подавання струму припиняється автоматично і машинка припиняє роботу.

Дотримуйтеся таких правил:

► Ремонтування або заміна пошкоджених захисних пристроїв і деталей мають виконуватися в авторизованій ремонтній майстерні, якщо в Настанові з експлуатації не вказано інше.

► Пильнуйте за тим, щоб прорізи для охолодження на корпусі не було перекрито або забито брудом.

Порядок змінювання положення затискного важеля [11]:

► Послабте гвинт.

► Зніміть затискний важіль і затягніть болт з шестигранною головкою.

► Поверніть затискний важіль у належне положення і зафіксуйте його болтом.

10 Додаткове приладдя

Використовуйте тільки оригінальні робочі інструменти і додаткове приладдя Festool.
Використання робочих інструментів і додаткового приладдя більш низької якості може призвести до травмування і значного дисбалансу, який негативно відбивається на якості роботи і скорочує термін служби електроінструмента.
Номери елементів додаткового приладдя та інструментів для замовлення знаходяться в каталозі Festool або на веб-сайті www.festool.ru.

11 Охорона довкілля

Не викидайте електроінструмент разом з побутовими відходами!
Забезпечте безпечну для довкілля утилізацію інструмента, приладдя та упаковки. Дотримуйтеся чинних національних нормативних документів.

Тільки для країн ЄС: відповідно до Директиви ЄС щодо електричного та електронного обладнання, а також

гармонізованих національних стандартів, електроінструменти, що відпрацювали свій термін, потрібно утилізувати окремо і направляти на екологічно безпечне перероблення.

Інформація щодо Директиви REACH:

www.festool.com/reach.