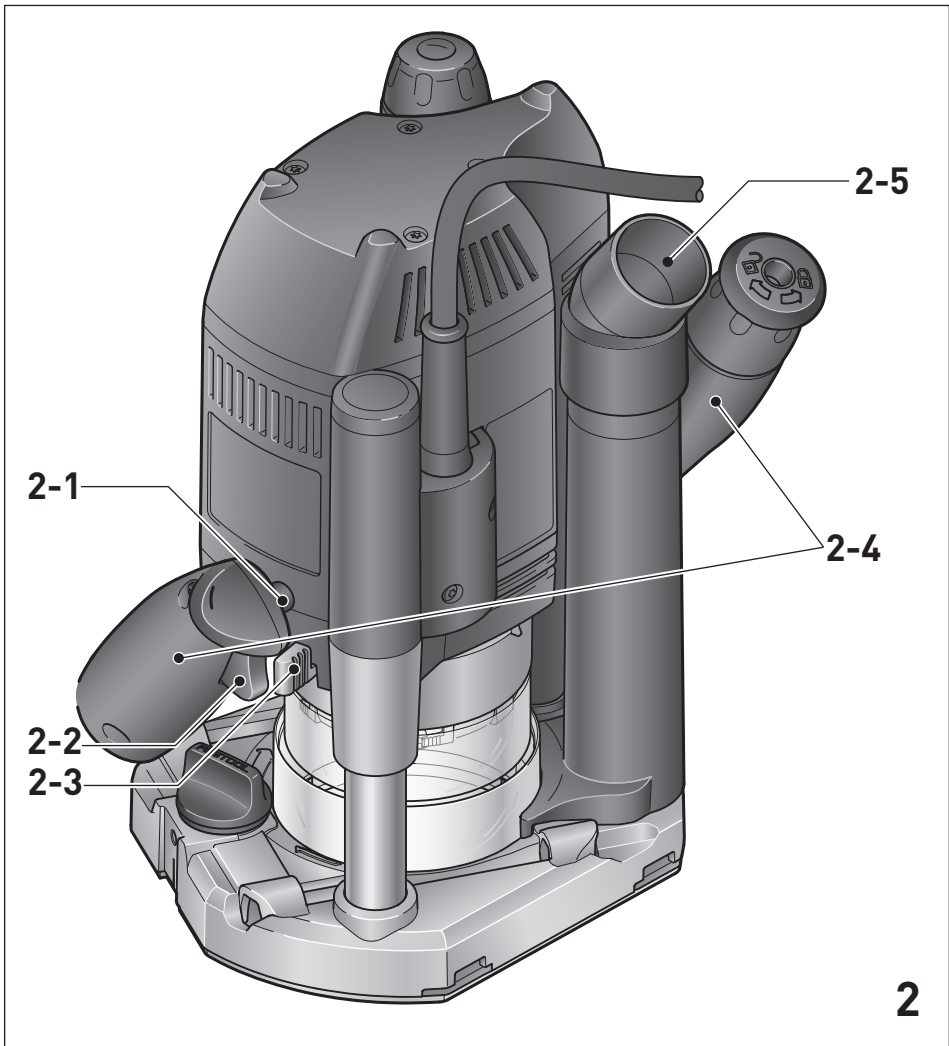
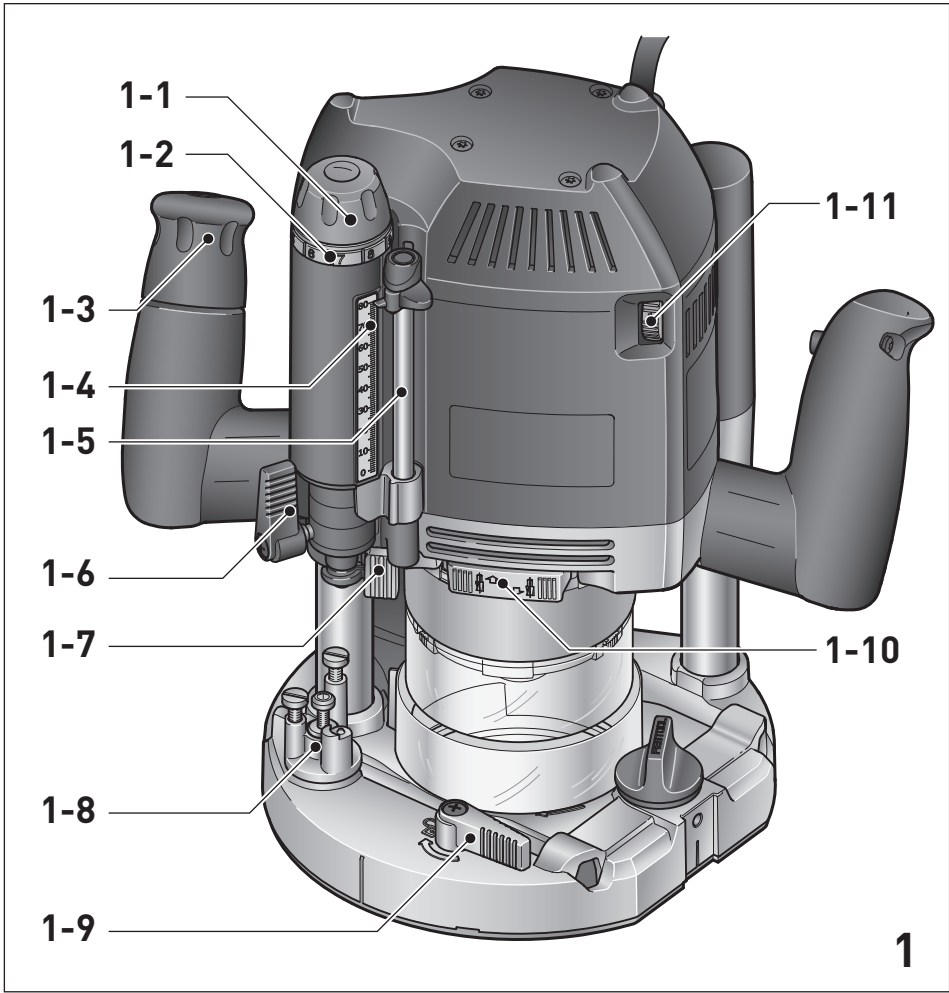
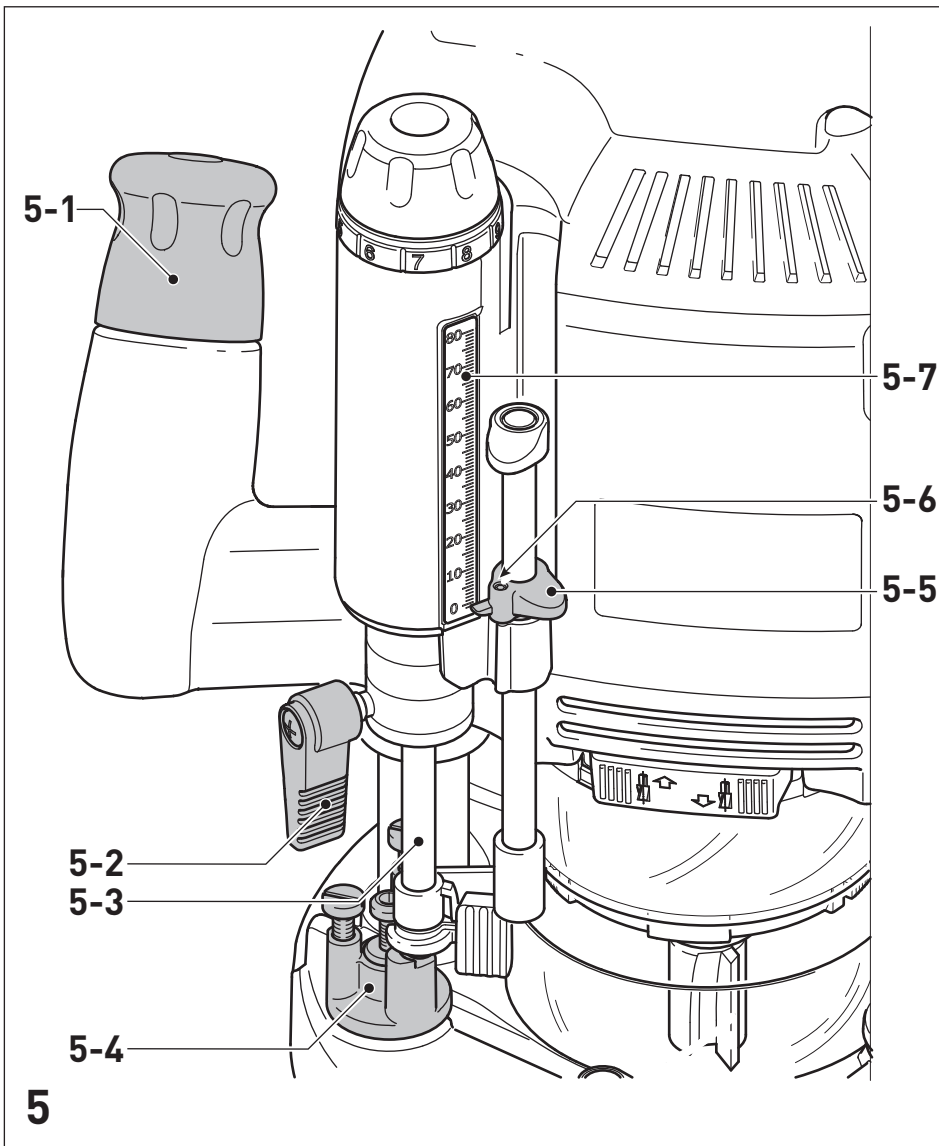
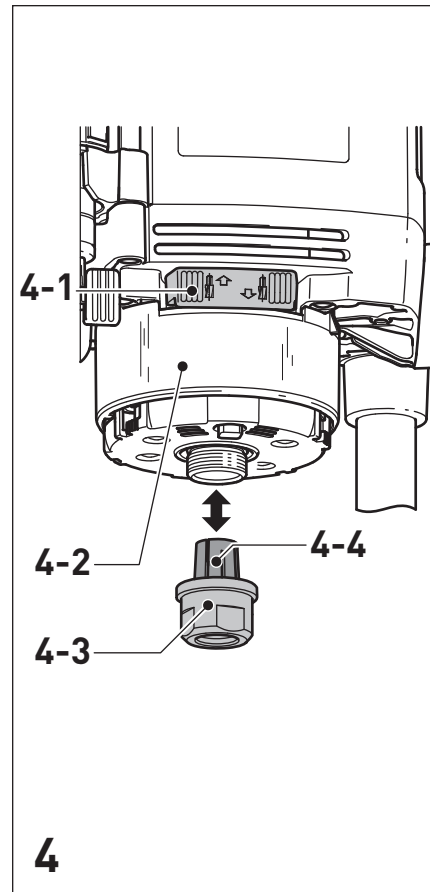
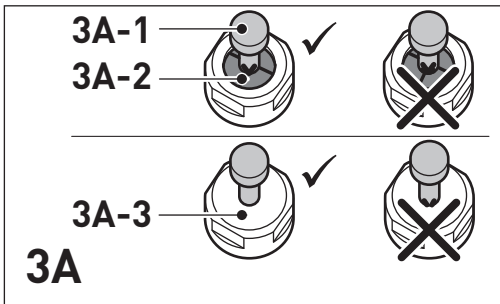
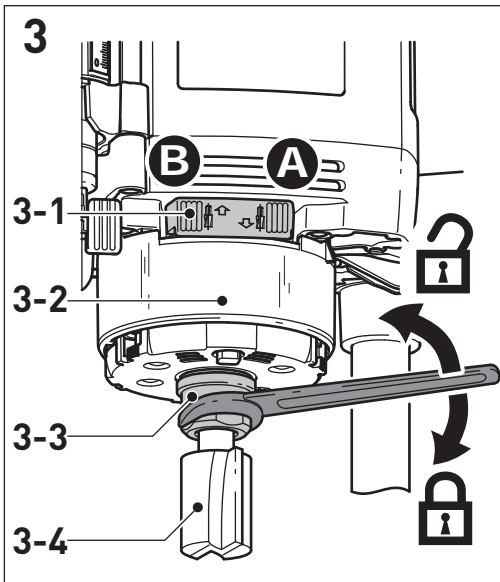


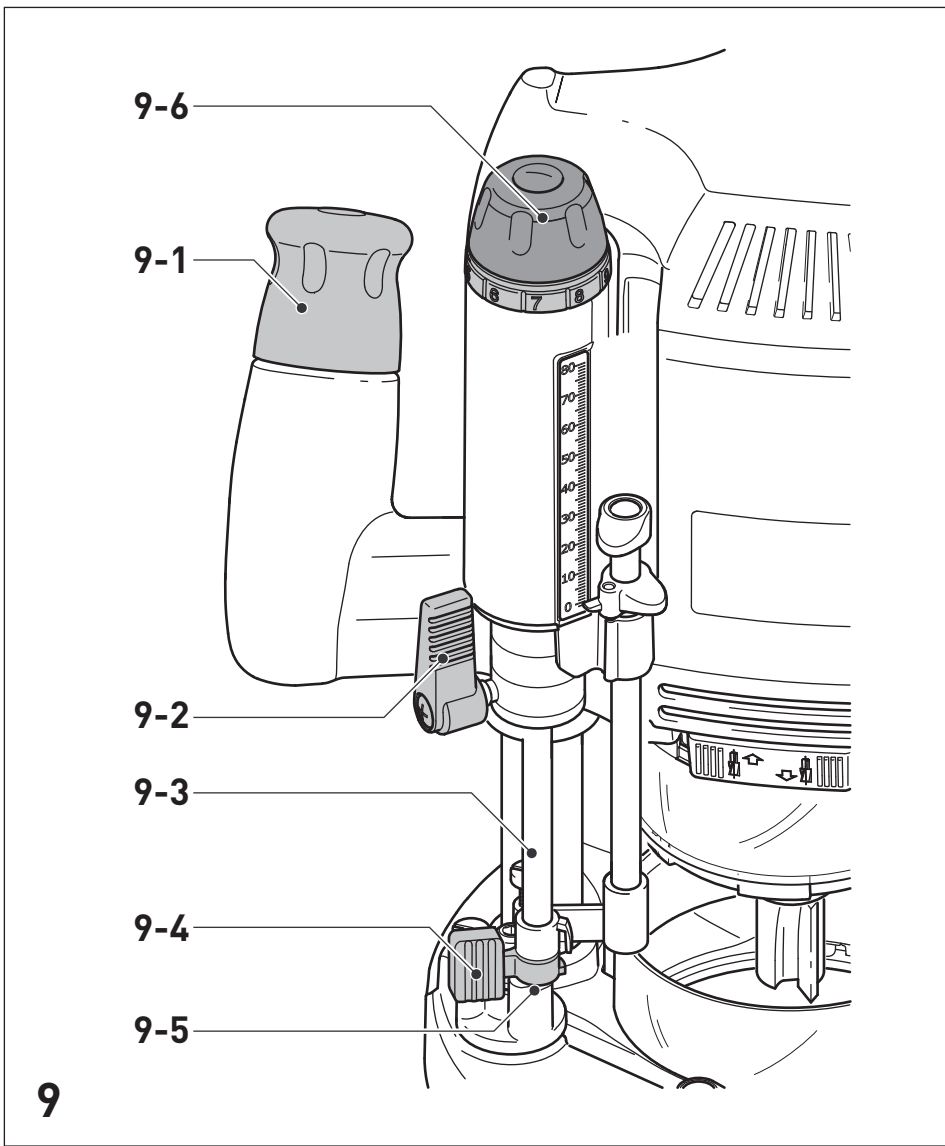
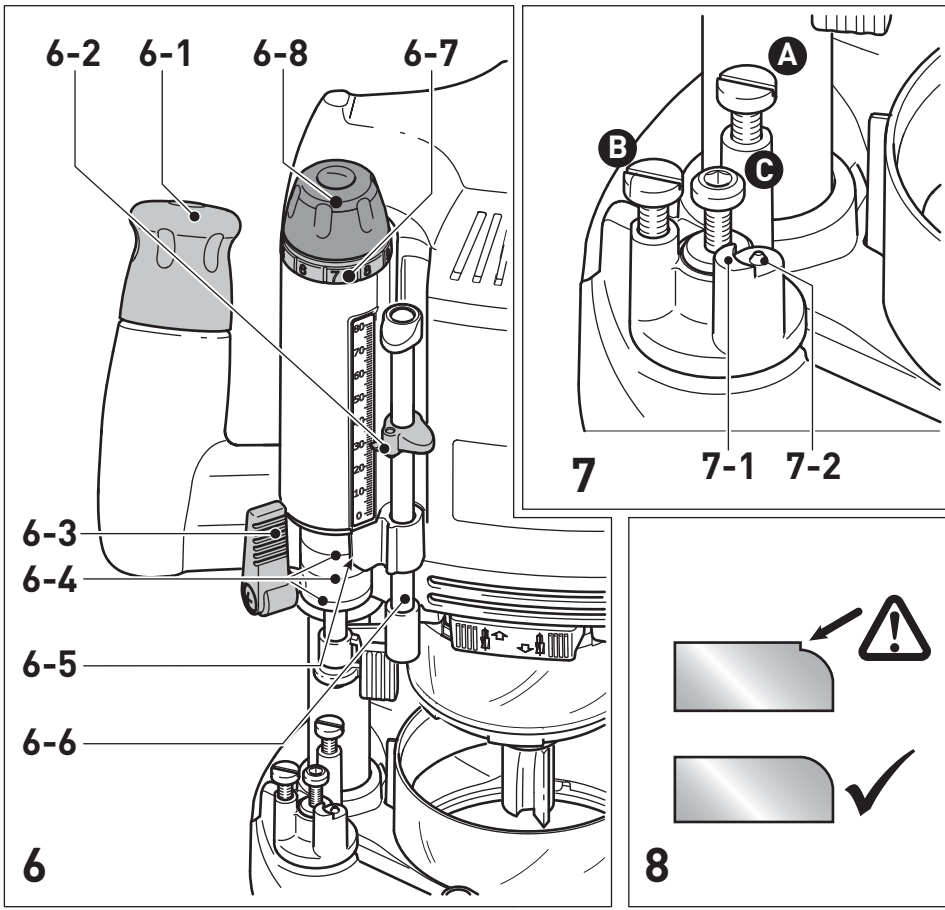
de	Originalbetriebsanleitung - Oberfräse	8
en	Original instructions - Router	16

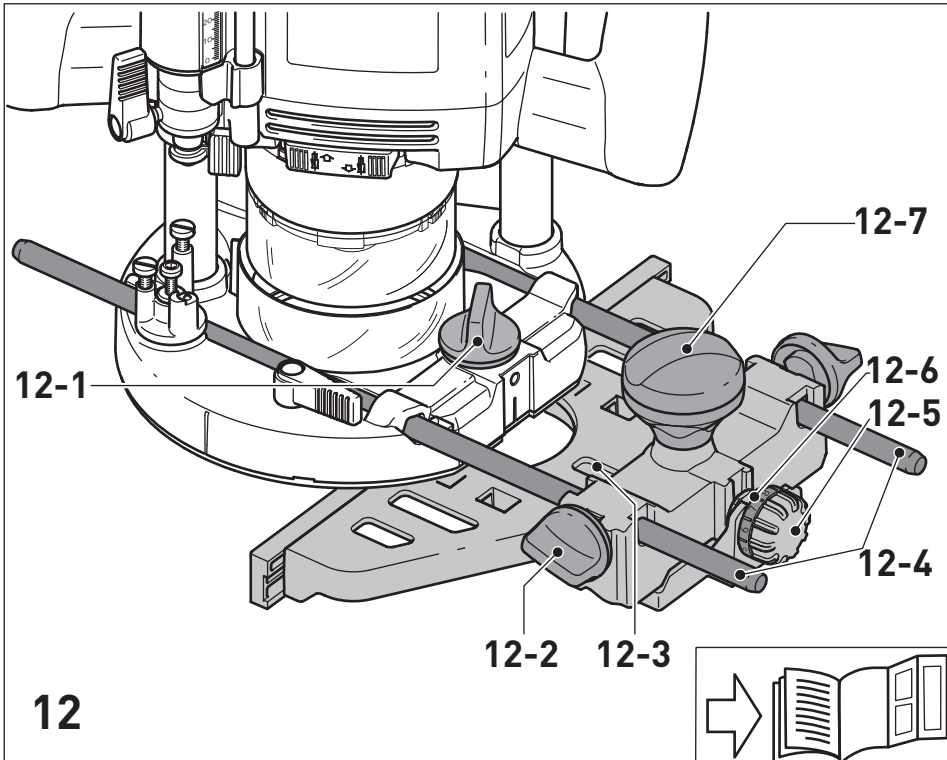
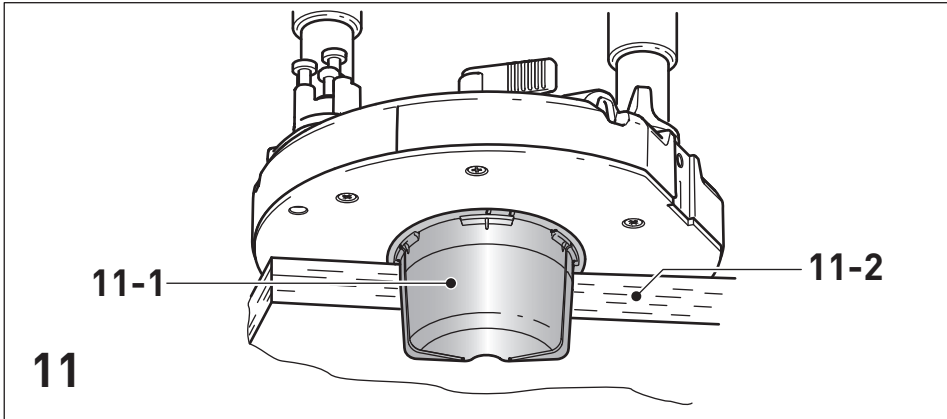
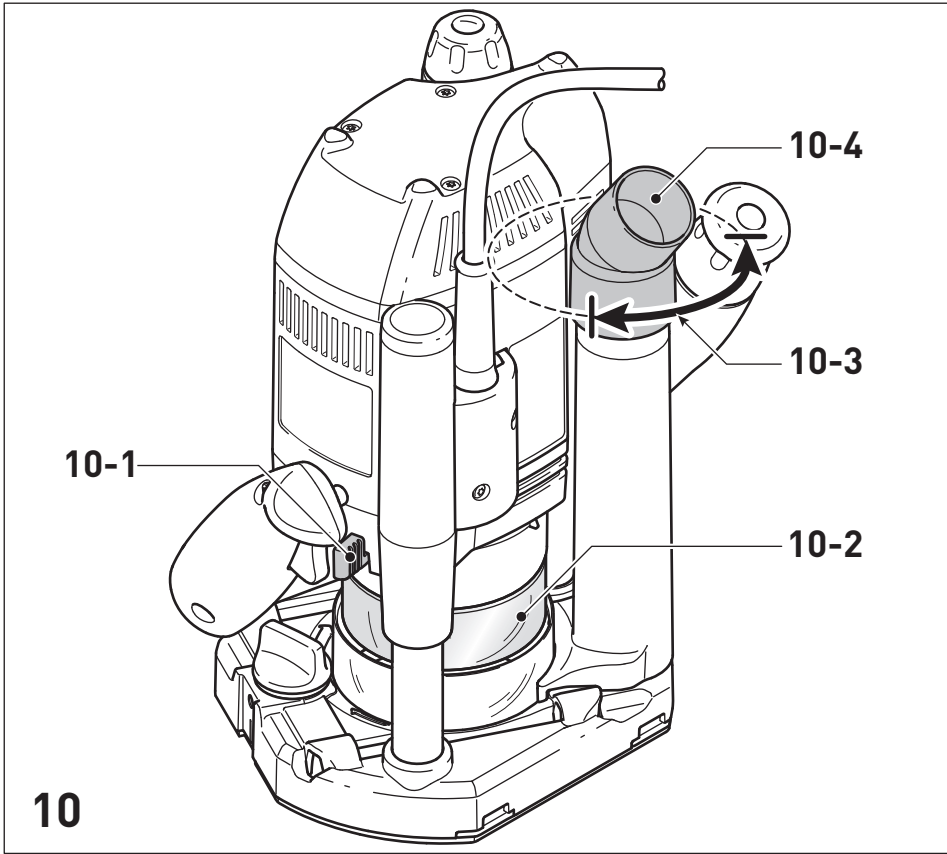
OF 2200 EB











Declaration of Conformity

We as the manufacturer **Festool GmbH, Wertstraße 20, 73240 Wendlingen, Germany** declare under our sole responsibility that the product(s):

Designation: **Router**
Designation of Type(s): **OF 2200 EB**
Serial number(s) ¹⁾: **10477741, 10477848**

fulfills all the relevant provisions of the following UK Regulations:

- S.I. 2008/1597 Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008
- S.I. 2016/1091 Electromagnetic Compatibility Regulations 2016
- S.I. 2012/3032 Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012

and are manufactured in accordance with the following designated standards:

- 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⁾ in the specified serial number range (S-Nr.) from 400000000 – 499999999



Place and date of declaration: Wendlingen, 07.10.2021

Signed on behalf of and in name of Festool GmbH

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'ppa - MS', followed by a long horizontal line.

Markus Stark
Head of Productdevelopment

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'i. V. R. Brandt'.

Ralf Brandt
Head of Productconformity

Oberfräse	Seriennummer *
Router	Serial number *
Défonceuse	N° de série *
	(T-Nr.)
OF 2200 EB	10477741, 10477848

de EU-Konformitätserklärung. Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt mit allen relevanten Anforderungen folgender EU-Richtlinien übereinstimmt, und folgende Normen oder normative Dokumente zugrunde gelegt wurden:

en EU Declaration of Conformity. We declare under sole responsibility that this product complies with all the relevant requirements in the following EU Directives, and following standards and normative documents were applied:

fr Déclaration de conformité de l'UE. Nous déclarons, sous notre seule responsabilité, que ce produit satisfait à toutes les exigences pertinentes des directives UE suivantes et repose sur les normes ou documents normatifs suivants :

es Declaración UE de conformidad. Declaramos bajo nuestra responsabilidad que este producto cumple todos los requisitos relevantes de las siguientes directivas de la UE y que se han tomado como base las siguientes normas o documentos normativos:

it Dichiarazione di conformità UE. Dichiariamo sotto nostra unica responsabilità che il presente prodotto sia conforme a tutti i requisiti di rilevanza definiti dalle seguenti Direttive UE e che siano stati applicati le seguenti norme o i seguenti documenti normativi:

nl EU-conformiteitsverklaring. Wij verklaren en stellen ons ervoor verantwoordelijk dat dit product volledig voldoet aan alle volgende EU-richtlijnen en volgende normen of normatieve documenten daaraan ten grondslag gelegd werden:

sv EU-försäkran om överensstämmelse. Vi förklarar på eget ansvar att denna produkt uppfyller alla relevanta krav enligt följande EU-direktiv och baseras på följande normer eller normgivande dokument:

fi EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus. Vakuutamme yksinomaisella vastuulla, että tämä tuote täyttää seuraavien EU-direktiivien kaikki olennaiset vaatimukset ja se on seuraavien standardien tai standardiasiakirjojen mukainen:

da EU-overensstemmelseserklæring. Vi erklærer med eneansvar, at dette produkt er i overensstemmelse med alle relevante krav i følgende EU-direktiver, og at følgende standarder eller normative dokumenter danner grundlag for det:

nb EU-samsvarserklæring. Vi erklærer under eneansvar at dette produktet oppfyller alle relevante krav i følgende EU-direktiver og at følgende standarder eller normative dokumenter er blitt lagt til grunn:

pt Declaração de conformidade UE. Sob nossa inteira responsabilidade, declaramos que este produto está de acordo com todas as exigências relevantes das seguintes diretivas UE, tendo sido tomadas por base as seguintes normas ou documentos normativos:

ru Декларация о соответствии ЕС. Мы со всей ответственностью заявляем, что данная продукция соответствует всем применимым требованиям следующих Директив ЕС, стандартов и нормативных документов:

cs Prohlášení o shodě EU. Prohlašujeme s veškerou odpovědností, že tento výrobek splňuje všechny příslušné požadavky následujících směrnic EU a že byly použity následující normy nebo normativní dokumenty:

pl Deklaracja zgodności UE. Niniejszym oświadczamy na własną odpowiedzialność, że produkt ten spełnia wszystkie obowiązujące wymagania następujących dyrektyw UE, norm lub dokumentów normatywnych.

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



Unterzeichnet für und im Namen von/
Signed on behalf of and in name of/
Signé pour et au nom de

Festool GmbH

Wertstr. 20, 73240 Wendlingen, GERMANY

Wendlingen, 2021-10-07

Markus Stark

Head of Product Development

Ralf Brandt

Head of Product Conformity

* im definierten Seriennummer-Bereich (S-Nr.) von 40000000 - 49999999

in the specified serial number range (S-Nr.) from 40000000 - 49999999

dans la plage de numéro de série (S-Nr.) de 40000000 - 49999999

Inhaltsverzeichnis

1	Symbole.....	8
2	Sicherheitshinweise.....	8
3	Bestimmungsgemäße Verwendung.....	9
4	Technische Daten.....	9
5	Geräteelemente.....	10
6	Inbetriebnahme.....	10
7	Einstellungen.....	10
8	Arbeiten mit dem Elektrowerkzeug.....	13
9	Wartung und Pflege.....	15
10	Zubehör.....	15
11	Umwelt.....	15

1 Symbole



Warnung vor allgemeiner Gefahr



Warnung vor Stromschlag



Betriebsanleitung, Sicherheitshinweise lesen!



Gehörschutz tragen!



Schutzhandschuhe beim Werkzeugwechsel und Hantieren mit rauen Werkstoffen tragen!



Atemschutz tragen!



Schutzbrille tragen!



Netzstecker ziehen



Nicht in den Hausmüll geben.



Schutzklasse II



CE-Kennzeichnung: Bestätigt die Konformität des Elektrowerkzeugs mit den Richtlinien der Europäischen Gemeinschaft.



Tipp, Hinweis



Handlungsanweisung

2 Sicherheitshinweise

2.1 Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge



WARNUNG! Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen. Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

Der in den Sicherheitshinweisen verwendete Begriff „Elektrowerkzeug“ bezieht sich auf netzbetriebene Elektrowerkzeuge (mit Netzleitung) oder auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzleitung).

2.2 Maschinenspezifische Sicherheitshinweise

- **Halten Sie das Elektrowerkzeug nur an den isolierten Griffflächen, da der Fräser die eigene Anschlussleitung treffen kann.** Der Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung kann auch metallene Geräteteile unter Spannung setzen und könnte zu einem elektrischen Schlag führen.
- **Befestigen und sichern Sie das Werkstück mittels Zwingen oder auf andere Art und Weise an einer stabilen Unterlage.** Wenn Sie das Werkstück nur mit der Hand oder gegen Ihren Körper halten, bleibt es labil, was zum Verlust der Kontrolle führen kann.
- **Auf dem Elektrowerkzeug dürfen nur die von Festool hierfür angebotenen Fräser montiert werden.** Der Einsatz anderer Fräser ist wegen erhöhter Verletzungsgefahr verboten.
- **Die auf dem Einsatzwerkzeug angegebene Höchstdrehzahl darf nicht überschritten werden, bzw. der Drehzahlbereich muss eingehalten werden.** Zubehör, das sich schneller als zulässig dreht, kann zerbrechen und umherfliegen.
- **Warten Sie, bis das Elektrowerkzeug zum Stillstand gekommen ist, bevor Sie es ablegen.** Das Einsatzwerkzeug kann sich verhaken und zum Verlust der Kontrolle über das Elektrowerkzeug führen.
- Bei zu bearbeitenden Werkstoffen, die sich statisch aufladen oder zu einer statischen Aufladung führen können, ist ein ableitfähiges Gesamtsystem bestehend aus

- Antistatik-Saugschlauch (AS) und Absaugmobil zu verwenden.
- Werkzeuge nur mit dem Schaftdurchmesser einspannen, für den die Spannzange vorgesehen ist.
- Es dürfen nur Werkzeuge verwendet werden, die EN 847-1 entsprechen. Alle Fräswerkzeuge von Festool erfüllen diese Anforderungen.
- Auf einen festen Sitz des Fräasers achten und dessen einwandfreien Lauf überprüfen.
- Die Spannzange und Überwurfmutter dürfen keine Beschädigungen aufweisen.
- Rissige Fräser und solche, die ihre Form verändert haben, dürfen nicht verwendet werden.



Tragen Sie geeignete persönliche Schutzausrüstungen: Gehörschutz, Schutzbrille, Staubmaske bei stauberzeugenden Arbeiten, Schutzhandschuhe beim Bearbeiten rauer Materialien und beim Werkzeugwechsel.

2.3 Aluminiumbearbeitung

Bei der Bearbeitung von Aluminium sind aus Sicherheitsgründen folgende Maßnahmen einzuhalten:

- Vorschalten eines Fehlerstrom- (FI-, PRCD-) Schutzschalters.
- Elektrowerkzeug an ein geeignetes Absauggerät mit Antistatik-Saugschlauch anschließen.
- Elektrowerkzeug regelmäßig von Staubablagern im Motorgehäuse reinigen.



Schutzbrille tragen!

2.4 Emissionswerte

Die nach EN 62841 ermittelten Werte betragen typischerweise:

Schalldruckpegel $L_{PA} = 93 \text{ dB(A)}$

Schalleistungspegel $L_{WA} = 104 \text{ dB(A)}$

Unsicherheit $K = 3 \text{ dB}$



VORSICHT

**Beim Arbeiten eintretender Schall
Schädigung des Gehörs**

- ▶ Gehörschutz benutzen.

Schwingungsemissionswert a_h (Vektorsumme dreier Richtungen) und Unsicherheit K ermittelt entsprechend EN 62841:

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

$$K = 1,5 \text{ m/s}^2$$

Die angegebenen Emissionswerte (Vibration, Geräusch)

- dienen dem Maschinenvergleich,
- eignen sich auch für eine vorläufige Einschätzung der Vibrations- und Geräuschbelastung beim Einsatz,
- repräsentieren die hauptsächlichen Anwendungen des Elektrowerkzeugs.



VORSICHT

Emissionswerte können von den angegebenen Werten abweichen. Dies hängt ab von der Verwendung des Werkzeugs und der Art des bearbeiteten Werkstücks.

- ▶ Die tatsächliche Belastung während des gesamten Betriebszyklus muss beurteilt werden.
- ▶ Abhängig von der tatsächlichen Belastung müssen geeignete Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Bedieners festgelegt werden.

3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Oberfräse ist bestimmt zum Fräsen von Holz, Kunststoffen und holzähnlichen Werkstoffen.

Bei Verwendung der in den Festool Verkaufsunterlagen dafür vorgesehenen Fräsworkzeugen kann auch Aluminium und Gipskarton bearbeitet werden.

Dieses Elektrowerkzeug darf ausschließlich von Fachkräften oder unterwiesenen Personen verwendet werden.



Bei nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch haftet der Benutzer.

4 Technische Daten

Oberfräse	OF 2200 EB
Leistungsaufnahme	2200 W *
Drehzahl	10000 - 22000 min ⁻¹
Drehzahl max. (Leerlauf)	23000 min ⁻¹

Oberfräse	OF 2200 EB
Tiefen-Schnellverstellung	80 mm
Tiefen-Feineinstellung	20 mm
Anschlussgewinde der Antriebswelle	M22x1,0
Fräserdurchmesser	max. 89 mm
Gewicht entsprechend EPTA-Procedure 01:2014:	8,3 kg

* OF 2200 EB GB 110 V Nennstrom 16 A.

5 Geräteelemente

- [1-1]** Stellrad Feineinstellung
- [1-2]** Skala Feineinstellung
- [1-3]** Drehknopf Höhenverstellung
- [1-4]** Skala Tiefenanschlag
- [1-5]** Tiefenanschlag mit Zeiger
- [1-6]** Klemmhebel Tiefenanschlag
- [1-7]** Exzenter zum Koppeln von Tiefenanschlag und Stufenanschlag
- [1-8]** Stufenanschlag
- [1-9]** Bedienhebel Laufsohlenwechsel
- [1-10]** Spindelstopp
- [1-11]** Drehzahl-Stellrad
- [2-1]** Arretierknopf Ein-/Ausschalter
- [2-2]** Ein-/Ausschalter
- [2-3]** Hebel Schutzhaubenarretierung
- [2-4]** Handgriffe
- [2-5]** Absaugstutzen

Die angegebenen Abbildungen befinden sich am Anfang und am Ende der Betriebsanleitung. Abgebildetes oder beschriebenes Zubehör gehört teilweise nicht in den Lieferumfang.

6 Inbetriebnahme



WARNUNG

Unzulässige Spannung oder Frequenz! Unfallgefahr

- ▶ Die Netzspannung und die Frequenz der Stromquelle müssen mit den Angaben auf dem Typenschild übereinstimmen.
- ▶ In Nordamerika dürfen nur Festool Maschinen mit der Spannungsangabe 120 V / 60 Hz eingesetzt werden.

6.1 Ein-/Ausschalten

Der Schalter **[2-2]** dient als Ein-/Ausschalter (drücken = EIN, loslassen = AUS).

Für Dauerbetrieb kann der Ein-/Ausschalter mit dem Arretierknopf **[2-1]** eingerastet werden. Durch nochmaliges Drücken des Ein-/Ausschalters wird die Arretierung wieder gelöst.

7 Einstellungen



WARNUNG

Verletzungsgefahr, Stromschlag

- ▶ Vor allen Arbeiten an der Maschine stets den Netzstecker aus der Steckdose ziehen!

7.1 Elektronik

Drehzahlregelung

Die Drehzahl lässt sich mit dem Stellrad **[1-11]** stufenlos im Drehzahlbereich (siehe Technische Daten) einstellen.

Damit können Sie die Schnittgeschwindigkeit dem jeweiligen Werkstoff optimal anpassen.

Material	Fräserdurchmesser [mm]			empfohlenes Schneidmaterial
	10 - 30	30 - 50	50 - 89	
Stellrad-Stufe				
Hartholz	6 - 4	5 - 3	3 - 1	HW (HSS)
Weichholz	6 - 5	6 - 4	5 - 3	HSS (HW)
Spanplatten, beschichtet	6 - 5	6 - 4	4 - 2	HW
Kunststoff	6 - 4	6 - 3	3 - 1	HW
Aluminium	3 - 1	3 - 1	2-1	HSS (HW)
Gipskarton	2 - 1	1	1	HW

Temperatursicherung

Bei zu hoher Motortemperatur werden Stromzufuhr und Drehzahl reduziert. Das Elektrowerkzeug läuft nur noch mit verringerter Leistung weiter, um eine rasche Abkühlung durch die Motorlüftung zu ermöglichen. Nach Abkühlung läuft das Elektrowerkzeug wieder selbstständig hoch.

Wiederanlaufschutz

Der eingebaute Wiederanlaufschutz verhindert, dass das Elektrowerkzeug nach einer Spannungsunterbrechung bei gedrücktem Ein-/Ausschalter wieder selbständig anläuft. Das Elektrowerkzeug muss in diesem Fall zuerst aus- und danach wieder eingeschaltet werden. Aufgrund des eingebauten Wiederanlaufschutzes lässt sich das Elektrowerkzeug nicht über ein externes Schaltermodul ein- und ausschalten.

Bremse

Die OF 2200 EB besitzt eine elektronische Bremse. Nach dem Ausschalten wird die Spindel mit dem Werkzeug in ca. 2 sec elektronisch zum Stillstand abgebremst.

7.2 Werkzeug wechseln



VORSICHT



Verletzungsgefahr durch heißes und scharfes Einsatzwerkzeug

- ▶ Keine stumpfen und defekten Einsatzwerkzeuge verwenden.
- ▶ Schutzhandschuhe tragen beim Hantieren mit Einsatzwerkzeug.

Für den Werkzeugwechsel das Elektrowerkzeug auf die Seite legen.

Den Spindelstopp **[3-1]** nur bei ausgeschaltetem Elektrowerkzeug betätigen.

Werkzeug einsetzen

- ▶ Fräs Werkzeug (**[3-4]** und **[3A-1]**) so weit wie möglich, zumindest jedoch bis zur Markierung  am Fräferschaft, in die geöffnete Spannzange **[3A-2]** stecken.
- ⓘ Wenn die Spannzange **[3A-2]** aufgrund der Überwurfmutter **[3A-3]** nicht sichtbar ist, muss das Fräs Werkzeug zumindest so weit in die Spannzange eingeführt werden, dass die Markierung  nicht mehr über die Überwurfmutter übersteht.
- ▶ Schalter für den Spindelstopp **[3-1]** auf der linken Seite **[B]** drücken.

- ▶ Überwurfmutter **[3-3]** mit einem Gabelschlüssel SW 24 festziehen.

- ⓘ Der Spindelstopp blockiert die Motorspindel jeweils nur in eine Drehrichtung. Daher braucht der Schraubenschlüssel beim Öffnen bzw. Schließen der Überwurfmutter nicht abgesetzt werden, sondern kann wie eine Ratsche hin- und herbewegt werden.

Werkzeug entnehmen

- ▶ Spanschutzhaube **[3-2]** bis zum Einrasten nach oben schieben.
- ▶ Schalter für den Spindelstopp **[3-1]** auf der rechten Seite **[A]** drücken.
- ▶ Überwurfmutter **[3-3]** mit einem Gabelschlüssel SW 24 bis zu einem spürbaren Widerstand lösen. Widerstand durch Weiterdrehen des Gabelschlüssels überwinden.
- ▶ Fräser entnehmen.

7.3 Spannzangenwechsel

Es sind Spannzangen für folgende Schaftdurchmesser erhältlich: 6,0 mm; 6,35 mm; 8,0 mm; 9,53 mm; 10,0 mm; 12,0 mm; 12,7 mm.

- ▶ Spanschutzhaube **[4-2]** bis zum Einrasten nach oben schieben.
- ▶ Schalter für den Spindelstopp **[4-1]** auf der rechten Seite **[A]** drücken.
- ▶ Überwurfmutter **[4-3]** vollständig abdrehen und diese zusammen mit der Spannzange **[4-4]** entnehmen. Nie Überwurfmutter und Spannzange trennen, da diese eine Einheit bilden.
- ▶ Eine neue Spannzange nur mit aufgesteckter und eingerasteter Überwurfmutter in die Spindel einsetzen.
- ▶ Überwurfmutter leicht eindrehen. **Nicht festziehen, wenn kein Fräser eingesteckt ist!**

7.4 Frästiefe einstellen

Das Einstellen der Frästiefe erfolgt in zwei Schritten:

Nullpunkt einstellen

- ▶ Klemmhebel **[5-2]** öffnen, so dass der Tiefenanschlag **[5-3]** frei beweglich ist.
- ▶ Oberfräse auf eine ebene Unterlage stellen (Referenzfläche). Drehknopf **[5-1]** öffnen und Elektrowerkzeug soweit nach unten drücken bis der Fräser auf der Unterlage aufsitzt.
- ▶ Elektrowerkzeug durch Schließen des Drehknopfs **[5-1]** in dieser Stellung festklemmen.

- ▶ Tiefenanschlag **[5-3]** gegen einen der drei Festanschläge des drehbaren Stufenanschlags **[5-4]** drücken.
- ▶ Zeiger **[5-5]** nach unten schieben, so dass er auf der Skala **[5-7]** 0 mm zeigt.

i Stimmt die Null-Stellung nicht, kann dies mit der Schraube **[5-6]** am Zeiger korrigiert werden.

Mit einem Schraubendreher sind zwei der drei Festanschläge **[7]** (A und B) individuell in ihrer Höhe einstellbar.

i Der Festanschlag C besitzt einen Absatz zum Vorfräsen - siehe Kapitel **7.5**.

Frästiefe vorgeben

- ▶ Tiefenanschlag **[6-6]** so weit nach oben ziehen, bis der Zeiger **[6-2]** die gewünschte Frästiefe zeigt.
- ▶ Tiefenanschlag mit dem Klemmhebel **[6-3]** in dieser Stellung festklemmen.
- ▶ Drehknopf **[6-1]** öffnen.

Das Elektrowerkzeug ist nun in der Ausgangsstellung.

- ▶ Bei Bedarf Frästiefe durch Drehen des Stellrades **[6-8]** nachstellen.

i Verdrehen des Stellrades um einen Markierungsstrich ändert die Frästiefe um 0,1 mm. Eine vollständige Umdrehung ergibt 1 mm.

Der Skalenring **[6-7]** lässt sich separat verdrehen, um ihn auf "Null" zu stellen.

Die drei Markierungen **[6-4]** zeigen an der Kante **[6-5]** den maximalen Verstellbereich des Stellrades (20 mm) und die Mittelposition an.

7.5 Vor-/Feinfräsen

Der Festanschlag C besitzt zwei Anschlageneben mit einer Höhendifferenz von 2 mm. Dies ermöglicht, die mit dem Anschlag C eingestellte Frästiefe in zwei Schritten zu fräsen:

Vorfräsen

- ▶ Elektrowerkzeug bis auf die Anschlagenebene **[7-1]** absenken.

Fertigfräsen

- ▶ Elektrowerkzeug bis auf die Anschlagenebene **[7-2]** absenken.

i Fräsarbeiten können so schnell mit einer großen Frästiefe und dennoch guter Oberflächenqualität hergestellt werden. Die endgültige Frästiefe wird durch die Einstellung der Anschlagenebene **[7-2]** bestimmt.

7.6 Feineinstellung zur Kantenbearbeitung

Für den Einsatz von Fräswerkzeugen mit Anlaufkugellager besitzt das Elektrowerkzeug eine spezielle Feineinstellung. Damit lässt sich z. B. schnell und einfach ein exakter Übergang beim Kantenabrunden ohne Absatz einstellen, siehe Bild **[8]**.

Exakte Frästiefe einstellen

- ▶ Zuerst Frästiefe grob einstellen.
- ▶ Probefräsung durchführen.
- ▶ Klemmhebel **[9-2]** öffnen.
- ▶ Tiefenanschlag **[9-3]** gegen den Festanschlag C **[9-5]** drücken.
- ▶ Tiefenanschlag mit dem Exzenter **[9-4]** am Stufenanschlag festklemmen (im Uhrzeigersinn drehen).
- ▶ Klemmhebel **[9-2]** schließen.
- ▶ Drehknopf **[9-1]** öffnen.
- ▶ Durch Verdrehen des Stellrades **[9-6]** die Frästiefe exakt einstellen.

i Die Einstellung der Frästiefe nach beiden Richtungen ist aufgrund der Kopplung des Tiefenanschlags mit dem Stufenanschlag möglich.

- ▶ Drehknopf **[9-1]** schließen.
- ▶ Exzenter **[9-4]** öffnen (gegen den Uhrzeigersinn drehen).
- ▶ Ggf. weitere Probefräsen und Einstellungen durchführen.

7.7 Absaugung



WARNUNG

Gesundheitsgefährdung durch Stäube

- ▶ Nie ohne Absaugung arbeiten.
- ▶ Nur mit funktionsfähiger Spanschutzhaube **[10-2]** arbeiten.
- ▶ Bei stauberzeugenden Arbeiten einen Atemschutz tragen.
- ▶ Nationale Bestimmungen beachten.

An den Absaugstutzen **[10-4]** kann ein Festool Absauggerät mit einem Absaugschlauch-Durchmesser von 36 mm oder 27 mm angeschlossen werden (36 mm wegen der geringeren Verstopfungsgefahr empfohlen).

Den Absaugstutzen **[10-4]** wie in Bild **[10]** aufstecken. Der Absaugstutzen lässt sich im Bereich **[10-3]** verdrehen.

VORSICHT! Wird kein Antistatik-Saugschlauch verwendet, kann es zu statischer Aufladung kommen. Der Anwender kann einen elektrischen Schlag bekommen und die Elektronik des Elektrowerkzeugs kann beschädigt werden.

Spanschutzhaube

Die Spanschutzhaube **[10-2]** lässt sich in einer oberen Stellung einrasten, z. B. für den Fräserwechsel.

- ▶ Spanschutzhaube bis zum Einrasten nach oben schieben oder das Elektrowerkzeug bis zum Anschlag nach unten drücken.

Um die Wirksamkeit der Absaugung zu verbessern, die Spanschutzhaube beim Arbeiten nach unten absenken.

- ▶ Hebel **[10-1]** Richtung Handgriff drücken.

Spanfänger KSF-OF

Mit dem Spanfänger KSF-OF **[11-1]** (teilweise Zubehör) lässt sich beim Kantenfräsen die Wirksamkeit der Absaugung steigern. Der maximal mögliche Fräserdurchmesser beträgt 78 mm.

Die Montage erfolgt analog zum Einsetzen des Kopierings, siehe Kapitel 8.3.

Die Haube kann mit einer Bügelsäge entlang der Nuten **[11-2]** abgeschnitten und dadurch verkleinert werden. Der Spanfänger kann dann bei Innenradien bis zu einem minimalen Radius von 52 mm verwendet werden.

8 Arbeiten mit dem Elektrowerkzeug



Beachten Sie beim Arbeiten alle eingangs eingeführten Sicherheitshinweise sowie folgende Regeln:

- Elektrowerkzeug nur im eingeschalteten Zustand gegen das Werkstück führen.
- Vor dem Arbeiten sicherstellen, dass der Klemmhebel **[1-6]** geschlossen und der Exzenter **[1-7]** geöffnet ist.
- Befestigen Sie das Werkstück stets so, dass es sich beim Bearbeiten nicht bewegen kann.
- Das Elektrowerkzeug beim Arbeiten **immer mit beiden Händen** an den Handgriffen **[2-4]** halten. Dies ist die Voraussetzung für exaktes Arbeiten und für das Eintauchen unerlässlich.

- Nur im Gegenlauf fräsen (Vorschubrichtung des Elektrowerkzeugs in Schnittrichtung des Werkzeugs, Bild **[15]**).

8.1 Fräsen

- ▶ Gewünschte Frästiefe einstellen, siehe Kapitel 7.4.
- ▶ Elektrowerkzeug einschalten.
- ▶ Drehknopf **[1-3]** öffnen.
- ▶ Elektrowerkzeug bis zum Anschlag nach unten drücken.
- ▶ Elektrowerkzeug durch Schließen des Drehknopfs **[1-3]** in dieser Stellung festklemmen.
- ▶ Langsam und gleichmäßig in das Werkstück eintauchen.
- ▶ Fräsarbeit durchführen.
- ▶ Drehknopf **[1-3]** öffnen.
- ▶ Elektrowerkzeug langsam bis zum Anschlag nach oben bewegen (austauschen).
- ▶ Elektrowerkzeug ausschalten.

8.2 Fräsen mit Seitenanschlag

Der Seitenanschlag (teilweise Zubehör) wird für Fräsarbeiten parallel zur Werkstückkante eingesetzt.

- ▶ Die beiden Führungsstangen **[12-4]** mit den beiden Drehknöpfen **[12-2]** am Seitenanschlag festklemmen.
- ▶ Die Führungsstangen bis zum gewünschten Maß in die Nuten des Frästischs einführen und mit dem Drehknopf **[12-1]** festklemmen.

Feineinstellung

- ▶ Drehknopf **[12-7]** öffnen, um mit dem Stellrad **[12-5]** eine Feineinstellung vorzunehmen.

Dazu hat der Skalenring **[12-6]** eine 0,1 mm Skala. Wird das Stellrad festgehalten, kann der Skalenring separat verdreht werden, um ihn auf "Null" zu stellen. Die Skala **[12-3]** zeigt die Verstellung in Millimeter an.

- ▶ Nach erfolgter Feineinstellung den Drehknopf **[12-7]** schließen.
- ▶ Beide Führungsbacken **[13-3]** so einstellen, dass deren Abstand zum Fräser ca. 5 mm beträgt. Hierzu die Schrauben **[13-2]** öffnen und nach erfolgter Einstellung wieder schließen.
- ▶ Nur beim Fräsen an der Kante: die Absaughaube **[13-1]** von hinten bis zum Einrasten auf den Seitenanschlag schieben und am Absaugstutzen **[13-4]** einen Absaugschlauch mit Durchmesser 27 mm oder

36 mm anschließen. Alternativ den Absaug-schlauch am Absaugstutzen des Elektrowerkzeugs belassen.

8.3 Kopierfräsen

Für Fräsarbeiten mit Schablonen verwendet man die Oberfräse mit eingebautem Kopierring (Zubehör).

- ⓘ Die Kopierringe können mit der serienmäßig vorhandenen Laufsohle verwendet werden. Zur Verbesserung der Auflage ist als Zubehör eine spezielle Laufsohle erhältlich.

Kopierring einsetzen



VORSICHT

Unfallgefahr

Ein zu großes Fräswerkzeug beschädigt den Kopierring und kann zu Unfällen führen.

- ▶ Darauf achten, dass das eingesetzte Fräswerkzeug durch die Öffnung des Kopierringes passt.
- ▶ Elektrowerkzeug seitlich auf eine stabile Unterlage legen.
- ▶ Hebel [14-4] öffnen.
- ▶ Laufsohle [14-1] abnehmen.
- ▶ Hebel [14-4] wieder loslassen.
- ▶ Kopierring [14-3] lagerichtig in den Frästisch einlegen.
- ▶ Laufsohle mit den Laschen [14-2] in den Frästisch einlegen.
- ▶ Laufsohle bis zum Einrasten in den Frästisch drücken.

Der Überstand Y (Bild [15]) des Werkstückes zur Schablone berechnet sich wie folgt:

$$Y = (\varnothing \text{ Kopierring} - \varnothing \text{ Fräser})/2$$

8.4 Kantenbearbeitung

Zur Kantenbearbeitung werden Fräswerkzeuge mit Anlaufkugellager in das Elektrowerkzeug eingesetzt. Dabei wird das Elektrowerkzeug so geführt, dass das Anlaufkugellager am Werkstück abrollt.

Bei der Kantenbearbeitung stets den Spanfänger KSF-OF verwenden, um die Absaugung zu verbessern.

8.5 Fräsen mit Führungssystem FS

Das Führungssystem (teilweise Zubehör) erleichtert das Fräsen gerader Nuten.

- ▶ Führungsschiene mit Schraubzwingen [16-4] am Werkstück befestigen.
- ▶ Laufsohle [16-3] für den Führungsanschlag in den Frästisch der Oberfräse einsetzen

(siehe Kapitel 8.6). Diese Laufsohle besitzt einen Absatz, der die Höhe der Führungsschiene ausgleicht.

- ▶ Die beiden Führungsstangen [16-6] mit den Drehknöpfen [16-5] und [16-9] am Führungsanschlag festklemmen.
- ▶ Drehknopf [16-1] öffnen.
- ▶ Führungsstangen [16-6] in die Nuten des Frästisches einführen.
- ▶ Oberfräse mit dem Führungsanschlag auf die Führungsschiene setzen.
- ▶ Bei Bedarf mit einem Schraubendreher an den beiden Führungsbacken [16-2] das Spiel des Führungsanschlages auf der Führungsschiene einstellen.
- ▶ Oberfräse entlang den Führungsstangen bis zum gewünschten Abstand des Fräswerkzeuges zur Führungsschiene verschieben. Darauf achten, dass ein Sicherheitsabstand X - Bild [16] von 5 mm zwischen der Vorderkante der Führungsschiene und dem Fräser, bzw. der Nut, besteht.
- ▶ Drehknopf [16-1] schließen.
- ▶ Drehknopf [16-10] öffnen.
- ▶ Durch Drehen des Stellrades [16-7] den Abstand X exakt einstellen. Das Stellrad [16-7] festhalten, um die Skala [16-8] zum "Nullen" separat zu verdrehen.
- ▶ Drehknopf [16-10] schließen.

8.6 Laufsohle wechseln

Festool bietet für unterschiedliche Anwendungen spezielle Laufsohlen (Zubehör) an.

- ▶ Elektrowerkzeug seitlich auf eine stabile Unterlage legen.
- ▶ Hebel [14-4] öffnen.
- ▶ Laufsohle [14-1] abnehmen.
- ▶ Hebel [14-4] wieder loslassen.
- ▶ Laufsohle mit den Laschen [14-2] in den Frästisch einlegen.
- ▶ Laufsohle bis zum Einrasten in den Frästisch drücken.

- ⓘ Bei erster Verwendung der Laufsohle: Schutzfolie entfernen!

9 Wartung und Pflege



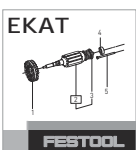
WARNUNG

Verletzungsgefahr, Stromschlag

- ▶ Vor allen Wartungs- und Pflegearbeiten stets den Netzstecker aus der Steckdose ziehen!
- ▶ Alle Wartungs- und Reparaturarbeiten, die ein Öffnen des Gehäuses erfordern, dürfen nur von einer autorisierten Kundendienstwerkstatt durchgeführt werden.



Kundendienst und Reparatur nur durch Hersteller oder durch Servicewerkstätten. Nächstgelegene Adresse unter: www.festool.de/service



Nur original Festool Ersatzteile verwenden! Bestell-Nr. unter: www.festool.de/service

Das Gerät ist mit selbstabschaltbaren Spezialkohlen ausgerüstet. Sind diese abgenutzt, erfolgt eine automatische Stromunterbrechung und das Gerät kommt zum Stillstand.

Folgende Hinweise beachten:

- ▶ Wenn es nötig ist die Netzanschlussleitung des Elektrowerkzeugs auszutauschen, muss diese durch den Hersteller oder von einer autorisierten Kundendienstwerkstatt ausgetauscht werden, um Sicherheitsgefährdungen zu vermeiden.
- ▶ Beschädigte Schutzeinrichtungen und Teile müssen sachgemäß durch eine anerkannte Fachwerkstatt repariert oder ausgewechselt werden, soweit nichts anderes in der Betriebsanleitung angegeben ist.
- ▶ Zur Sicherung der Luftzirkulation die Kühlluftöffnungen im Gehäuse stets frei und sauber halten.

10 Zubehör

Verwenden Sie nur Original Einsatzwerkzeuge und Zubehöre von Festool. Durch die Verwendung von minderwertigen Einsatzwerkzeugen und Fremd-Zubehör kann es zu erhöhter Verletzungsgefahr und erheblichen Unwuchten kommen, die die Qualität der Arbeitsergebnisse verschlechtern und den Verschleiß des Elektrowerkzeugs erhöhen.

Die Bestellnummern für Zubehör und Werkzeuge finden Sie in Ihrem Festool Katalog oder im Internet unter www.festool.de.

11 Umwelt



Gerät nicht in den Hausmüll werfen!

Geräte, Zubehör und Verpackungen einer umweltgerechten Wiederverwertung zuführen. Geltende nationale Vorschriften beachten.

Nur EU: Gemäß Europäischer Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht, müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Informationen zur REACH: www.festool.com/reach

Contents

1	Symbols.....	16
2	Safety warnings.....	16
3	Intended use.....	17
4	Technical data.....	17
5	Parts of the device.....	18
6	Commissioning.....	18
7	Settings.....	18
8	Working with the electric power tool.....	20
9	Service and maintenance.....	22
10	Accessories.....	22
11	Environment.....	23
12	General information.....	23

1 Symbols



Warning of general danger



Warning of electric shock



Read the operating instructions and safety instructions.



Wear ear protection.



Wear protective gloves when changing tools and working with raw materials.



Wear a dust mask.



Wear protective goggles.



Pull out the mains plug



Do not dispose of it with domestic waste.



Safety class II



CE marking: Confirms the conformity of the power tool with the European Community directives.



Tip or advice



Handling instruction



UKCA marking: The United Kingdom Conformity Assessed symbol is a marking for products being placed on the market in the United Kingdom. It is a manufacturer's indication that the product is in conformance with the relevant regulations in the UK.

2 Safety warnings

2.1 General power tool safety warnings



WARNING! Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

2.2 Machine-specific safety notices

- **Hold the power tool by insulated gripping surfaces only, because the cutter may contact its own cord.** Cutting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
- **Use clamps or another practical way to secure and support the workpiece to a stable platform.** Holding the work by your hand or against the body leaves it unstable and may lead to loss of control.
- **Only cutters provided by Festool for this purpose may be mounted on the power tool.** The use of other cutters is prohibited due to the increased risk of injury.
- **The maximum rotational speed specified on the tool must not be exceeded or the rotational speed range must be observed.** Accessories that rotate faster than the permissible level can rupture.
- **Wait until the power tool has come to a complete halt before placing it down.** The insertion tool can get caught and lead to a loss of control of the power tool.
- In the case of materials to be processed which can become statically charged or lead to static charging, a dissipative overall system consisting of an antistatic suction hose (AS) and extraction mobile must be used.

- Do not clamp tools with an unsuitable shank diameter in the clamping collet.
- Only use tools that meet standard EN 847-1. All Festool routing tools fulfil these requirements.
- Ensure that the router bit is seated firmly and that it runs perfectly.
- The clamping collet and locking nut must not show any signs of damage
- Do not use cracked or deformed router bits.



Wear suitable personal protective equipment: Ear protection, protective goggles, dust mask for work that generates dust, protective gloves for working with rough materials and for changing tools.

- **Only for AS/NZS:** The tool shall always be supplied via residual current device with a rated residual current of 30 mA or less.

2.3 Sawing aluminium

When sawing aluminium, the following measures must be taken for safety reasons:

- Install an upstream residual-current circuit breaker (RCD, PRCD).
- Connect the power tool to a suitable dust extractor with an antistatic suction hose.
- Regularly clean dust deposits from the motor housing on the power tool.



Wear protective goggles.

2.4 Emission levels

The levels determined in accordance with EN 62841 are typically:

Sound pressure level	$L_{PA} = 93 \text{ dB(A)}$
Sound power level	$L_{WA} = 104 \text{ dB(A)}$
Uncertainty	$K = 3 \text{ dB}$



CAUTION

Noise generated when working
Risk of damage to hearing

- Use ear protection.

Vibration emission level a_h (vector sum for three directions) and uncertainty K measured in accordance with EN 62841:

$$a_h < 2.5 \text{ m/s}^2$$

$$K = 1.5 \text{ m/s}^2$$

- The specified emission levels (vibration, noise)
- are used to compare machines.
 - They are also used for making preliminary estimates regarding vibration and noise load during operation.
 - They represent the primary applications of the power tool.



CAUTION

The emission values may deviate from the specified values. This is dependent on how the tool is used and the type of workpiece being machined.

- The actual load during the entire operating cycle must be evaluated.
- Depending on the actual load, suitable protective measures must be defined in order to protect the operator.

3 Intended use

The router is designed for routing wood, plastics and wood-based materials.

If the cutters are used for the intended purpose outlined in the Festool Sales, they may also be used to machine aluminium and plasterboard. This power tool may only be used by experts or instructed persons.



The user is liable for improper or non-intended use.

4 Technical data

Router	OF 2200 EB
Power consumption	2200 W*
Speed	10,000–22,000 rpm
Max. speed (no-load)	23,000 rpm
Quick depth adjustment	80 mm
Fine depth adjustment	20 mm
Drive shaft connecting	M22 x 1.0 thread
Cutter diameter	Max. 89 mm
Weight as per EPTA procedure 01:2014:	8.3 kg

* OF 2200 EB GB 110 V rated current 16 A.

5 Parts of the device

- [1-1]** Adjusting wheel fine adjuster
- [1-2]** Fine adjuster scale
- [1-3]** Height adjustment rotary knob
- [1-4]** Depth stop scale
- [1-5]** Depth stop with indicator
- [1-6]** Depth stop clamp lever
- [1-7]** Eccentric for coupling the depth stop and the stepped stop
- [1-8]** Stepped stop
- [1-9]** Base runner replacement operating lever
- [1-10]** Spindle stop
- [1-11]** Speed adjusting wheel
- [2-1]** On/off switch locking button
- [2-2]** On/off switch
- [2-3]** Protective guard locking lever
- [2-4]** Handles
- [2-5]** Extractor stub

The illustrations specified are located at the beginning and end of the operating instructions. Accessories shown or described are not always included in the scope of delivery.

6 Commissioning



WARNING

Unauthorised voltage or frequency.

Risk of accidents

- The mains voltage and the frequency of the power source must correspond to the specifications on the name plate.
- In North America, only Festool machines with the voltage specifications 120 V/60 Hz may be used.

6.1 Switching on/off

The switch **[2-2]** is an on/off switch (press = ON, release = OFF).

The on/off switch with the locking button **[2-1]** can be engaged to operate in continuous mode. Press the on/off switch again to release the lock.

7 Settings



WARNING

Risk of injury, electric shock

- Always disconnect the mains plug from the socket before performing any work on the machine.

7.1 Electronics

Speed control

You can continuously adjust the speed within the speed range using the adjusting wheel **[1-11]** (see "Technical data").

This enables you to optimise the cutting speed to suit the respective material.

Material	Cutter diameter (mm)			Recommended cutting material
	10-30	30-50	50-89	
Adjusting wheel setting				
Hardwood	6-4	5-3	3-1	HW (HSS)
Soft wood	6-5	6-4	5-3	HSS (HW)
Coated chipboard	6-5	6-4	4-2	HW
Plastic	6-4	6-3	3-1	HW
Aluminium	3-1	3-1	2-1	HSS (HW)
Plaster-board	2-1	1	1	HW

Temperature cut-out

The power supply is restricted and the speed reduced if the motor exceeds a certain temperature. The power tool continues operating at reduced power to allow the ventilator to cool the motor quickly. The power tool starts up again automatically once the motor has cooled sufficiently.

Restart protection

The built-in restart protection prevents the power tool from starting up again automatically if the power is disconnected when the on/off switch is pressed. In this case, the power tool must be switched off and then switched back on again.

Due to the built-in restart protection, the power tool cannot be switched on and off via an external switch module.

Brake

The OF 2200 EB has an electronic brake which brings the spindle with tool to a standstill within approx. 2 seconds of the tool being switched off.

7.2 Changing tools



CAUTION



Risk of injury from hot and sharp insertion tool

- ▶ Do not use any blunt or faulty insertion tools.
- ▶ Wear protective gloves when handling an insertion tool.

To change tools, place the power tool on its side.

Only use the spindle stop [3-1] when the power tool is switched off.

Inserting the tool

- ▶ Insert the routing tool ([3-4] and [3A-1]) into the open collet [3A-2] as far as possible or at least up to the mark  on the router shank.
- ⓘ If the collet [3A-2] cannot be seen due to the union nut [3A-3], the routing tool must be inserted into the collet to the extent that the mark  no longer projects beyond the union nut.
- ▶ Press the switch for the spindle stop [3-1] on the left-hand side [B].
- ▶ Tighten the union nut [3-3] using an open ended spanner (WAF 24).
- ⓘ The spindle stop only jams the motor spindle in one direction of rotation. Therefore, there is no need to use a spanner for tightening and loosening union nuts. Instead, a ratchet can be moved backwards and forwards.

Removing the tool

- ▶ Push the chip guard [3-2] upwards until it engages.
- ▶ Press the switch for the spindle stop [3-1] on the right-hand side [A].
- ▶ Undo the union nut [3-3] using an open ended spanner (WAF 24) until you can feel resistance. Overcome the resistance by continuing to turn the open ended spanner.
- ▶ Remove the router.

7.3 Changing the collets

Collets are available for the following shaft diameters: 6.0 mm; 6.35 mm; 8.0 mm; 9.53 mm; 10.0 mm; 12.0 mm; 12.7 mm.

- ▶ Push the chip guard [4-2] upwards until it engages.
- ▶ Press the switch for the spindle stop [4-1] on the right-hand side [A].

- ▶ Completely unscrew the union nut [4-3] and remove it together with the collet [4-4]. Never separate the union nut from the collet as these form a single unit.
- ▶ Only insert a new collet into the spindle if a union nut is fitted and engaged.
- ▶ Gently screw in the union nut. **Do not tighten the nut if no cutter is inserted.**

7.4 Setting the routing depth

The routing depth is set in two steps:

Setting the zero point

- ▶ Release the clamp lever [5-2] so that the depth stop [5-3] can move freely.
- ▶ Position the router on a level surface (reference surface). Open the rotary knob [5-1] and push the power tool downwards until the cutter sits on the surface.
- ▶ Clamp the power tool in this position by closing the rotary knob [5-1].
- ▶ Press the depth stop [5-3] against one of the three fixed stops of the rotatable stepped stop [5-4].
- ▶ Push the indicator [5-5] downwards so that it points to 0 mm on the scale [5-7].
- ⓘ If the zero position is incorrect, this can be corrected using the screw [5-6] on the indicator.

A screwdriver can be used to individually adjust the height of two of the three fixed stops [7] (A and B).

- ⓘ Fixed stop C has a ridge for rough routing – see section 7.5.

Specifying the routing depth

- ▶ Pull the depth stop [6-6] upwards until the indicator [6-2] points to the required routing depth.
- ▶ Clamp the depth stop in this position using the clamp lever [6-3].
- ▶ Open the rotary knob [6-1].

The power tool is now in its initial position.

- ▶ If necessary, readjust the routing depth by turning the adjusting wheel [6-8].

- ① Turning the adjusting wheel by a mark changes the routing depth by 0.1 mm. A full rotation changes the routing depth by 1 mm.

The scale ring **[6-7]** can be turned separately so that it can be set to zero.

The three marks **[6-4]** on the edge **[6-5]** indicate the maximum adjustment range of the adjusting wheel (20 mm) and the middle position.

7.5 Rough/Precision routing

Fixed stop C has two stop planes with a height difference of 2 mm. This allows users to route workpieces with a routing depth set using stop C in two steps:

Rough routing

- ▶ Lower the power tool to stop plane **[7-1]**.

Finishing routing

- ▶ Lower the power tool to stop plane **[7-2]**.

- ① Routing work can be performed as quickly as with a large routing depth while still producing a good surface quality. The final routing depth is determined by the stop plane setting **[7-2]**.

7.6 Fine adjustment for edge trimming

The power tool has a special fine adjuster for using cutters with a ball bearing guide. For example, this makes it quick and easy to set a precise transition when rounding edges without a ridge, see figure **[8]**.

Setting a precise routing depth

- ▶ First of all, roughly set the routing depth.
- ▶ Carry out a test rout.
- ▶ Open the clamping lever **[9-2]**.
- ▶ Press the depth stop **[9-3]** against fixed stop C **[9-5]**.
- ▶ Clamp the depth stop to the turret stop using the eccentric **[9-4]** (turn clockwise).
- ▶ Close the clamping lever **[9-2]**.
- ▶ Open the rotary knob **[9-1]**.
- ▶ Precisely adjust the routing depth by turning the adjusting wheel **[9-6]**.

- ① It is possible to adjust the routing depth in both directions thanks to the coupling between the depth stop and the turret stop.
- ▶ Close the rotary knob **[9-1]**.
- ▶ Open the eccentric **[9-4]** (turn anticlockwise).
- ▶ If necessary, carry out additional test routs and adjust the settings.

7.7 Dust extraction



WARNING

Health hazard posed by dust

- ▶ Always work with an extractor.
- ▶ Only work with a fully functional chip guard **[10-2]**.
- ▶ Always wear a dust mask when performing work that generates dust.
- ▶ Comply with national regulations.

A Festool dust extractor with an extractor hose diameter of 36 mm or 27 mm (36 mm recommended due to the reduced risk of clogging) can be connected to the extractor connector **[10-4]**.

Insert the extractor connector **[10-4]** as in image **[10]**. The extractor connector can be turned in the area of **[10-3]**.

CAUTION! If an anti-static suction hose is not used, static charge may occur. The user may receive an electric shock and the electronics of the power tool may be damaged.

Chip guard

The chip guard **[10-2]** can be engaged in an upper position, e.g. for cutter changes.

- ▶ Slide the chip guard upwards until it engages or push the power tool downwards until it reaches the limit stop.

To improve the efficiency of the dust extraction, lower the chip guard while working.

- ▶ Press the lever **[10-1]** in the direction of the handle.

Chip deflector KSF-OF

The chip deflector KSF-OF **[11-1]** (available as an accessory depending on the model) can improve the efficiency of the dust extraction system when edge routing. The maximum cutter diameter is 78 mm.

The chip deflector is installed in the same way as inserting the copying ring, see section [8.3](#).

A hacksaw can be used to cut along the grooves **[11-2]** of the guard and therefore make it smaller. The chip deflector can then be used for inner radii down to a minimum radius of 52 mm.

8 Working with the electric power tool



When working on the machine, observe all of the safety warnings that are listed at the start as well as the following rules:

- Only guide the power tool towards the workpiece when it is switched on.
- Ensure that the clamping lever **[1-6]** is closed and the eccentric **[1-7]** is open before starting work.
- Always secure the workpiece in such a way that it cannot move during machining.
- When working, always hold the power tool **with both hands** on the handles **[2-4]**. This is a prerequisite for precise work and is essential for plunge-cutting.
- When routing, ensure that the power tool's feed direction is the same as the tool's cutting direction, see figure **[15]**.

8.1 Routing

- ▶ Set the required routing depth, see section 7.4.
- ▶ Switch on the power tool.
- ▶ Open the rotary knob **[1-3]**.
- ▶ Push the power tool downwards until it reaches the limit stop.
- ▶ Clamp the power tool in this position by closing the rotary knob **[1-3]**.
- ▶ Plunge into the workpiece slowly and evenly.
- ▶ Perform the routing work.
- ▶ Open the rotary knob **[1-3]**.
- ▶ Slowly move the power tool upwards until it reaches the limit stop (lift it out).
- ▶ Switch off the power tool.

8.2 Routing with a parallel side fence

The parallel side fence (available as an accessory depending on the model) is used in parallel with the workpiece edge for routing work.

- ▶ Clamp the two guide rods **[12-4]** to the parallel side fence using the two rotary knobs **[12-2]**.
- ▶ Insert the guide rods into the grooves of the router table to the required extent and clamp them using the rotary knob **[12-1]**.

Fine adjustment

- ▶ Open the rotary knob **[12-7]** to make a fine adjustment using the adjusting wheel **[12-5]**.

The scale ring **[12-6]** has a 0.1 mm scale for this purpose. If the adjusting wheel is held, the scale ring can be turned separately so that it can be set to zero. The scale **[12-3]** displays the adjustment in millimetres.

- ▶ Close the rotary knob **[12-7]** after making a fine adjustment.
- ▶ Set the two guidance jaws **[13-3]** so that they are approx. 5 mm from the cutter. To

do this, loosen the screws **[13-2]** and re-tighten them after making an adjustment.

- ▶ For edge routing only: Push the dust-extraction attachment **[13-1]** from behind until it engages on the parallel side fence and connect an extractor hose with a diameter of 27 mm or 36 mm to the extractor connector **[13-4]**. Alternatively, leave the extractor hose on the power tool's extractor connector.

8.3 Copy routing

A router with a fitted copying ring (available as an accessory) should be used for routing work with templates.

- ⓘ The copying rings can be used with the base runner supplied as standard. A special base runner for workpiece support surface improvement is available as an accessory.

Inserting the copying ring



CAUTION

Risk of accidents

Using a cutter that is too large may damage the copying ring and cause accidents.

- ▶ Ensure that the cutter being used fits through the opening of the copying ring.
- ▶ Lay the power tool on its side on a stable base.
- ▶ Release the lever **[14-4]**.
- ▶ Remove the base runner **[14-1]**.
- ▶ Release the lever **[14-4]** again.
- ▶ Insert the copying ring **[14-3]** into the router table in the correct position.
- ▶ Insert the base runner with the tabs **[14-2]** into the router table.
- ▶ Push the base runner into the router table until it engages.

Excess Y (figure **[15]**) of the workpiece to the template is calculated as follows:

$$Y = (\text{copying ring diameter} - \text{cutter diameter})/2$$

8.4 Edge trimming

The cutters with a ball bearing guide are inserted into the power tool for edge trimming. The power tool is guided in such a way that the ball bearing guide rolls on the workpiece.

When edge trimming, always use the chip deflector KSF-OF to improve dust extraction.

8.5 Routing with the FS guide system

The guide system (available as an accessory depending on the model) makes it easier to route straight grooves.

- ▶ Secure the guide rail to the workpiece using fastening clamps [16-4].
- ▶ Insert the base runner [16-3] for the guide rail adapter into the router table of the router (see section 8.6). This base runner has a ridge which adjusts to the height of the guide rail.
- ▶ Clamp the two guide rods [16-6] on the guide rail adapter using the rotary knobs [16-5] and [16-9].
- ▶ Open the rotary knob [16-1].
- ▶ Insert the guide rods [16-6] into the grooves of the router table.
- ▶ Place the router with the guide rail adapter on the guide rail.
- ▶ If necessary, use a screwdriver on the two guidance jaws [16-2] to adjust the play between the guide rail adapter and the guide rail.
- ▶ Move the router along the guide rods until there is the required distance between the cutter and the guide rail. Ensure that there is a safety distance X of (see figure [16]) 5 mm between the front edge of the guide rail and the cutter, or the groove.
- ▶ Close the rotary knob [16-1].
- ▶ Open the rotary knob [16-10].
- ▶ Precisely adjust distance X by turning the adjusting wheel [16-7]. Hold the adjusting wheel [16-7] to separately turn the scale [16-8] and set it to zero.
- ▶ Close the rotary knob [16-10].

8.6 Changing the base runner

Festool offers special base runners (available as an accessory) for different applications.

- ▶ Lay the power tool on its side on a stable base.
- ▶ Release the lever [14-4].
- ▶ Remove the base runner [14-1].
- ▶ Release the lever [14-4] again.
- ▶ Insert the base runner with the tabs [14-2] into the router table.
- ▶ Push the base runner into the router table until it engages.

i When using the base runner for the first time: Remove the protective film.

9 Service and maintenance



WARNING

Risk of injury, electric shock

- ▶ Always pull the mains plug from the socket before performing any servicing and maintenance work.
- ▶ All maintenance and repair work which requires the housing to be opened should always be carried out by an authorised service workshop.



Customer service and repairs must only be carried out by the manufacturer or service workshops. Find the nearest address at:
www.festool.co.uk/service



Always use original Festool spare parts. Order no. at:
www.festool.co.uk/service

The tool is equipped with special self-disconnecting carbon brushes. If they wear out, the power supply is disconnected automatically and the tool stops.

Observe the following instructions:

- ▶ If it is necessary to replace the mains power cable of the power tool, this must be replaced by the manufacturer or an authorised service workshop, so as to avoid safety hazards.
- ▶ Damaged safety devices and components must be repaired or replaced in a recognised specialist workshop, unless otherwise indicated in the operating instructions.
- ▶ To ensure constant air circulation, always keep the cooling air openings in the housing clean and free of blockages.

10 Accessories

Always use original Festool tools and accessories. Using low-quality tools or accessories from other manufacturers may increase the risk of injury and seriously unbalance the machine, decreasing the quality of the working results and accelerating power tool wear. Refer to the Festool catalogue for the order numbers of accessories and tools or find them online at www.festool.co.uk.

11 Environment



Do not dispose of the device in the household waste! Recycle devices, accessories and packaging. Observe applicable national regulations.

EU only: In accordance with the European Directive on waste electrical and electronic equipment and implementation in national law, used power tools must be collected separately and handed in for environmentally friendly recycling.

Information on REACH: www.festool.com/reach

12 General information

Imported into the UK by

Festool UK Ltd
1 Anglo Saxon Way
Bury St Edmunds
IP30 9XH
Great Britain

