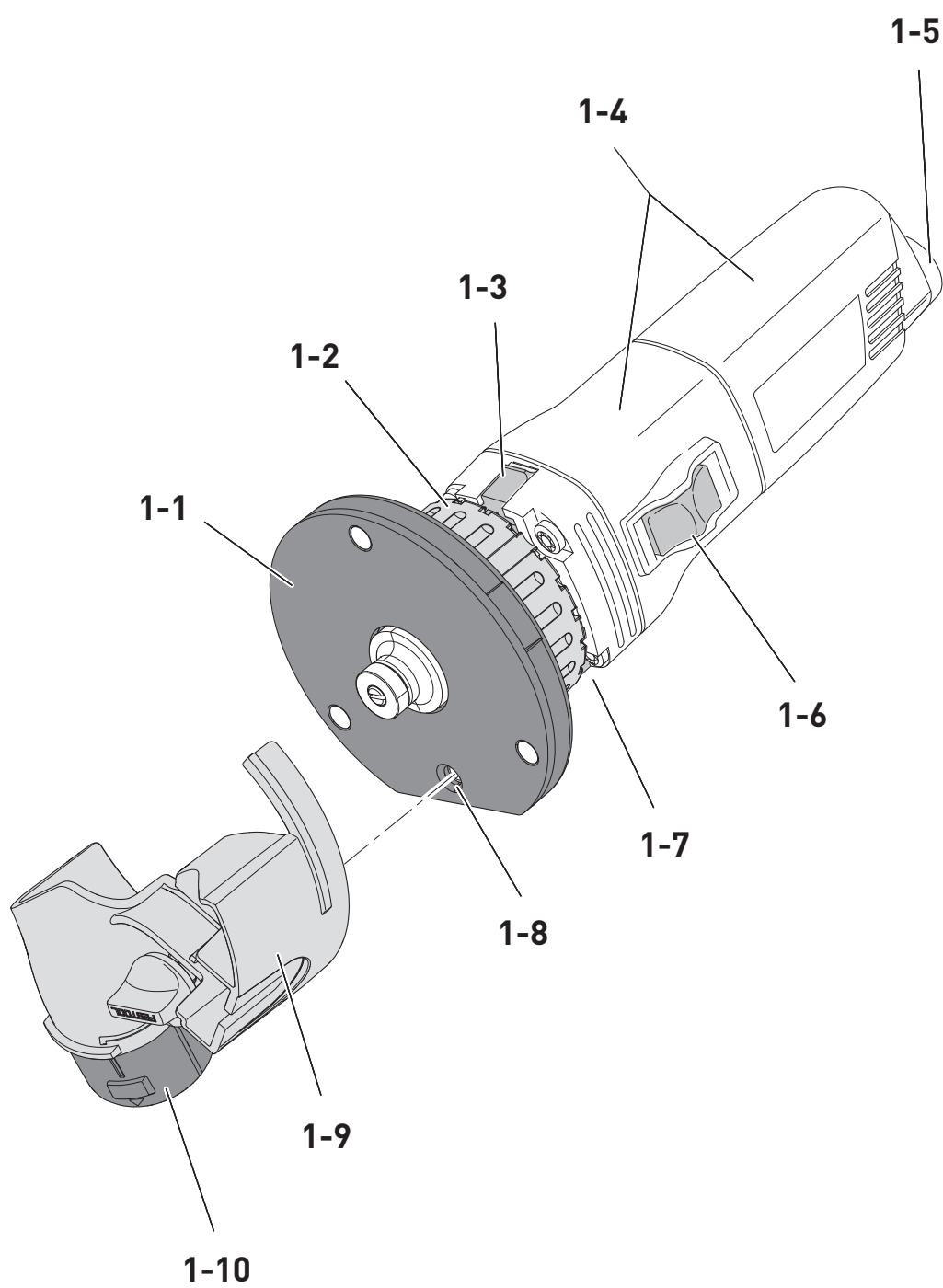


de	Originalbetriebsanleitung - Kantenfräse	7
en	Original instructions - Edge router	12
fr	Notice d'utilisation d'origine - Affleureuse	17
es	Manual de instrucciones original - Lijadora de cantos	22
it	Istruzioni per l'uso originali - Rifilatore	27
nl	Originele gebruiksaanwijzing - kantenfrees	32
sv	Originalbruksanvisning - Kantfräs	37
da	Original brugsanvisning - kantfræser	41
fi	Alkuperäiset käyttöohjeet - Reunajyrsin	46
nb	Original bruksanvisning – kantfres	51
pt	Manual de instruções original - Fresadora para arestas	55
pl	Oryginalna instrukcja obsługi - frezarka do krawędzi	60
cs	Originální návod k obsluze – hranová frézka	65

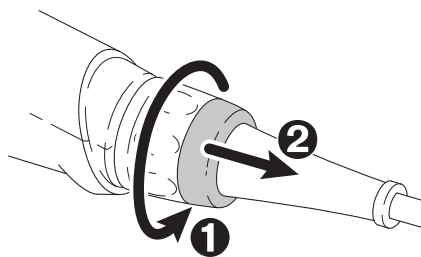
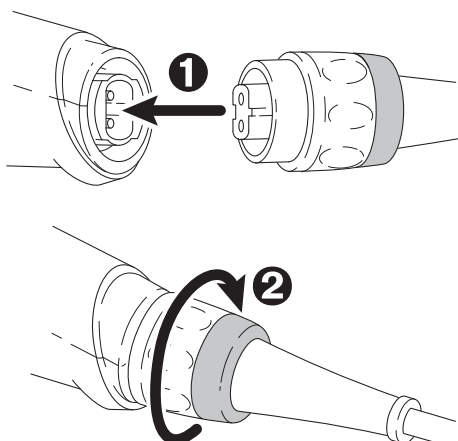
OFK 500 Q



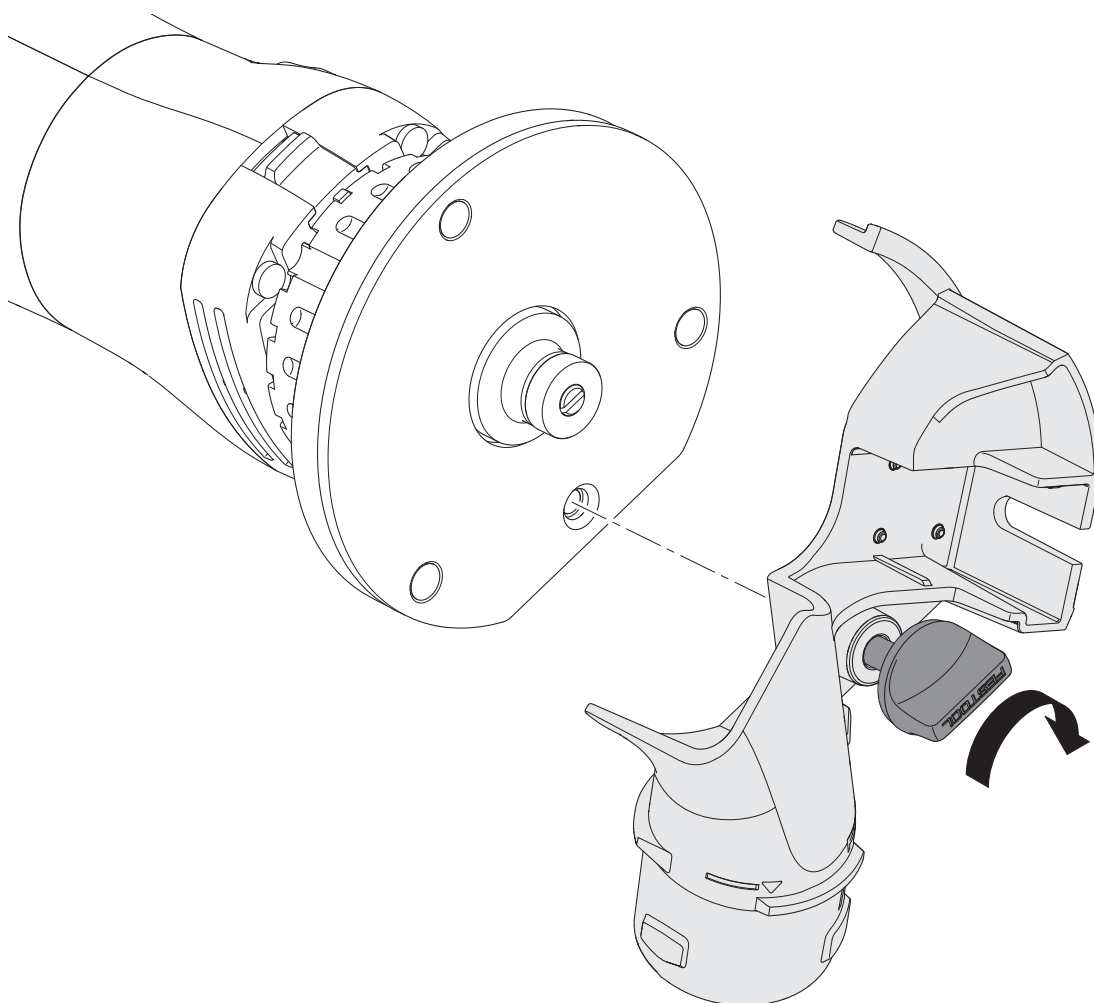
1



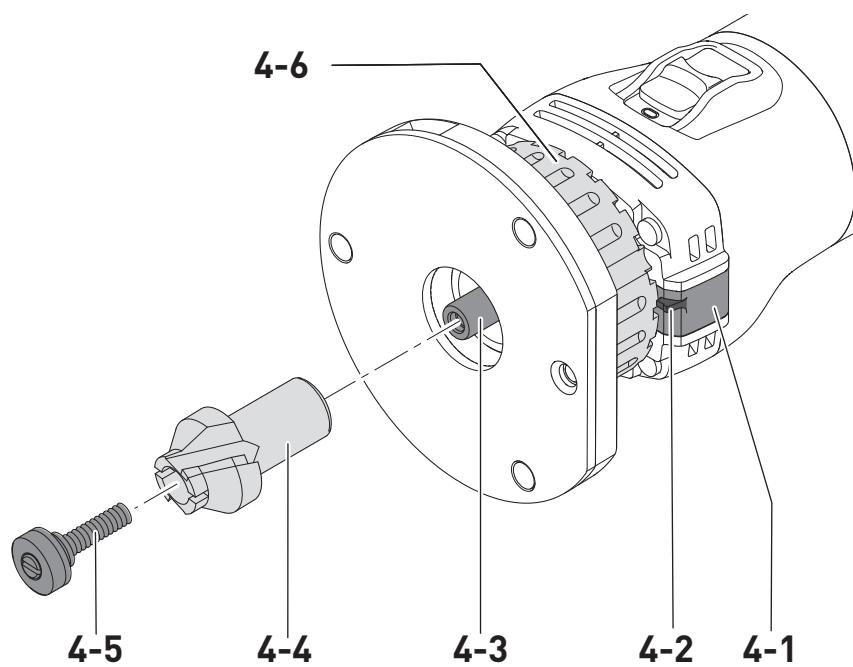
2



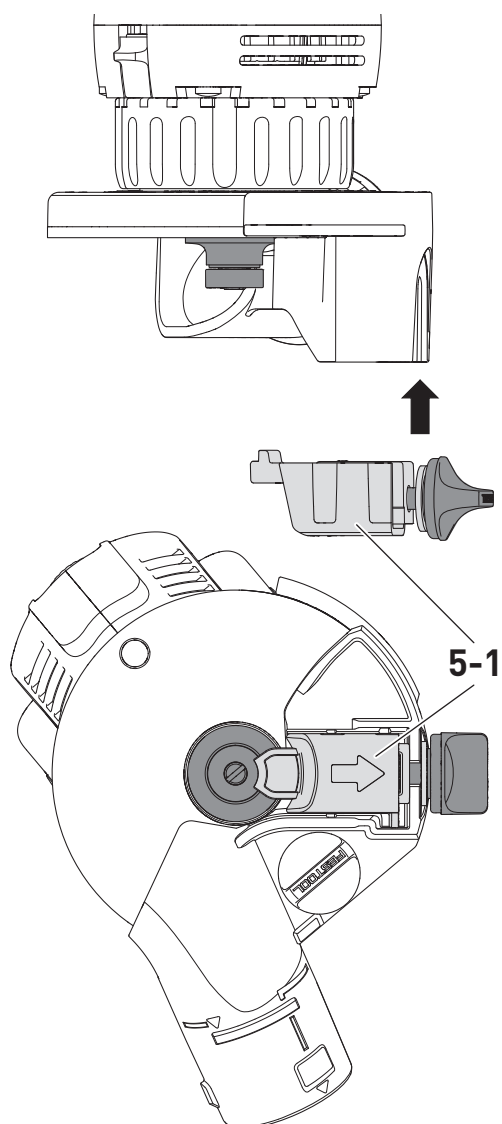
3



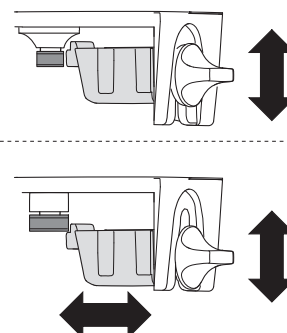
4



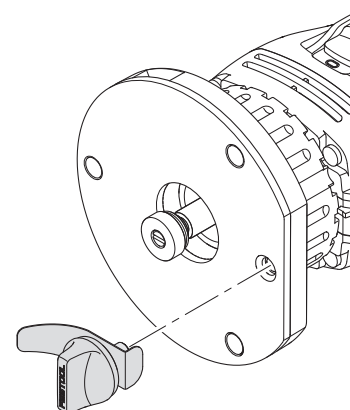
5



5A



5B



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 or 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:

bg: ЕС декларация за съответствие. Ние заявяваме на собствена отговорност, че настоящият продукт съответства на всички релевантни изисквания на следните Директиви на ЕС и следните стандарти и нормативни документи са взети под внимание:

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:

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:

el: Δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ. Δηλώνουμε με αποκλειστική μας ευθύνη, ότι αυτό το προϊόν συμμορφώνεται με όλες τις σχετικές απαιτήσεις των ακόλουθων οδηγιών της ΕΕ και ότι έχουν χρησιμοποιηθεί τα ακόλουθα πρότυπα ή κανονιστικά έγγραφα:

et: EL-vastavusdeklaratsioon. Kinnitame ainuvastutajatena, et käesolev toode vastab järgmistele Euroopa Liidu direktiivide nõuetele ning on kooskõlas järgmistele standardite ja normatiivsete dokumentidega:

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

hr: EU izjava o skladnosti. Izjavljujemo pod vlastitom odgovornošću da je ovaj proizvod u skladu sa svim važnim zahtjevi- ma sljedećih Direktiva EU i da se polazilo od sljedećih normi ili normativnih dokumenata:

hu: EU megfelelőségi nyilatkozat. Kizárólagos felelősségünk tudatában kijelentjük, hogy ez a termék az alábbi EU-irányelvek minden vonatkozó követelményének megfelelően az alábbi szabványok vagy normatív dokumentumok alapul vételével:

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:

lt: ES atitikties deklaracija. Prisiimdami visą atsakomybę pareiškiame, kad šis gaminyš tenkina visus svarbius toliau nurodytų ES direktyvų reikalavimus, ir kad jį projektuojant, buvo panaudotos toliau nurodytos normos arba normatyviniai dokumentai:

lv: ES atbilstības deklarācija. Mēs ar pilnu atbildību paziņojam, ka šis izstrādājums atbilst visām svarīgākajām šādu EK direktīvu prasībām un ir izgatavots atbilstoši šādiem standartiem vai normatīvajiem dokumentiem:

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

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:

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

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:

ro: Declarație de conformitate UE. Declărăm pe proprie răspundere că acest produs este conform cu toate cerințele relevante din următoarele directive UE și că se bazează pe următoarele norme sau documente normative:

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

sk: EÚ vyhlásenie o zhode. Zodpovedne vyhlasujeme, že tento produkt súhlasí so všetkými relevantnými požiadavkami nasledujúcich smerníc EÚ a vychádza z nasledujúcich noriem alebo normatívnych dokumentov:

sl: EU izjava o skladnosti. S polno odgovornostjo izjavljamo, da je ta proizvod skladen z vsemi veljavnimi zahtevami naslednjih direktiv EU in da izpolnjuje zahteve naslednjih standardov ali normativnih dokumentov:

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:

Kantenfräse / Edge router

Seriennummer / Serial number * T-Nr.

OFK 500 Q

10488477



2006/42/EC, 2014/30/EU, 2011/65/EU
EN 62841-1:2015 + AC:2015 + A11:2022,
EN 62841-2-17:2017,
EN 55014-1:2017 + A11:2020,
EN 55014-2:1997 + A1:2001 + A2:2008 + AC:1997,
EN 61000-3-2:2014,
EN 61000-3-3:2013,
EN IEC 63000:2018



We as the manufacturer declare under our sole responsibility that the product(s) fulfill(s) all the relevant provisions of the following UK Regulations and are manufactured in accordance with the following designated standards:

- | | |
|----------------|--|
| S.I. 2008/1597 | Supply of Machinery [Safety] Regulations 2008 |
| S.I. 2016/1091 | Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 |
| S.I. 2021/422 | Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012 |

BS EN 62841-1:2015 + AC:2015 + A11:2022,
BS EN 62841-2-17:2017,
BS EN 55014-1:2017 + A11:2020,
BS 55014-2:1997 + A1:2001 + A2:2008 + AC:1997,
BS EN 61000-3-2:2014,
BS EN 61000-3-3:2013,
BS EN IEC 63000:2018

Unterzeichnet für und im Namen von/ Signed on behalf of and in name of:
Festool GmbH
Wertstr. 20, 73240 Wendlingen, GERMANY
Wendlingen, 2024-12-09

Markus Stark

Leiter Forschung & Entwicklung Produkte
Head of Research & Development Products

Tim Weber

Leiter Produktkonformität
Head of Product Compliance

Inhaltsverzeichnis

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

1 Symbole



Warnung vor allgemeiner Gefahr



Warnung vor Stromschlag



Betriebsanleitung, Sicherheitshinweise lesen.



Gehörschutz tragen.



Schutzhandschuhe beim Werkzeugwechsel tragen.



Atemschutz tragen.



Schutzbrille tragen.



Netzanschlussleitung trennen



Netzanschlussleitung anschließen



Schutzklasse II



Nicht in den Hausmüll geben.



CE-Konformitätskennzeichnung



Tipp, Hinweis

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.

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.
- Betreiben Sie das Elektrowerkzeug nur mit vorschriftsmäßig montiertem Führungstisch **[1-1]** und Schutzhaube **[1-9]**.
- Betreiben Sie das Elektrowerkzeug nur mit verriegeltem Einstellring (siehe Kapitel **7.2**).
- **Montieren Sie nur die von Festool für dieses Elektrowerkzeug angebotene Fräswerkzeuge.** Der Einsatz anderer Fräswerkzeuge ist wegen erhöhter Verletzungsgefahr verboten.
- Es dürfen nur Fräswerkzeuge verwendet werden, die EN 847-1 entsprechen. Alle Fräswerkzeuge von Festool erfüllen diese Anforderungen.
- Verwendete Einsatzwerkzeuge müssen nach EN 847-1 für Drehzahlen von mindestens 30000 min⁻¹ zugelassen sein.
- Spindel **[4-3]** und Schraube **[4-5]** dürfen keine Beschädigungen aufweisen.
- Nicht bei defekter Elektronik des Elektrowerkzeugs arbeiten, da dies zu überhöhten Drehzahlen führen kann. Eine fehlerhafte Elektronik erkennen Sie am fehlenden Sanftanlauf und bei Rauchentwicklung

oder Verbrennungsgeruch aus der Maschine.

- **Tragen Sie geeignete persönliche Schutzausrüstungen:** Gehörschutz, Schutzbrille, Staubmaske bei stauberzeugenden Arbeiten.

2.3 Sicherheitshinweise Fräswerkzeuge

Allgemeines

- Beim Aus- und Einpacken des Werkzeugs sowie beim Hantieren (z. B. Einbau in die Maschine) mit äußerster Sorgfalt vorgehen. Verletzungsgefahr durch die sehr scharfen Schneiden!
- Beim Hantieren mit dem Werkzeug wird durch das Tragen von Schutzhandschuhen die Griffsicherheit am Werkzeug verbessert und das Verletzungsrisiko weiter gemindert.
- Beachten Sie die Sicherheitshinweise ihrer Maschine.
- Beachten Sie die in ihrem Land gültigen Sicherheitsvorschriften.
- **WARNUNG!** Werkzeuge mit sichtbaren Rissen, mit stumpfen oder beschädigten Schneiden dürfen nicht verwendet werden.

Montage und Befestigung

- Werkzeuge müssen so aufgespannt sein, dass sie sich beim Betreiben nicht lösen.
- Spann- oder Befestigungsmuttern müssen unter Verwendung geeigneter Schlüssel und mit dem vom Hersteller angegebenen Drehmoment angezogen werden.
- Ein Verlängern des Schlüssels oder das Festziehen mithilfe von Hammerschlägen ist nicht zulässig.
- Die Spannflächen müssen von Verschmutzungen, Fett, Öl und Wasser gereinigt werden.
- Spannschrauben müssen nach den Anleitungen des Herstellers angezogen werden.

Wartung und Pflege

- Nur Original-Festool-Ersatzteile verwenden.
- Reparaturen und Schleifarbeiten dürfen nur von Sachkundigen ausgeführt werden.
- Die Konstruktion des Werkzeuges darf nicht verändert werden.
- Für Reparaturen und Schleifarbeiten zusätzliche Hinweise auf www.festool.com beachten.

- Werkzeug regelmäßig entharzen und reinigen (Reinigungsmittel mit pH-Wert zwischen 4,5 bis 8).
- Stumpfe Schneiden können an der Spanfläche bis zu einer minimalen Schneidendicke von 1 mm nachgeschliffen werden.
- Transport des Werkzeugs nur in einer geeigneten Verpackung - Verletzungsgefahr!

2.4 Emissionswerte

Die nach EN 62841 ermittelten Werte betragen typischerweise:

Schalldruckpegel $L_{PA} = 83 \text{ dB(A)}$

Schallleistungspegel $L_{WA} = 91 \text{ dB(A)}$

Unsicherheit $K = 1,5 \text{ dB}$



VORSICHT

Schallemissionen bei der Arbeit mit dem Elektrowerkzeug können zu Gehörschäden führen.

► Verwenden Sie einen Gehörschutz.

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.

- Beurteilen Sie die tatsächliche Belastung während des gesamten Betriebszyklus.
- Abhängig von der tatsächlichen Belastung müssen geeignete Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Bedieners festgelegt werden.

3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Kantenfräse ist bestimmungsgemäß vorgesehen zum Bündigfräsen und Profilfräsen von Holz, Kunststoff und ähnlichen Werkstoffen.



Bei nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch haftet der Benutzer.

3.1 Fräswerkzeuge

Vorschubart

MAN (Manueller Vorschub).

Drehzahl

Die auf dem Werkzeug angegebene Höchstdrehzahl darf nicht überschritten werden, bzw. der Drehzahlbereich muss eingehalten werden.

Werkstoffe

Holz, Kunststoffe. Materialhinweise auf der Verpackung beachten.

Die Werkzeuge dürfen nur von ausgebildeten und erfahrenen Personen, die den Umgang mit den Werkzeugen beherrschen, benutzt werden.

4 Technische Daten

Kantenfräse	OFK 500 Q
Leistung	450 W
Drehzahl (Leerlauf)	28.000 min ⁻¹
Ø-Fräser, max.	27 mm
Anschluss Staubabsaugung Ø	27 mm
Gewicht	1,6 kg

4.1 Fräswerkzeuge

Technische Daten siehe Aufdruck auf dem Fräswerkzeug.

Fräswerkzeuge wurden in Übereinstimmung mit EN 847-1:2017 hergestellt.

5 Geräteelemente

- [1-1] Führungstisch
- [1-2] Einstellring Frästiefe
- [1-3] Arretierschieber Frästiefe
- [1-4] Grifffläche
- [1-5] Plug-it Anschluss
- [1-6] Ein-/Ausschalter
- [1-7] Arretiertaste Spindelstopp
- [1-8] Gewindebohrung Schutzhaubenbefestigung

[1-9] Schutzhaube

[1-10] Absaugstutzen

Die angegebenen Abbildungen befinden sich am Anfang der Betriebsanleitung.

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.



VORSICHT

Erhitzung des plug it-Anschlusses bei unvollständig verriegeltem Bajonettverschluss.

Verbrennungsgefahr

- Vor dem Einschalten des Elektrowerkzeugs vergewissern, dass der Bajonettverschluss an der Netzanschlussleitung komplett geschlossen und verriegelt ist.
- Netzanschlussleitung anschließen und lösen [2].

6.1 Ein-/Ausschalten

Der Schalter [1-6] dient als Ein-/Ausschalter (I = EIN, 0 = AUS).

7 Einstellungen



WARNUNG

Verletzungsgefahr, Stromschlag

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

7.1 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.

7.2 Einstellring verriegeln/entriegeln

WARNUNG! Elektrowerkzeug nur mit verriegeltem Einstellring **[1-2]** betreiben.

Verriegeln

- Arretierschieber **[1-3]** nach vorne schieben.

Entriegeln

- Arretierschieber **[1-3]** nach hinten schieben.

7.3 Frästiefe einstellen

- Einstellring **[1-2]** entriegeln.
- **Größere Frästiefe:** Einstellring im Uhrzeigersinn drehen.
Geringere Frästiefe: Einstellring im Gegen-
uhrzeigersinn drehen.
- Einstellring verriegeln.

- ⓘ Verdrehung um eine Aussparung:
Änderung Frästiefe = 0,1 mm

7.4 Schutzhaube montieren [3]

- Für die Montage der Schutzhaube die Kugellager-Bremse **[5]** abnehmen.

7.5 Absaugung



WARNUNG

Gesundheitsgefährdung durch Stäube

- Nie ohne Absaugung arbeiten.
- Nationale Bestimmungen beachten.

An den Absaugstutzen **[1-10]** kann ein Festool Absaugmobil mit einem Absaugschlauchdurchmesser von 27 mm angeschlossen werden.

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.

7.6 Fräswerkzeug wechseln



VORSICHT

Verletzungsgefahr durch heißes und scharfes Einsatzwerkzeug.

- Keine stumpfen und defekten Einsatzwerkzeuge verwenden.
- Schutzhandschuhe tragen beim Hantieren mit Einsatzwerkzeug.
- Einstellring **[4-6]** entriegeln.
- Einstellring drehen, bis die Nase **[4-2]** der Arretiertaste **[4-1]** gegenüber einer Aussparung des Einstellrings liegt.
- Arretiertaste drücken und Fräswerkzeug **[4-4]** drehen, bis die Arretiertaste ein-

rastet und dadurch die Spindel arretiert. Arretiertaste gedrückt halten.

- Schraube **[4-5]** am Anlaufkugellager öffnen.
- Fräswerkzeug **[4-4]** entnehmen.
- Neues Fräswerkzeug einsetzen.
- Schraube **[4-5]** mit Anlaufkugellager aufsetzen und fest anziehen.
- Arretiertaste loslassen und Einstellring verriegeln.

7.7 Kugellager-Bremse montieren [5]

Durch hohe Drehzahlen des Anlaufkugellagers kann es zu Verbrennungsspuren am Werkstück kommen. Setzen Sie in diesem Fall die Kugellager-Bremse ein.

Mit Schutzhaube

- Die Höhe der Kugellager-Bremse **[5-1]** an die Höhe des Anlaufkugellagers anpassen (2 Stufen **[5A]**).

Ohne Schutzhaube [5B]

8 Arbeiten mit dem Elektrowerkzeug



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

- Führen Sie das Elektrowerkzeug nur im eingeschalteten Zustand gegen das Werkstück.
- **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.
- Fräsen Sie nur im Gegenlauf (Vorschubrichtung des Elektrowerkzeugs in Schnittrichtung des Werkzeugs).

8.1 Fräsen

- Das Elektrowerkzeug mit gleichmäßigem Vorschub an der Werkstückkante entlangführen. Darauf achten, dass der Führungstisch und das Anlaufkugellager stets am Werkstück anliegen.
- ⓘ Zum Bündigfräsen das Anlaufkugellager KLS-D22-OFK einsetzen (Zubehör).

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 Motorgehäuses erfordern, dürfen nur von einer autorisierten Kundendienstwerkstatt durchgeführt werden.

Kundendienst und Reparaturen dürfen nur durch den Hersteller oder durch Servicewerkstätten durchgeführt werden. Nur **Originalersatzteile von Festool** verwenden.

Weitere Informationen: www.festool.de/service

- ▶ 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 müssen die Kühlluftöffnungen im Motorgehäuse stets frei und sauber gehalten werden.

10 Zubehör

Die Bestellnummern für Zubehör und Werkzeuge finden Sie unter www.festool.de.

11 Umwelt



Gerät nicht in den Hausmüll werfen!

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

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

Informationen zu den Rücknahmestellen sind unter www.festool.com/environment einsehbar.

Informationen zur kritischen Stoffen:

www.festool.de/reach

Contents

1	Symbols.....	12
2	Safety warnings.....	12
3	Intended use.....	13
4	Technical data.....	14
5	Parts of the device.....	14
6	Commissioning.....	14
7	Settings.....	14
8	Working with the electric power tool.....	15
9	Service and maintenance.....	15
10	Accessories.....	15
11	Environment.....	16
12	General information.....	16

1 Symbols



Warning of general danger



Warning of electric shock



Read the operating manual and safety warnings.



Wear ear protection.



Wear protective gloves when changing tools.



Wear a dust mask.



Wear protective goggles.



Disconnecting the mains power cable



Connecting the mains power cable



Safety class II



Do not dispose of it with domestic waste.



CE conformity marking



Tip or advice



UKCA marking: Confirms the conformity of the product with UK regulations.

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.

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 operate the power tool with a properly installed guide table **[1-1]** and guard **[1-9]**.
- Only operate the power tool with a locked adjusting ring (see section **7.2**).
- **Only fit the routing tools offered by Festool for this power tool.** The use of other routing tools is prohibited due to the increased risk of injury.
- Only use routing tools that meet standard EN 847-1. All Festool routing tools meet these requirements.
- Used tools must be approved for speeds of at least 30000 rpm according to EN 847-1.
- Spindle **[4-3]** and screw **[4-5]** must not be damaged.
- Do not work on the power tool if its electronics are defective as this may lead to excessive speeds. You can tell if the electronics are defective if there is no smooth start-up and in the event of generation of smoke or the smell of burning from the machine.
- **Wear suitable personal protective equipment:** Ear protection, safety goggles, a dust mask for work that generates dust.
- **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 Safety warnings for routing tools

General

- Proceed with extreme care when unpacking, packing and handling the tool (e.g. installing it in the machine). There is a risk of injury from extremely sharp cutting edges!
- When handling the tool, wearing safety gloves provides a more secure hold of the tool and further reduces the risk of injury.
- Observe the safety warnings for your machine.
- Comply with the safety regulations that apply in your country.
- **WARNING!** Do not use tools with visible cracks or blunt or damaged cutting edges.

Installation and mounting

- Tools must be clamped in such a way that they cannot come loose during operation.
- Clamping or fixing nuts must be tightened using suitable keys, etc. and with the torque specified by the manufacturer.
- Do not lengthen the key or tighten by hitting with a hammer.
- The clamping surfaces must be cleaned to remove contamination, grease, oil and water.
- Clamping screws must be tightened according to the manufacturer's instructions.

Service and maintenance

- Always use original Festool spare parts.
- Repairs and sanding work may only be carried out by experts.
- The tool design must not be changed.
- For repairs and sanding work, see the additional instructions at www.festool.com.
- Deresinify and clean the tool regularly (cleaning agent with pH between 4.5 and 8).
- Blunt edges can be resharpened on the clamping surface to a minimum cutting edge thickness of 1 mm.
- Only transport the tool in suitable packaging – risk of injury!

2.4 Emission levels

The levels determined in accordance with EN 62841 are typically:

Sound pressure level	$L_{PA} = 83 \text{ dB(A)}$
Sound power level	$L_{WA} = 91 \text{ dB(A)}$
Uncertainty	$K = 1.5 \text{ dB}$



CAUTION

Noise emissions created while working with the power tool may damage your hearing.

- Always 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.

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

3 Intended use

The edge router is designed for flush trimming and profile routing wood, plastic and similar materials.



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

3.1 Routing tools

Type of feed

MAN (manual feed).

Speed

The maximum speed specified on the tool must not be exceeded and the speed range must be adhered to.

Materials

Wood, plastics. Observe the material information on the packaging.

Only qualified and experienced persons who are familiar with the tools are permitted to use them.

4 Technical data

Edge router	OFK 500 Q
Power	450 W
Speed (no-load)	28,000 rpm
Max. routing diameter	27 mm
Connection dia. d/e	27 mm
Weight	1,6 kg

4.1 Routing tools

For technical data, see imprint on the routing tool.

Routing tools have been produced in compliance with EN 847-1:2017.

5 Parts of the device

- [1-1]** Guide table
- [1-2]** Routing depth adjusting ring
- [1-3]** Routing depth locking slide
- [1-4]** Gripping surface
- [1-5]** Plug-it connection
- [1-6]** On/off switch
- [1-7]** Spindle stop locking button
- [1-8]** Guard fixture threaded hole
- [1-9]** Guard
- [1-10]** Extractor connector

The specified illustrations appear at the beginning of the Operating Instructions.

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.



CAUTION

Heating of the plug it connection if the bayonet fitting is not completely locked.

Risk of burns

- Before switching on the power tool, make sure that the bayonet fitting at the mains cable is closed fully and locked.
- Connect and disconnect the mains power cable **[2]**.

6.1 Switching on/off

The switch **[1-6]** serves as an on/off switch (I = ON, 0 = OFF).

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 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.

7.2 Locking/unlocking adjusting ring

WARNING! Operate power tool only with locked adjusting ring **[1-2]**.

Locking

- Push locking slide **[1-3]** forward.

Unlocking

- Push locking slide **[1-3]** backward.

7.3 Setting the routing depth

- Unlock adjusting ring **[1-2]**.
- **Larger routing depth:** Turn adjusting ring in a clockwise direction.
- **Smaller routing depth:** Turn adjusting ring in an anti-clockwise direction.
- Lock adjusting ring.

- ① Twist around a cut-out:
Routing depth change = 0.1 mm

7.4 Fitting the guard [3]

- In order to fit the guard, remove the ball bearing brake [5].

7.5 Dust extraction



WARNING

Health hazard posed by dust

- Always work with an extractor.
- Comply with national regulations.

A Festool mobile dust extractor with an extraction hose diameter of 27 mm should be connected at the extractor connector [1-10].

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.

7.6 Changing routing tool



CAUTION

Risk of injury from hot and sharp tool.

- Do not use any blunt or faulty tools.
- Wear protective gloves when handling a tool.
- Unlock the adjusting ring [4-6].
- Turn the adjusting ring until the nose [4-2] of the locking button [4-1] is opposite a cut-out of the adjusting ring.
- Press the locking button and turn the routing tool [4-4] until the locking button engages, thereby locking the spindle. Press and hold the locking button.
- Undo the screw [4-5] on the ball bearing guide.
- Remove the routing tool [4-4].
- Insert the new routing tool.
- Place the screw [4-5] in the ball bearing guide and tighten.
- Release the locking button and lock the adjusting ring.

7.7 Fitting the ball bearing brake [5]

The high speed of the ball bearing guide can cause traces of burns on the workpiece. If this occurs, use the ball bearing brake.

With guard

- Adjust the height of the ball bearing brake [5-1] to the height of the ball bearing guide (two stages [5A]).

Without guard [5B]

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.
- **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.
- When routing, ensure that the power tool's feed direction is the same as the tool's cutting direction.

8.1 Routing

- Steadily guide the machine along the edge of the workpiece. Ensuring that the guiding table and the milling tool ball bearing are in contact with the workpiece at all times.
- ① For flush trimming, use the ball bearing guide KLS-D22-OFK (accessory).

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 motor 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. You must only use **original Festool spare parts**.

Further information: www.festool.co.uk/service

- 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 motor housing clean and free of blockages.

10 Accessories

You can find the PO numbers for accessories and tools under 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.

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

Information on the collection points can be viewed at www.festool.com/environment.

Information on critical materials:

www.festool.co.uk/reach

12 General information

Imported into the UK by

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

Sommaire

1	Symboles.....	17
2	Consignes de sécurité.....	17
3	Utilisation conforme.....	19
4	Caractéristiques techniques.....	19
5	Éléments de l'appareil.....	19
6	Mise en service.....	19
7	Réglages.....	19
8	Utilisation de l'outil électroportatif.....	20
9	Entretien et maintenance.....	21
10	Accessoires.....	21
11	Environnement.....	21

1 Symboles



Avertit d'un danger général



Avertit d'un risque de décharge électrique



Lire la notice d'utilisation et les consignes de sécurité.



Porter une protection auditive.



Porter des gants de protection pour procéder au changement d'outil.



Porter une protection respiratoire.



Porter des lunettes de protection.



Débrancher le câble de raccordement secteur



Brancher le câble de raccordement secteur



Classe de protection II



Ne pas jeter avec les ordures ménagères.



Marquage CE de conformité



Conseil, information

2 Consignes de sécurité

2.1 Consignes générales de sécurité pour outils électroportatifs



AVERTISSEMENT ! Veuillez lire toutes les consignes de sécurité et instructions.

Le non-respect des consignes de sécurité et des instructions peut provoquer une décharge électrique, un incendie et/ou des blessures graves.

Conserver l'ensemble des consignes de sécurité et des instructions afin de pouvoir les consulter ultérieurement.

2.2 Consignes de sécurité spécifiques à l'appareil

- **Tenez l'outil électroportatif uniquement par les parties isolées car la fraise peut entrer en contact avec son propre câble de raccordement.** Le contact avec un câble sous tension peut également mettre des pièces métalliques de l'appareil sous tension et provoquer une décharge électrique.
- **Fixez et bloquez la pièce sur un support stable au moyen de serre-joints ou d'autres accessoires.** Si vous maintenez la pièce uniquement avec la main ou la bloquez uniquement contre votre corps, elle reste instable, ce qui peut conduire à une perte de contrôle.
- Utilisez l'outil électroportatif uniquement après avoir monté correctement la table de guidage **[1-1]** et le capot de protection **[1-9]**.
- Utilisez l'outil électroportatif uniquement après avoir verrouillé la bague de réglage (voir chapitre 7.2).
- **Montez uniquement les fraises proposées par Festool pour cet outil électroportatif.** L'utilisation d'autres fraises est interdite en raison des risques élevés de blessures.
- Seule l'utilisation d'outils de fraisage conformes à EN 847-1 est autorisée. Toutes les fraises de Festool satisfont à ces exigences.
- Les outils utilisés doivent être homologués selon EN 847-1 pour des régimes d'au moins 30000 tr/min.
- Ni la broche **[4-3]** ni la vis **[4-5]** ne doivent présenter des dommages.
- Ne pas utiliser l'outil électrique si son système électronique est défectueux. Ceci peut entraîner des vitesses de rotation excessives. Un système électronique défectueux

eux est reconnaissable au manque de démarrage progressif et au dégagement de fumée ou à l'odeur de brûlé sortant de la machine.

- **Portez un équipement de protection individuelle approprié** : protection auditive, lunettes de protection, masque contre la poussière pour des opérations s'accompagnant d'un dégagement de poussière.

2.3 Consignes de sécurité relatives aux fraises

Généralités

- Déballer, emballer et manipuler l'outil avec le plus grand soin (lors de l'installation dans la machine par ex.). Risque de blessure dû aux dents très tranchantes !
- Lors de la manipulation de l'outil, le port de gants de protection améliore la prise sur l'outil et réduit encore le risque de blessure.
- Respectez les consignes de sécurité de votre machine.
- Veuillez respecter les prescriptions de sécurité en vigueur dans votre pays.
- **AVERTISSEMENT !** N'utilisez pas les outils avec des fissures visibles, des dents émoussées ou endommagées.

Montage et fixation

- Les outils doivent être serrés de telle sorte qu'ils ne se détachent pas pendant le travail.
- Les écrous de serrage ou de fixation doivent être serrés à l'aide d'une clé appropriée et en respectant le couple indiqué par le fabricant.
- Il est interdit de rallonger la clé ou de s'aider d'un marteau lors du serrage.
- Nettoyer les salissures, la graisse, l'huile ou l'eau des surfaces de serrage.
- Serrer les vis de serrage selon les instructions du fabricant.

Entretien et maintenance

- Utiliser uniquement des pièces détachées Festool d'origine.
- Les réparations et les opérations de rectification sont réservées aux spécialistes.
- Ne modifiez pas la conception de l'outil.
- Pour les réparations et les opérations de rectification, respectez les consignes supplémentaires fournies sur www.festool.com.

- Enlevez la résine et nettoyez régulièrement l'outil (produit nettoyant dont le pH est compris entre 4,5 et 8).
- Les arêtes de coupe émoussées peuvent être rectifiées sur la surface de coupe jusqu'à une épaisseur minimale de 1 mm.
- Transportez l'outil dans un emballage approprié pour éviter tout risque de blessure !

2.4 Valeurs d'émission

Les valeurs typiques déterminées selon EN 62841 sont les suivantes :

Niveau de pression acoustique $L_{PA} = 83 \text{ dB(A)}$

Niveau de puissance acoustique $L_{WA} = 91 \text{ dB(A)}$

Incertitude $K = 1,5 \text{ dB}$



ATTENTION

Les émissions sonores pendant l'utilisation de l'outil électroportatif peuvent entraîner des lésions auditives.

- Utilisez une protection auditive.

Valeur d'émission vibratoire a_h (somme vectorielle tridirectionnelle) et incertitude K déterminées conformément à EN 62841 :

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

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

Les valeurs d'émission indiquées (vibrations, bruit)

- sont fournies à des fins de comparaison avec d'autres appareils,
- permettent également une estimation provisoire des nuisances sonores et vibratoires lors de l'utilisation,
- sont représentatives des principales applications de l'outil électroportatif.



ATTENTION

Les valeurs d'émissions peuvent diverger des valeurs indiquées. Ceci dépend de l'utilisation de l'outil et du type de pièce à travailler.

- Évaluer les nuisances sonores réelles sur tout le cycle de fonctionnement.
- Déterminer ensuite des mesures de sécurité adaptées aux nuisances sonores réelles afin de protéger l'utilisateur.

3 Utilisation conforme

L'affleureuse est prévue pour l'affleurage et le profilage de bois, plastique et matériaux semblables.



L'utilisateur est responsable des dommages provoqués par une utilisation non conforme.

3.1 Gamme de fraises

Type d'utilisation

MAN (avance à la main).

Régime

La vitesse maximale indiquée sur l'outil ne doit pas être dépassée ou la plage de vitesse doit être respectée.

Matériaux

Bois, plastiques. Respectez les indications concernant le matériau sur l'emballage.

Les outils ne doivent être utilisés que par des personnes formées et expérimentées, familiarisées avec l'utilisation des outils.

4 Caractéristiques techniques

Affleureuse	OFK 500 Q
puissance	450 W
Régime (à vide)	28 000 tr/min
Ø de fraise, max.	27 mm
Ø raccord d'aspiration	27 mm
Poids	1,6 kg

4.1 Gamme de fraises

Pour les caractéristiques techniques, voir les données imprimées sur la fraise.

Les fraises ont été fabriquées conformément à la norme EN 847-1:2017.

5 Éléments de l'appareil

- [1-1] Table de guidage
- [1-2] Bague de réglage profondeur de fraisage
- [1-3] Loquet d'arrêt profondeur de fraisage
- [1-4] Surface de préhension
- [1-5] Prise de raccordement plug-it
- [1-6] Interrupteur marche/arrêt
- [1-7] Touche d'arrêt blocage de broche

[1-8] Trou fileté pour la fixation du capot de protection

[1-9] Capot de protection

[1-10] Raccord d'aspiration

Les illustrations indiquées se trouvent en début de notice d'utilisation.

6 Mise en service



AVERTISSEMENT

Tension ou fréquence non admissible !

Risque d'accident

- La tension et la fréquence d'alimentation électrique doivent être conformes aux indications de la plaque signalétique.
- En Amérique du nord, utiliser uniquement les machines Festool fonctionnant sous une tension de 120 V / 60 Hz.



ATTENTION

Échauffement du raccordement plug-it si le raccord à baïonnette n'est pas complètement verrouillé.

Risque de brûlures

- Avant de mettre en marche l'outil électroportatif, assurez-vous que le raccord à baïonnette sur le câble de raccordement secteur est complètement fermé et verrouillé.
- Brancher et débrancher le câble de raccordement secteur [2].

6.1 Mise en marche/à l'arrêt

Le commutateur [1-6] sert d'interrupteur MARCHE/ARRÊT (I = MARCHE, 0 = ARRÊT).

7 Réglages



AVERTISSEMENT

Risque de blessures, décharge électrique

- Débrancher la fiche de la prise de courant avant toute intervention sur la machine !

7.1 Protection anti-redémarrage

La protection anti-redémarrage intégrée empêche un redémarrage automatique de l'outil électroportatif après une coupure d'alimentation lorsque l'interrupteur marche/arrêt est enfoncé. Dans ce cas, l'outil électroportatif doit tout d'abord être éteint puis remis en marche.

En raison de du système de protection anti-re-démarrage intégré, la mise en marche ou à l'arrêt de l'outil électroportatif au moyen d'un module de commutateur externe n'est pas possible.

7.2 Verrouiller/déverrouiller la bague de réglage

AVERTISSEMENT ! Faire fonctionner l'outil électroportatif uniquement avec une bague de réglage verrouillée [1-2].

Verrouiller

- Déplacer le loquet d'arrêt [1-3] vers l'avant.

Déverrouiller

- Déplacer le loquet d'arrêt [1-3] vers l'arrière.

7.3 Réglage de la profondeur de fraisage

- Déverrouiller la bague de réglage [1-2].
- **Grande profondeur de fraisage :** tourner la bague de réglage dans le sens horaire.
- **Faible profondeur de fraisage :** tourner la bague de réglage dans le sens anti-horaire.
- Verrouiller la bague de réglage.

- ① Rotation d'un évidement :
modification de la profondeur de fraisage = 0,1 mm

7.4 Montage du capot de protection [3]

- Pour le montage du capot de protection, retirer le frein du roulement à billes [5].

7.5 Aspiration



AVERTISSEMENT

Risques pour la santé dus aux poussières

- Ne jamais travailler sans aspiration.
- Respecter les dispositions nationales.

Raccordez un aspirateur Festool avec tuyau d'aspiration de 27 mm de diamètre au raccord d'aspiration [1-10].

ATTENTION ! Si vous n'utilisez pas de tuyau d'aspiration antistatique, une accumulation d'électricité statique est possible. L'utilisateur risque alors de subir une décharge électrique et le système électronique de l'outil électroportatif risque d'être endommagé.

7.6 Changement de l'outil de fraisage



ATTENTION

Risques de blessures dues à l'outil d'usinage chaud et tranchant.

- Ne pas monter d'outils d'usinage émoussés ou défectueux.
- Se munir de gants de protection pour manipuler l'outil d'usinage.
- Déverrouiller la bague de réglage [4-6].
- Tourner la bague de réglage jusqu'à ce que l'ergot [4-2] de la touche d'arrêt [4-1] se trouve en face d'un évidement de la bague de réglage.
- Appuyer sur la touche d'arrêt et tourner la fraise [4-4] jusqu'à ce que la touche d'arrêt s'enclenche et bloque ainsi la broche. Maintenir enfoncée la touche d'arrêt.
- Desserrer la vis [4-5] du roulement à billes de butée.
- Retirer la fraise [4-4].
- Installer la nouvelle fraise.
- Mettre en place la vis [4-5] avec le roulement à billes de butée et la serrer.
- Relâcher la touche d'arrêt et verrouiller la bague de réglage.

7.7 Montage du frein du roulement à billes [5]

Des vitesses élevées du roulement à billes de butée peuvent provoquer des traces de brûlure sur la pièce à travailler. Dans ce cas, installez le frein du roulement à billes.

Avec capot de protection

- Adapter la hauteur du frein du roulement à billes [5-1] à la hauteur du roulement à billes de butée (2 niveaux [5A]).

Sans capot de protection [5B]

8 Utilisation de l'outil électroportatif



Pendant l'utilisation, respectez toutes les consignes de sécurité indiquées ci-avant ainsi que les règles suivantes :

- Ne placez l'outil électroportatif sur la pièce qu'après l'avoir mis en marche.
- **Attendez que l'outil électroportatif soit complètement immobilisé avant de le déposer.** L'outil monté peut s'accrocher et provoquer une perte de contrôle de l'outil électroportatif.

- Fraisez uniquement en opposition (sens d'avance de l'outil électroportatif dans le sens de coupe de l'outil d'usinage).

8.1 Fraiseuses

- Guider l'outil électroportatif avec une avance régulière le long du bord de la pièce. Veiller à ce que la table de guidage et le roulement à billes de butée se trouvent toujours sur la pièce.
- ❗ Pour l'affleurage, installer le roulement à billes de butée KLS-D22-0FK (accessoire).

9 Entretien et maintenance



AVERTISSEMENT

Risque de blessures, décharge électrique

- Avant toute opération de maintenance ou d'entretien, toujours débrancher la fiche secteur de la prise de courant !
- Toutes les opérations de maintenance et de réparation nécessitant l'ouverture du boîtier du moteur doivent uniquement être effectuées par un atelier de service après-vente agréé.

Les opérations de service après-vente et les réparations doivent uniquement être effectuées par le fabricant ou des ateliers agréés. Utiliser uniquement des **pièces détachées d'origine Festool**.

Informations complémentaires :

www.festool.fr/services

- Sauf indication contraire dans la notice d'utilisation, les dispositifs de protection et pièces endommagés doivent être réparés ou remplacés dans les règles de l'art par un atelier spécialisé agréé.
- Pour assurer la circulation de l'air, il est impératif que les ouïes de ventilation du carter moteur soient maintenues dégagées et propres.

10 Accessoires

Vous trouverez les références des accessoires et des outils sur www.festool.fr.

11 Environnement



Ne pas jeter l'appareil avec les ordures ménagères ! Veiller à un recyclage écologique des appareils, accessoires et emballages. Respecter les règlements nationaux en vigueur.

Selon la directive européenne relative aux appareils électriques et électroniques usagés et sa transposition en droit national, les appareils électriques usagés doivent être collectés à part et recyclés de manière écologique.

Des informations relatives aux points de collecte sont disponibles sur www.festool.com/environment.

Informations relatives aux matières critiques :
www.festool.fr/reach



Índice de contenidos

1	Símbolos.....	22
2	Indicaciones de seguridad.....	22
3	Uso conforme a lo previsto.....	24
4	Datos técnicos.....	24
5	Componentes de la herramienta.....	24
6	Puesta en servicio.....	24
7	Ajustes.....	24
8	Trabajo con la herramienta eléctrica.....	25
9	Mantenimiento y cuidado.....	26
10	Accesorios.....	26
11	Medio ambiente.....	26

1 Símbolos



Aviso de peligro general



Peligro de electrocución



Leer el manual de instrucciones y las indicaciones de seguridad.



Utilizar protección para los oídos.



Deben usarse guantes de protección al cambiar de herramienta.



Utilizar protección respiratoria.



Utilizar gafas de protección.



Desconexión del cable de conexión a red



Conexión del cable de conexión a la red eléctrica



Clase de protección II



No depositar en la basura doméstica.



Marcado CE de conformidad



Consejo, indicación

2 Indicaciones de seguridad

2.1 Indicaciones de seguridad generales para herramientas eléctricas



ADVERTENCIA! Leer todas las indicaciones de seguridad y instrucciones. Si no se cumplen debidamente las indicaciones de seguridad y las instrucciones, pueden producirse descargas eléctricas, quemaduras o lesiones graves.

Guardar todas las indicaciones de seguridad e instrucciones para que sirvan de futura referencia.

2.2 Indicaciones de seguridad específicas

- **Sujete la herramienta eléctrica únicamente por las zonas de agarre aisladas, ya que la fresa podría entrar en contacto con el cable de conexión.** El contacto con una conducción de corriente puede poner bajo tensión también las piezas metálicas de la máquina y provocar una descarga eléctrica.
- **Fije y asegure la pieza de trabajo a una base estable por medio de mordazas o un dispositivo similar.** Si sostiene la pieza de trabajo únicamente con la mano o la apoya contra el cuerpo, aumentará su inestabilidad, así como el riesgo de perder el control sobre la pieza.
- Utilice la herramienta eléctrica solo con la mesa de guiado **[1-1]** y la caperuza protectora **[1-9]** montadas conforme a las instrucciones.
- Utilice la herramienta eléctrica solo con el anillo de ajuste bloqueado (ver el capítulo 7.2).
- **Utilice solo gamas de fresas de Festool para esta herramienta eléctrica.** El uso de otra gama de fresas está prohibido debido al alto riesgo de lesiones.
- Debe utilizarse únicamente una gama de fresas conforme con la norma EN 847-1. Toda la gama de fresas de Festool cumple estos requisitos.
- Las herramientas utilizadas deben estar homologadas según EN 847-1 para un número de revoluciones mínimo de 30000 rpm.
- Ni el husillo **[4-3]** ni el tornillo **[4-5]** deben presentar daños.
- No trabajar con la máquina si el sistema electrónico de la herramienta eléctrica está defectuoso, puesto que pueden producirse velocidades demasiado elevadas. Sabrá

que el sistema electrónico está defectuoso cuando el arranque no sea suave, si sale humo o si la máquina desprende olor a quemado.

- **Es imprescindible utilizar los equipos de protección individual adecuados:** protección de oídos, gafas de protección, mascarilla para trabajos que generen polvo.

2.3 Indicaciones de seguridad para la gama de fresas

General

- Las tareas de embalaje, desembalaje y manipulación de la herramienta (p. ej. montaje en la máquina) deben realizarse con sumo cuidado. Existe peligro de lesión por la presencia de aristas de corte muy afiladas.
- El uso de guantes de protección al manejar la herramienta incrementa la seguridad de agarre y reduce aun más el riesgo de sufrir lesiones.
- Tener en cuenta las indicaciones de seguridad de la máquina.
- Observar las normativas de seguridad vigentes en el país de uso.
- **ADVERTENCIA** No deben utilizarse herramientas con grietas visibles, con aristas de corte romas o dañadas.

Montaje y fijación

- Las herramientas deben sujetarse de manera que no se suelten durante el funcionamiento.
- Las tuercas de sujeción o fijación deben apretarse con las llaves adecuadas aplicando el par de giro indicado por el fabricante.
- No está permitido alargar la llave ni apretar dando golpes con un martillo.
- Debe limpiarse la suciedad, la grasa, el aceite y el agua de las superficies de sujeción.
- Los tornillos de sujeción deben apretarse observando las instrucciones del fabricante.

Mantenimiento y cuidado

- Utilizar exclusivamente piezas de recambio Festool originales.
- Las reparaciones y los trabajos de lijado deben ser realizados siempre por personal experto.
- No debe modificarse la construcción de la herramienta.

- Para las reparaciones y los trabajos de lijado observar las indicaciones adicionales recogidas en www.festool.com.
- Eliminar la resina y limpiar periódicamente la herramienta (producto de limpieza con pH entre 4,5 y 8).
- Las aristas de corte romas pueden reafilarse en la superficie de sujeción hasta un grosor de filo mínimo de 1 mm.
- El transporte de la herramienta debe realizarse solo en un embalaje adecuado: ¡peligro de lesiones!

2.4 Emisiones

Los valores típicos obtenidos de acuerdo con la norma EN 62841 son:

Nivel de intensidad sonora $L_{PA} = 83 \text{ dB(A)}$

Nivel de potencia sonora $L_{WA} = 91 \text{ dB(A)}$

Incertidumbre $K = 1,5 \text{ dB}$



ATENCIÓN

Las emisiones de ruido al trabajar con la herramienta eléctrica pueden causar lesiones auditivas.

- Utilizar protección de oídos.

Valor de emisión de vibraciones en a_h (suma vectorial de tres direcciones) e incertidumbre K determinada según EN 62841:

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

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

Las emisiones especificadas (vibración, ruido)

- sirven para comparar máquinas,
- son adecuadas para una evaluación provisional de los valores de vibración y ruido en funcionamiento
- y representan las aplicaciones principales de la herramienta eléctrica.



ATENCIÓN

Los valores de emisión pueden diferir de los valores indicados. Esto depende del uso que se le dé a la herramienta y del tipo de pieza de trabajo procesado.

- Debe valorarse el nivel de carga real a lo largo de todo el ciclo de funcionamiento.
- Dependiendo de la carga real, deberán determinarse medidas de seguridad adecuadas para proteger al usuario.

3 Uso conforme a lo previsto

La fresadora de cantos está diseñada para el fresado enrasado y para fresar perfiles de madera, plástico y materiales similares.



El usuario será responsable de cualquier utilización indebida.

3.1 Gama de fresas

Tipo de avance

MAN (avance manual).

Número de revoluciones

No debe excederse el número de revoluciones indicado en la herramienta, es decir, debe observarse la gama de revoluciones.

Materiales

madera, plásticos. Observar las indicaciones del material en el embalaje.

Las herramientas solo pueden ser utilizadas por personas formadas y experimentadas, que dominan el manejo de las herramientas.

4 Datos técnicos

Fresadora de cantos	OFK 500 Q
Potencia	450 W
Número de revoluciones (marcha en vacío)	28.000 rpm
Ø de la fresa, máx.	27 mm
Conexión aspiración del polvo Ø	27 mm
Peso	1,6 kg

4.1 Gama de fresas

Para consultar los datos técnicos, véase la impresión en la fresa.

La gama de fresas se ha fabricado de acuerdo con la norma EN 847-1:2017.

5 Componentes de la herramienta

- [1-1] Mesa de guiado
- [1-2] Anillo de ajuste de la profundidad de fresado
- [1-3] Corredora de detención de la profundidad de fresado
- [1-4] Superficie de agarre
- [1-5] Conexión plug it
- [1-6] Interruptor de encendido/apagado

[1-7] Tecla de enclavamiento del bloqueo del husillo

[1-8] Orificio roscado de fijación de cubierta de protección

[1-9] Cubierta de protección

[1-10] Racor de aspiración

Las figuras indicadas se encuentran al principio del manual de instrucciones.

6 Puesta en servicio



ADVERTENCIA

Tensión o frecuencia no permitida

Peligro de accidente

- La tensión de red y la frecuencia de la red eléctrica deben coincidir con los datos que figuran en la placa de tipo.
- En Norteamérica solo pueden utilizarse las máquinas Festool con una tensión de 120 V / 60 Hz.



ATENCIÓN

Calentamiento de la conexión plug-it porque el cierre de bayoneta no está completamente bloqueado.

Peligro de quemaduras

- Antes de conectar la herramienta eléctrica, asegurarse de que el cierre de bayoneta del cable de conexión a la red eléctrica esté completamente cerrado y bloqueado.
- Conectar y desconectar el cable de conexión a la red eléctrica [2].

6.1 Conexión y desconexión

El interruptor [1-6] sirve como interruptor de conexión y desconexión (I = CONECTADO, 0 = DESCONECTADO).

7 Ajustes



ADVERTENCIA

Peligro de lesiones y electrocución

- Desconectar el enchufe de la red antes de realizar cualquier trabajo en la máquina.

7.1 Protección contra re arranque

La protección contra re arranque integrada impide que la herramienta eléctrica se vuelva a poner en funcionamiento de forma automática tras una caída de la tensión si el interruptor de conexión y desconexión está accionado. En ese

caso, la herramienta eléctrica debe desconectarse y volver a conectarse.

La herramienta eléctrica no puede conectarse ni desconectarse mediante un módulo de conmutación externo a causa de la protección contra re arranque incorporada.

7.2 Bloqueo/desbloqueo del anillo de ajuste

ADVERTENCIA Utilizar la herramienta eléctrica solo con el anillo de ajuste bloqueado [1-2].

Bloqueo

- Deslizar la corredera de detención [1-3] hacia delante.

Desbloqueo

- Deslizar la corredera de detención [1-3] hacia atrás.

7.3 Ajuste de la profundidad de fresado

- Desbloquear el anillo de ajuste [1-2].
- **Mayor profundidad de fresado:** girar el anillo de ajuste en el sentido de las agujas del reloj.

Menor profundidad de fresado: girar el anillo de ajuste en sentido contrario a las agujas del reloj.

- Bloquear el anillo de ajuste.

- ① Giro de una entalladura:
cambio de la profundidad de fresado = 0,1 mm

7.4 Montaje de la caperuza de protección [3]

- Desmontar el freno de cojinete de bolas [5] para montar la caperuza de protección.

7.5 Aspiración



ADVERTENCIA

Consecuencias perjudiciales para la salud a causa del polvo

- No trabajar nunca sin sistema de aspiración.
- Observar las disposiciones nacionales.

En los racores de aspiración [1-10] puede conectarse un aspirador Festool con un diámetro de tubo flexible de aspiración de 27 mm.

¡ATENCIÓN! Si no se utiliza una manguera de aspiración antiestática, puede cargarse de energía estática. El usuario puede sufrir una descarga eléctrica y la electrónica de la herramienta eléctrica puede resultar dañada.

7.6 Cambio de fresadora



ATENCIÓN

Riesgo de lesiones por herramientas calientes y afiladas.

- No utilizar herramientas romas o defectuosas.
- Usar guantes de protección al manejar la herramienta.
- Desbloquear el anillo de ajuste [4-6].
- Girar el anillo de ajuste hasta que el saliente [4-2] de la tecla de enclavamiento [4-1] se encuentre frente a una entalladura del anillo de ajuste.
- Pulsar la tecla de enclavamiento y girar la fresa [4-4] hasta que la tecla de enclavamiento encaje y el husillo quede bloqueado. Mantener pulsada la tecla de enclavamiento.
- Abrir el tornillo [4-5] del cojinete de bolas de arrastre.
- Retirar la fresa [4-4].
- Colocar la nueva fresa.
- Colocar el tornillo [4-5] con cojinete de bolas de arrastre y apretarlo.
- Soltar la tecla de enclavamiento y bloquear el anillo de ajuste.

7.7 Montaje del freno de cojinete de bolas [5]

El elevado número de revoluciones del cojinete de bolas de arrastre puede provocar quemaduras en la pieza de trabajo. En este caso, utilice el freno de cojinete de bolas.

Con caperuza de protección

- Adaptar la altura del freno de cojinete de bolas [5-1] a la altura del cojinete de bolas de arrastre (2 niveles [5A]).

Sin caperuza de protección [5B]

8 Trabajo con la herramienta eléctrica



Durante el trabajo tenga en cuenta todas las indicaciones de seguridad especificadas al principio, así como las siguientes reglas:

- Dirija la herramienta eléctrica hacia la pieza de trabajo solo cuando esté conectada.
- **Esperar a que la herramienta eléctrica esté completamente parada antes de guardarla.** La herramienta podría engancharse, lo que podría causar la pérdida de control de la herramienta eléctrica.

- Frese solo a contramarcha (sentido de avance de la herramienta eléctrica en la dirección de corte de la herramienta).

8.1 Fresado

- Guiar la herramienta eléctrica a lo largo del canto de la pieza de trabajo con un avance uniforme. Asegurarse de que la mesa de guiado y el cojinete de bolas de arrastre estén siempre en contacto con la pieza de trabajo.

i Utilice el cojinete de bolas de arrastre KLS-D22-OFK para el enrasado (accesorio).

9 Mantenimiento y cuidado



ADVERTENCIA

Peligro de lesiones y electrocución

- Desconectar el enchufe de la red antes de realizar cualquier trabajo de mantenimiento o de conservación.
- Todos los trabajos de mantenimiento y reparación que exijan abrir la carcasa del motor tan solo pueden ser llevados a cabo por un taller autorizado.

El Servicio de Atención al Cliente y de reparaciones solo está disponible a través del fabricante o de los talleres de reparación. Utilice exclusivamente **piezas de repuesto originales de Festool**.

Más información: www.festool.es/servicio

- Los dispositivos de protección y las piezas que presenten daños deben ser reparados o sustituidos conforme a lo prescrito por un taller especializado autorizado, a menos que se especifique de otro modo en el manual de instrucciones.
- A fin de garantizar una correcta circulación del aire, las aberturas para el aire de refrigeración dispuestas en la carcasa del motor deben mantenerse libres y limpias.

10 Accesorios

Encontrará los números de pedido relativos a los accesorios y las herramientas en www.festool.es.

11 Medio ambiente



No desechar con la basura doméstica.

Reciclar las herramientas, los accesorios y los embalajes de forma respetuosa con el medio ambiente. Respetar las disposiciones nacionales vigentes.

De acuerdo con la Directiva europea sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y su transposición a la legislación nacional, los aparatos eléctricos usados deben recogerse por separado y reciclarse de forma respetuosa con el medio ambiente.

Encontrará información sobre los centros de recogida en www.festool.com/environment.

Información sobre sustancias críticas:

www.festool.es/reach

Sommario

1	Simboli.....	27
2	Avvertenze per la sicurezza.....	27
3	Utilizzo conforme.....	28
4	Dati tecnici.....	29
5	Elementi dell'apparecchio.....	29
6	Messa in funzione.....	29
7	Impostazioni.....	29
8	Utilizzo dell'elettro utensile.....	30
9	Cura e manutenzione.....	31
10	Accessori.....	31
11	Ambiente.....	31

1 Simboli



Avvertenza di pericolo generico



Avvertenza sulle scariche elettriche



Leggere le istruzioni per l'uso e le avvertenze di sicurezza.



Indossare dispositivi di protezione dell'udito.



Indossare guanti protettivi quando si cambiano gli utensili.



Indossare dispositivi di protezione delle vie respiratorie.



Indossare occhiali protettivi.



Rimozione del cavo di alimentazione



Collegamento del cavo di alimentazione



Classe di protezione II



Non smaltire tra i rifiuti domestici.



Marcatura CE di conformità



Consiglio, avvertenza

2 Avvertenze per la sicurezza

2.1 Avvertenze di sicurezza generali per elettro utensili



AVVERTENZA! Leggere tutte le avvertenze per la sicurezza e le indicazioni. Eventuali errori nell'osservanza delle avvertenze di sicurezza e delle istruzioni d'uso possono provocare scosse elettriche, incendi e/o gravi lesioni.

Conservare tutte le avvertenze di sicurezza e le istruzioni d'uso per riferimenti futuri.

2.2 Avvertenze di sicurezza specifiche della macchina

- **Trattenere l'elettro utensile esclusivamente sulle superfici di presa isolate: la fresa può entrare in contatto con il proprio cavo di alimentazione.** Il contatto della vite con un cavo sotto tensione può mettere in tensione anche le parti metalliche dell'utensile, con conseguente rischio di scossa elettrica.
- **Fissare ed assicurare il pezzo in lavorazione su un fondo stabile, mediante morse o in altro modo.** Se il pezzo in lavorazione verrà tenuto fermo soltanto con la mano, oppure contro il proprio corpo, esso resterà instabile e potrebbe far perdere il controllo dell'utensile.
- Utilizzare l'elettro utensile solo con il piano di guida **[1-1]** e la calotta di protezione **[1-9]** correttamente montati.
- Utilizzare l'elettro utensile solo con l'anello di regolazione bloccata (vedere il capitolo 7.2).
- **Montare solo gli utensili di fresatura offerti da Festool per questo elettro utensile.** L'uso di altri utensili di fresatura è vietato a causa del maggiore rischio di lesioni.
- È possibile utilizzare solo utensili di fresatura conformi alla norma EN 847-1. Tutti gli utensili di fresatura Festool soddisfano i requisiti definiti dalla norma.
- Gli utensili per inserti utilizzati devono essere approvati secondo la norma EN 847-1 per numero di giri di almeno 30000 min⁻¹.
- Mandrino **[4-3]** e vite **[4-5]** non devono essere danneggiati.
- Non lavorare se l'elettronica dell'elettro utensile è difettosa per evitare possibili fuorigiri. Un'elettronica difettosa può essere riconosciuta dalla mancanza di un avviamento graduale e dallo sviluppo di fumo o

dall'odore di combustione proveniente dalla macchina.

- **Indossare adeguati dispositivi di protezione personale:** protezioni acustiche, occhiali protettivi, mascherina antipolvere in caso di lavorazioni che generino polvere.

2.3 Avvertenze di sicurezza per utensili di fresatura

Generalità

- Nel rimuovere l'utensile dall'imballaggio, nel reintrodurvelo e nell'utilizzarlo (ad es. quando lo si monta nella macchina), procedere con massima cautela. Pericolo di lesioni a causa dei taglienti molto affilati!
- Nell'utilizzare l'utensile, indossando guanti protettivi si otterrà una presa più sicura sull'utensile stesso e si ridurrà ulteriormente il rischio di lesioni.
- Attenersi alle avvertenze di sicurezza della macchina.
- Attenersi alle prescrizioni di sicurezza in vigore nel proprio Paese.
- **ATTENZIONE!** Gli utensili che presentino incrinature visibili, o con taglienti non affilati o danneggiati, non andranno utilizzati.

Montaggio e fissaggio

- Gli utensili andranno serrati in modo da non distaccarsi durante l'utilizzo.
- I dadi di bloccaggio, o di fissaggio, andranno serrati con chiavi di tipo idoneo ed alla coppia indicata dal costruttore.
- Non è consentito applicare prolunghe alla chiave, né eseguire i fissaggi con colpi di martello.
- Le superfici di serraggio dovranno essere pulite e non presentare tracce di grasso, olio o acqua.
- Le viti di serraggio andranno fissate in base alle istruzioni del costruttore.

Cura e manutenzione

- Utilizzare esclusivamente ricambi originali Festool.
- Gli interventi di riparazione e di rettifica andranno eseguiti esclusivamente da personale esperto.
- La struttura dell'utensile non andrà modificata.
- Per interventi di riparazione e di rettifica, attenersi alle avvertenze supplementari all'indirizzo www.festool.com.
- Deresinare e pulire l'utensile con regolarità (detergente con pH fra 4,5 e 8).

- I taglienti non affilati si potranno riaffilare, sulla superficie di spoglia superiore, fino ad uno spessore minimo del tagliente di 1 mm.
- Trasportare l'utensile esclusivamente in un imballaggio di tipo idoneo: pericolo di lesioni!

2.4 Valori di emissione

I valori determinati in base a EN 62841 sono tipicamente:

Livello di pressione acustica $L_{PA} = 83 \text{ dB(A)}$

Livello di potenza sonora $L_{WA} = 91 \text{ dB(A)}$

Grado d'incertezza $K = 1,5 \text{ dB}$



PRUDENZA

Le emissioni sonore durante il lavoro con l'elettro utensile possono causare danni all'udito.

- Utilizzare un dispositivo di protezione dell'udito.

Valore dell'emissione di vibrazioni a_h (somma vettoriale di tre direzioni) e tolleranza K rilevati secondo la norma EN 62841:

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

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

I valori di emissione indicati (vibrazioni, rumorosità)

- hanno valore di confronto tra le macchine,
- permettono una valutazione provvisoria del carico di rumore e di vibrazioni durante l'uso,
- rappresentano l'attrezzo elettrico nelle sue applicazioni principali.



PRUDENZA

I valori di emissione possono differire dai valori specificati. Questa differenza dipende dall'uso dell'utensile e dal tipo di pezzo da lavorare.

- Valutare il carico effettivo durante tutto il ciclo operativo.
- A seconda del carico effettivo, devono essere definite misure di sicurezza adeguate per proteggere l'operatore.

3 Utilizzo conforme

Il rifilatore è destinato alla fresatura a filo e alla fresatura di profili di legno, plastica e materiali simili.



Il proprietario risponde dei danni in caso di uso non appropriato dell'attrezzo.

3.1 Utensili di fresatura

Tipo di avanzamento

MAN (avanzamento manuale).

Nr giri

Non superare il numero di giri massimo riportato sull'utensile; oppure, attenersi al campo del numero di giri.

Materiali

legno e materiali plastici. Attenersi alle avvertenze relative al materiale riportate sull'imballaggio.

Gli utensili andranno utilizzati esclusivamente da personale esperto ed appositamente formato, che ne sappia padroneggiare l'impiego.

4 Dati tecnici

Rifilatore	OFK 500 Q
Potenza	450 W
Numero di giri (a vuoto)	28.000 min ⁻¹
Ø fresa, max.	27 mm
Ø attacco aspirazione polvere	27 mm
Peso	1,6 kg

4.1 Utensili di fresatura

Per i dati tecnici, vedere quanto stampato sull'utensile di fresatura.

Gli utensili di fresatura sono stati realizzati conformemente alla normativa EN 847-1:2017.

5 Elementi dell'apparecchio

- [1-1] Piano di guida
- [1-2] Anello di regolazione della profondità di fresatura
- [1-3] Bloccaggio a cursore della profondità di fresatura
- [1-4] Superficie di presa
- [1-5] Attacco plug-it
- [1-6] Interruttore ON/OFF
- [1-7] Tasto di arresto del blocca-albero
- [1-8] Foro filettato per il fissaggio della calotta protettiva
- [1-9] Calotta protettiva
- [1-10] Manicotto d'aspirazione

Le figure indicate nel testo si trovano all'inizio delle istruzioni per l'uso.

6 Messa in funzione



AVVERTENZA

Tensione o frequenza non consentite!

Pericolo d'infortunio

- La tensione di rete e la frequenza della sorgente elettrica devono coincidere con le indicazioni sulla targhetta.
- In America settentrionale è consentito esclusivamente l'impiego di macchine Festool con tensione 120 V / 60 Hz.



PRUDENZA

Surriscaldamento dell'attacco plug it in caso di serraggio a baionetta non chiuso correttamente.

Pericolo d'incendio

- Prima di accendere la macchina, accertarsi che l'attacco a baionetta del cavo di alimentazione sia chiuso correttamente e bloccato in posizione.
- Collegamento e distacco del cavo di collegamento alimentazione [2].

6.1 Accensione/spengimento

L'interruttore [1-6] funge da interruttore ON/OFF (I = ON, 0 = OFF).

7 Impostazioni



AVVERTENZA

Pericolo di lesioni, scossa elettrica

- Prima di eseguire qualsiasi operazione sulla macchina disinnestare sempre la spina dalla presa.

7.1 Protezione contro il riavvio

Il dispositivo di protezione contro il riavvio impedisce all'elettrodotto di riavviarsi automaticamente dopo l'interruzione della tensione con interruttore ON/OFF premuto. L'elettrodotto in questo caso deve essere prima spento e poi riacceso.

A causa della protezione contro il riavvio incorporata, l'utensile elettrico non può essere acceso e spento tramite un modulo interruttore esterno.

7.2 Bloccare/sbloccare l'anello di regolazione

ATTENZIONE! Utilizzare l'elettrotroutensile solo con l'anello di regolazione bloccato [1-2].

Bloccare

- Spingere in avanti il bloccaggio a cursore [1-3].

Sbloccare

- Spingere indietro il bloccaggio a cursore [1-3].

7.3 Regolazione della profondità di fresatura

- Sbloccare l'anello di regolazione [1-2].
- **Profondità di fresatura maggiore:** Ruotare l'anello di regolazione in senso orario.
- **Profondità di fresatura minore:** Ruotare l'anello di regolazione in senso anti-orario.
- Bloccare l'anello di regolazione.

- ① Rotazione intorno a una rientranza:
Modifica della profondità di fresatura = 0,1 mm

7.4 Montare la calotta protettiva [3]

- Per il montaggio della calotta di protezione rimuovere il freno con cuscinetti a sfera [5].

7.5 Aspirazione



AVVERTENZA

Pericolo per la salute provocato dalle polveri

- Non lavorare mai senza impianto di aspirazione.
- Rispettare le disposizioni nazionali.

Pertanto, sul manicotto d'aspirazione [1-10] è possibile montare un'unità mobile di aspirazione Festool con un diametro del tubo di aspirazione di 27 mm.

ATTENZIONE! Qualora non si utilizzi un tubo flessibile di aspirazione antistatico, potranno verificarsi cariche elettrostatiche. In tale caso, l'utente potrebbe subire una folgorazione e la parte elettronica dell'elettrotroutensile potrebbe venire danneggiata.

7.6 Sostituzione dell'utensile di fresatura



PRUDENZA

Rischio di lesioni a causa di utensili caldi e affilati.

- Non utilizzare utensili con denti smussati o difettosi.
- Indossare guanti protettivi durante l'utilizzo dell'utensile.

- Sbloccare l'anello di regolazione [4-6].
- Ruotare l'anello di regolazione fino a quando il naso [4-2] del tasto di arresto [4-1] si trova di fronte a una rientranza dell'anello di regolazione.
- Premere il tasto di arresto e ruotare l'utensile di fresatura [4-4], finché si aggancia bloccando il mandrino. Tenere premuto il tasto di arresto.
- Svitare la vite [4-5] sul cuscinetto di guida.
- Prelevare l'utensile di fresatura [4-4].
- Inserire un nuovo utensile di fresatura.
- Appoggiare la vite [4-5] con il cuscinetto guida e serrarla.
- Rilasciare il tasto di arresto e bloccare l'anello di regolazione.

7.7 Montare il freno con cuscinetti a sfera [5]

Le alte velocità del cuscinetto di guida possono causare tracce di bruciatura sul pezzo. In questo caso, utilizzare il freno con cuscinetti a sfera.

Con calotta di protezione

- Adattare l'altezza del freno con cuscinetti a sfera [5-1] all'altezza del cuscinetto di guida (2 livelli [5A]).

Senza calotta di protezione [5B]

8 Utilizzo dell'elettrotroutensile



Durante il lavoro, rispettare sempre le avvertenze di sicurezza riportate all'inizio e le seguenti regole:

- Guidare l'utensile elettrico verso il pezzo in lavorazione soltanto a motore acceso.
- **Prima di smontarlo, aspettare che l'elettrotroutensile si sia arrestato.** L'innesto dell'utensile può essere trascinato, causando la perdita di controllo dell'elettrotroutensile.
- Fresare solo in direzione opposta (direzione di avanzamento dell'elettrotroutensile in direzione di taglio dell'utensile).

8.1 Fresare

- Muovere l'elettrotroutensile lungo il bordo del pezzo con un avanzamento costante. Assicurarsi che il piano di guida e il cuscinetto di guida siano sempre in contatto con il pezzo.

- ① Utilizzare il cuscinetto di guida per la fresatura a raso KLS-D22-OFK (accessori).

9 Cura e manutenzione



AVVERTENZA

Pericolo di lesioni, scossa elettrica

- Prima di eseguire qualsiasi operazione di manutenzione e cura, disinnestare sempre la spina dalla presa.
- Tutte le operazioni di manutenzione e riparazione per le quali è necessario aprire l'alloggiamento del motore, devono essere eseguite solamente da un'officina per l'Assistenza Clienti autorizzata.

I servizi di **assistenza clienti e riparazione** possono essere forniti esclusivamente dal costruttore o da officine di assistenza. Utilizzare solo **ricambi originali di Festool**.

Ulteriori informazioni: www.festool.it/servizio

- Le parti e i dispositivi di sicurezza danneggiati devono essere riparati o sostituiti a regola d'arte da un'officina autorizzata, se non indicato diversamente nelle istruzioni per l'uso.
- Per garantire la circolazione d'aria è necessario tenere sempre sgombre e pulite le aperture per l'aria di raffreddamento praticate nell'alloggiamento del motore.

10 Accessori

I numeri d'ordine degli accessori e degli strumenti si trovano sotto la voce www.festool.it.

11 Ambiente



Non gettare l'utensile fra i rifiuti domestici! Avviare utensili, accessori ed imballaggi ad un riciclo rispettoso dell'ambiente.

Attenersi alle disposizioni di legge nazionali in vigore.

In conformità alla direttiva europea sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e alla relativa applicazione nelle legislazioni nazionali, gli apparecchi elettrici usati devono essere raccolti separatamente e riciclati nel rispetto dell'ambiente.

Le informazioni sui punti di raccolta sono disponibili su www.festool.com/environment.

Informazioni sulle sostanze critiche:

www.festool.it/reach

Inhoudsopgave

1	Symbolen.....	32
2	Veiligheidsvoorschriften.....	32
3	Gebruik volgens de voorschriften.....	34
4	Technische gegevens.....	34
5	Apparaatcomponenten.....	34
6	Ingebruikneming.....	34
7	Instellingen.....	34
8	Werken met het elektrische gereedschap.....	35
9	Onderhoud en verzorging.....	36
10	Accessoires.....	36
11	Milieu.....	36

1 Symbolen



Waarschuwing voor algemeen gevaar



Waarschuwing voor elektrische schok



Lees de gebruiksaanwijzing en veiligheidsvoorschriften.



Gehoorbescherming dragen.



Veiligheidshandschoenen bij het wisselen van gereedschap dragen.



Zuurstofmasker dragen.



Veiligheidsbril dragen.



Netkabel loskoppelen



Netkabel aansluiten



Beveiligingsklasse II



Niet met het huisvuil meegeven.



CE-markering van overeenstemming



Tip, aanwijzing

2 Veiligheidsvoorschriften

2.1 Algemene veiligheidsinstructies voor elektrische gereedschappen



WAARSCHUWING! Lees alle veiligheidsvoorschriften en aanwijzingen.

Worden de veiligheidsinstructies en aanwijzingen niet in acht genomen, dan kan dit een elektrische schok, brand en/of ernstig letsel tot gevolg hebben.

Bewaar alle veiligheidsinstructies en aanwijzingen om ze later te kunnen raadplegen.

2.2 Machinespecifieke veiligheidsvoorschriften

- **Pak het elektrische gereedschap alleen aan de geïsoleerde greepvlakken vast, omdat de frees de eigen stroomkabel kan raken.** Het contact met een spanningvoerende leiding kan ook metalen apparaatonderdelen onder spanning zetten en zou een elektrische schok kunnen geven.
- **Bevestig het werkstuk en zet het met schroefklemmen of op een andere manier vast op een stabiele ondergrond.** Als u het werkstuk slechts met één hand of tegen uw lichaam houdt, blijft het wankel, wat tot het verlies van controle kan leiden.
- Gebruik de elektrische machine alleen als de geleidezool **[1-1]** en beschermkap **[1-9]** volgens de instructies zijn gemonteerd.
- Gebruik de elektrische machine alleen met vergrendelde instelring (zie hoofdstuk **7.2**).
- **Monteer alleen de door Festool voor deze elektrische machine aangeboden freesgereedschappen.** Het gebruik van andere freesgereedschappen is vanwege het verhoogde risico op letsel verboden.
- Er mogen alleen freesgereedschappen worden gebruikt die voldoen aan EN 847-1. Alle freesgereedschappen van Festool voldoen aan deze eisen.
- Gebruikte inzetgereedschappen moeten conform EN 847-1 toegestaan zijn voor een toerental van minstens 30000 min⁻¹.
- Spindel **[4-3]** en schroef **[4-5]** mogen niet beschadigd zijn.
- Niet bij een defecte elektronica van het elektrisch gereedschap werken, omdat dit tot te hoge toerentallen kan leiden. Defecte elektronica herkent u aan de afwezigheid van een zachte aanloop en aan rookontwikkeling of een brandlucht uit de machine.

- **Draag geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen:** Gehoorbescherming, veiligheidsbril, stofmasker bij stofproducerende werkzaamheden.

2.3 Veiligheidsinstructies freesgereedschappen

Algemeen

- Bij het uit- en inpakken van het gereedschap alsook bij het hanteren (bijv. inbouw in de machine) uiterst voorzichtig te werk gaan. Verwondingsgevaar door de heel scherpe snijkanten!
- Bij het hanteren van het gereedschap wordt de greepveiligheid van het gereedschap door het dragen van veiligheidshandschoenen verbeterd en de kans op letsel verder verminderd.
- Neem de veiligheidsvoorschriften van uw machine in acht.
- Neem de veiligheidsvoorschriften in acht die in uw land van toepassing zijn.
- **WAARSCHUWING!** Gereedschap met zichtbare scheuren, met stompe of beschadigde snijkanten mogen niet gebruikt worden.

Montage en bevestiging

- Gereedschappen moeten zo zijn opgespannen dat ze bij het gebruik niet loslaten.
- Span- of bevestigingsschroeven moeten met gebruik van geschikte sleutels enz. en met het door de fabrikant aangegeven draaimoment worden aangedraaid.
- Het verlengen van de sleutel of het aandraaien met behulp van hamerslagen is niet toegestaan.
- De spanvlakken moeten worden gereinigd van verontreinigingen, vet, olie en water.
- Spanschroeven moeten volgens de aanwijzingen van de fabrikant worden aangedraaid.

Onderhoud en verzorging

- Alleen originele Festool-reserveonderdelen gebruiken.
- Reparaties en schuurwerkzaamheden mogen alleen door vaklieden worden uitgevoerd.
- De constructie van het gereedschap mag niet veranderd worden.
- Voor reparaties en schuurwerkzaamheden aanvullende aanwijzingen op www.festool.com in acht nemen.

- Gereedschap regelmatig ontharsen en reinigen (reinigingsmiddel met pH-waarde tussen 4,5 en 8).
- Stompe snijkanten kunnen bij het spaanvlak tot een minimale snijkantdikte van 1 mm worden nageslepen.
- Transport van het gereedschap alleen in een geschikte verpakking - verwondingsgevaar!

2.4 Emissiewaarden

De volgens EN 62841 bepaalde waarden bedragen gewoonlijk:

Geluidsdrukniveau	$L_{PA} = 83 \text{ dB(A)}$
Geluidsvermogensniveau	$L_{WA} = 91 \text{ dB(A)}$
Onzekerheid	$K = 1,5 \text{ dB}$



VOORZICHTIG

Geluidsemissies bij het werken met elektrische machines kunnen gehoorbeschadiging veroorzaken.

- Gebruik een gehoorbescherming.

Trillingsemissiewaarde a_h (vectorsom van drie richtingen) en onzekerheid K bepaald volgens EN 62841:

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

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

De aangegeven emissiewaarden (trilling, geluid)

- zijn geschikt om machines te vergelijken,
- om tijdens het gebruik een voorlopige inschatting van de trillings- en geluidsbelasting te maken
- en gelden voor de belangrijkste toepassingen van het elektrische gereedschap.



VOORZICHTIG

Emissiewaarden kunnen van de aangegeven waarden afwijken. Dit hangt af van het gebruik van de machine en de soort van het bewerkte werkstuk.

- Beoordeel de werkelijke belasting tijdens de gehele bedrijfscyclus.
- Afhankelijk van de werkelijke belasting moeten passende veiligheidsmaatregelen ter bescherming van de bediener worden vastgelegd.

3 Gebruik volgens de voorschriften

De kantenfrees is bedoeld voor het vlakfrezen en profielfrezen van hout, kunststof en soortgelijke materialen.



De gebruiker is aansprakelijk bij gebruik dat niet volgens de voorschriften plaatsvindt.

3.1 Freesgereedschap

Soort voorwaartse beweging

MAN (manuele voorwaartse beweging).

Toerental

Het maximale toerental dat op het gereedschap staat aangegeven mag niet worden overschreden, het toerentalbereik dient in acht te worden genomen.

Materialen

Hout, kunststoffen. Materiaalvoorschriften op de verpakking in acht nemen.

De gereedschappen mogen alleen door goed opgeleide en ervaren personen worden gebruikt die weten hoe ze met de gereedschappen moeten omgaan.

4 Technische gegevens

Kantenfrees	OFK 500 Q
Vermogen	450 W
Toerental (onbelast)	28.000 min ⁻¹
Ø-frees, max.	27 mm
Aansluiting stofafzuiging Ø	27 mm
Gewicht	1,6 kg

4.1 Freesgereedschap

Technische gegevens, zie opdruk op het freesgereedschap.

Freesgereedschappen werden conform EN 847-1:2017 gefabriceerd.

5 Apparaatcomponenten

- [1-1] Geleidezool
- [1-2] Instelring freesdiepte
- [1-3] Vastzethendel freesdiepte
- [1-4] Greepvlak
- [1-5] Plug-it-aansluiting
- [1-6] Aan-/uitschakelaar

- [1-7] Vastzetknop spindelstop
- [1-8] Schroefdraadgat voor bevestiging van beschermkap
- [1-9] Beschermkap
- [1-10] Afzuigaansluiting

De vermelde afbeeldingen staan in het begin van de gebruiksaanwijzing.

6 Ingebruikneming



WAARSCHUWING

Ontoelaatbare spanning of frequentie!

Risico van ongevallen

- De netspanning en de frequentie van de stroombron dienen met de gegevens op het typeplaatje overeen te stemmen.
- In Noord-Amerika mogen alleen Festool-machines met een spanningsopgave van 120 V / 60 Hz worden gebruikt.



VOORZICHTIG

Verhitting van de plug it-aansluiting bij onvolledig vergrendelde bajonetsluiting.

Verbrandingsgevaar

- Voor het inschakelen van het elektrisch gereedschap controleren of de bajonetsluiting van de aansluitkabel geheel is gesloten en vergrendeld.
- Netaansluitkabel aansluiten en losmaken [2].

6.1 In-/uitschakelen

De schakelaar [1-6] dient als aan-/uit-schakelaar (I = AAN, 0 = UIT).

7 Instellingen



WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel, elektrische schokken

- Trek vóór alle werkzaamheden aan de machine altijd de stekker uit het stopcontact!

7.1 Herstartbeveiliging

De ingebouwde herstartbeveiliging voorkomt dat het elektrisch gereedschap na een spanningsonderbreking weer automatisch start wanneer de aan-/uit-schakelaar is ingedrukt. Het elektrisch gereedschap moet in dit geval eerst worden uitgeschakeld en vervolgens weer ingeschakeld.

Vanwege de ingebouwde herstartbeveiliging kan het elektrische gereedschap niet via een externe schakelaarmodule in- of uitschakelen.

7.2 Instelring vergrendelen/ontgrendelen

WAARSCHUWING! Elektrisch gereedschap alleen met vergrendelde instelring [1-2] gebruiken.

Vergrendelen

- Vastzethendel [1-3] naar voren schuiven.

Ontgrendelen

- Vastzethendel [1-3] naar achteren schuiven.

7.3 Freesdiepte instellen

- Instelring [1-2] ontgrendelen.
- **Grotere freesdiepte:** instelring rechtsom draaien.
Geringere freesdiepte: instelring linksom draaien.
- Instelring vergrendelen.

- ⓘ Verdraaiing rondom een uitsparing: verandering freesdiepte = 0,1 mm

7.4 Beschermkap monteren [3]

- Voor de montage van de beschermkap de kogellagerrem [5] afnemen.

7.5 Afzuiging



WAARSCHUWING

Gevaar voor de gezondheid door stof

- Nooit zonder afzuiging werken.
- Nationale voorschriften in acht nemen.

Op de afzuigaansluiting [1-10] kan een mobiele Festool-stofzuiger met een afzuigslang met een diameter van 27 mm worden aangesloten.

ATTENTIE! Als er geen antistatische afzuigslang wordt gebruikt, kan een statische oplading ontstaan. De gebruiker kan een elektrische schok krijgen, en de elektronica van het elektrische gereedschap kan beschadigd worden.

7.6 Freesgereedschap wisselen



VOORZICHTIG

Gevaar voor letsel door heet en scherp gereedschap.

- Geen stomp en defect inzetgereedschap gebruiken.
- Veiligheidshandschoenen dragen bij het hanteren van inzetgereedschap.
- Instelring [4-6] ontgrendelen.

- Instelring verdraaien tot de punt [4-2] van de vastzetknop [4-1] tegenover een uitsparing van de instelring ligt.
- Vastzetknop indrukken en freesgereedschap [4-4] draaien tot de vastzetknop vastklikt en zo de spindel vastzet. Vastzetknop ingedrukt houden.
- Schroef [4-5] op de aanloopkogellager openen.
- Freesgereedschap [4-4] verwijderen.
- Nieuw freesgereedschap aanbrengen.
- Schroef [4-5] met aanloopkogellager plaatsen en stevig vastdraaien.
- Vastzetknop loslaten en instelring vergrendelen.

7.7 Kogellagerrem monteren [5]

Door hoge toerentallen van het aanloopkogellager kunnen er verbrandingsspooren op het werkstuk ontstaan. Gebruik in dit geval de kogellagerrem.

Met beschermkap

- De hoogte van de kogellagerrem [5-1] aanpassen aan de hoogte van het aanloopkogellager (2 niveaus [5A]).

Zonder beschermkap [5B]

8 Werken met het elektrische gereedschap



Bij het werken alle aan het begin vermelde veiligheidsvoorschriften en de volgende regels in acht nemen:

- Geleid de machine alleen in ingeschakelde toestand tegen het werkstuk.
- **Wacht tot het elektrische gereedschap tot stilstand gekomen is voor u het neerlegt.** Het inzetgereedschap kan zich vasthaken en tot het verlies van de controle over het elektrische gereedschap leiden.
- Frees alleen in de tegenloop (voedingsrichting van de elektrische machine in snijrichting van het gereedschap).

8.1 Frezen

- Het elektrische gereedschap met een gelijkmatige voorwaartse beweging langs de rand van het werkstuk leiden. Let erop dat de geleidezool en de aanloopkogellager altijd tegen het werkstuk liggen.

- ⓘ Voor het vlakfreen het aanloopkogellager KLS-D22-OFK aanbrengen (accessoires).

9 Onderhoud en verzorging



WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel, elektrische schokken

- Vóór alle onderhouds- en reinigingswerkzaamheden de stekker altijd uit het stopcontact trekken!
- Alle onderhouds- en reparatiewerkzaamheden, waarvoor het vereist is om de motorbehuizing te openen, mogen alleen in een geautoriseerde onderhoudswerkplaats worden uitgevoerd.

Klantenservice en reparaties mogen alleen door de fabrikant of door servicewerkplaatsen uitgevoerd worden. Alleen **originele Festool-reserveonderdelen** gebruiken.

Meer informatie: www.festool.nl/service

- Beschadigde beveiligingsinrichtingen en onderdelen moeten op deskundige wijze in een erkende en gespecialiseerde werkplaats gerepareerd en vervangen worden, voor zover niets anders in de gebruiksaanwijzing aangegeven is.
- Om de luchtcirculatie te garanderen, moeten de koelluchtopeningen in de motorbehuizing altijd vrij en schoon gehouden worden.

10 Accessoires

De bestelnummers voor accessoires en gereedschap vindt u op www.festool.nl.

11 Milieu



Geef het apparaat niet met het huisvuil mee!

Voer de apparaten, accessoires en verpakkingen op milieuvriendelijke wijze af. Neem de geldende nationale voorschriften in acht.

Volgens de Europese richtlijn inzake gebruikte elektrische en elektronische apparaten en de omzetting hiervan in de nationale wetgeving dienen oude elektrische apparaten gescheiden te worden ingezameld en op milieuvriendelijke wijze te worden afgevoerd.

Informatie over de inzamelpunten vind je op www.festool.com/environment.

Informatie over kritische stoffen:

www.festool.nl/reach

Innehållsförteckning

1	Symboler.....	37
2	Säkerhetsanvisningar.....	37
3	Avsedd användning.....	38
4	Tekniska data.....	39
5	Enhetskomponenter.....	39
6	Driftstart.....	39
7	Inställningar.....	39
8	Arbeta med elverktyg.....	40
9	Underhåll och skötsel.....	40
10	Tillbehör.....	40
11	Miljö.....	40

1 Symboler



Varning för allmän risk



Varning för elstötar



Läs bruksanvisningen och säkerhetsanvisningarna.



Använd hörselskydd.



Använd skyddshandskar vid verktygsbyte.



Använd andningsskydd.



Använd skyddsglasögon.



Dra ur nätkabeln



Ansluta nätkabeln



Skyddsklass II



Kasta den inte i hushållssoporna.



CE-märkning om överensstämmelse



Tips, information

2 Säkerhetsanvisningar

2.1 Allmänna säkerhetsanvisningar för elverktyg



WARNING! Läs alla säkerhetsanvisningar och andra anvisningar.

Följs inte säkerhetsanvisningarna och andra anvisningar kan det leda till elstötar, brand och/eller allvarliga personskador.

Spara alla säkerhetsanvisningar och andra anvisningar för framtida bruk.

2.2 Maskinspecifika säkerhetsanvisningar

- **Håll elverktyget endast i de isolerade greppytorna, eftersom fräsen kan träffa den egna anslutningskabeln.** Kontakt med en strömförande kabel kan göra maskinens metalledar spänningsförande och leda till elstötar.
- **Montera och säkra arbetsobjektet på ett stabilt underlag med tvingar eller på annat sätt.** Håll aldrig arbetsobjektet med handen eller mot kroppen. Då blir det inte stabilt och det är lätt att förlora kontrollen.
- Elverktyget får endast användas med styrplattan **[1-1]** och skyddskåpan **[1-9]** korrekt monterade.
- Elverktyget får endast användas med låst inställningsring (se kapitel 7.2).
- **Montera endast de fräsverktyg som Festool erbjuder för detta elverktyg.** Det är förbjudet att använda andra fräsverktyg eftersom det ökar risken för personskador.
- Endast fräsverktyg som uppfyller EN 847-1 får användas. Alla fräsverktyg från Festool uppfyller dessa krav.
- Insatsverktygen som används måste vara godkända för varvtal på minst 30000 v/min enligt EN 847-1.
- Spindeln **[4-3]** och skruven **[4-5]** får inte vara skadade.
- Använd inte elverktyget om elektroniken är defekt, eftersom det kan leda till övervarv. Att elektroniken är defekt märks på att mjukstarten inte fungerar och på rökutveckling eller att det luktar bränt från maskinen.
- **Använd lämplig personlig skyddsutrustning:** Hörselskydd, skyddsglasögon, andningsskydd vid dammalstrande arbeten.

2.3 Säkerhetsanvisningar för fräsverktyg

Allmänt

- Var försiktig när du packar upp och ned samt hanterar verktyget (t.ex. monterar i maskinen). Risk för skador på grund av vassa eggar!
- Använd handskar när du hanterar verktyget, eftersom det ger bättre grepp och minskar risken för skador.
- Följ säkerhetsanvisningarna för din maskin.
- Följ säkerhetsföreskrifterna för resp. land.
- **WARNING!** Använd aldrig verktyg med synliga repor, trubbig eller skadad egg.

Montering och fästsättning

- Verktygen måste spännas fast så att de inte lossnar under arbetet.
- Till spänn- och fästmuttrar måste man använda passande nycklar och dra åt med det åtdragningsmoment som tillverkaren anggett.
- Man får inte förlänga nyckeln eller dra åt med hammarslag.
- Spännytorna måste vara fria från smuts, fett, olja och vatten.
- Spännskruvarna måste dras åt enligt tillverkarens anvisningar.

Underhåll och skötsel

- Använd bara Festools originalreservdelar.
- Reparationer och sliparbeten får endast utföras av sakkunniga.
- Verktygets konstruktion får inte ändras.
- Mer information för reparationer och sliparbeten finns på www.festool.com.
- Rengör och ta bort kåda från verktyget (rengöringsmedel med pH-värde från 4,5 till 8).
- Slöa skär kan efterslipas på spånytan upp till en minimitjocklek på 1 mm på eggen.
- Transportera alltid verktyget i en lämplig förpackning – skaderisk!

2.4 Emissionsvärden

De enligt EN 62841 fastställda värdena uppgår vanligtvis till:

Ljudtrycksnivå	$L_{PA} = 83 \text{ dB(A)}$
Ljudeffektnivå	$L_{WA} = 91 \text{ dB(A)}$
Osäkerhet	$K = 1,5 \text{ dB}$



OBS

Bulleremission vid arbete med elverktyg kan leda till hörselskador.

- Använd hörselskydd.

Vibrationsemissionsvärde a_h (vektorsumma för tre riktningar) och osäkerhet K fastställs enligt EN 62841:

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

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

De angivna emissionsvärdena (vibration, ljud)

- används för maskinjämförelse,
- kan även användas för preliminär uppskattning av vibrations- och bullernivån under arbetet,
- representerar elverktygets huvudsakliga användningsområden.



OBS

Emissionsvärdena kan avvika från de angivna värdena. Det beror på hur verktyget används och typen av arbetsobjekt.

- Bedöm den faktiska belastningen under hela driftcykeln.
- Beroende på den faktiska belastningen måste lämpliga säkerhetsåtgärder vidtas för att skydda användaren.

3 Avsedd användning

Kantfräsen är enligt föreskrift avsedd för kantfräsning och profilfräsning av trä, plast och liknande material.



Vid felaktig användning ligger ansvaret på användaren.

3.1 Fräsverktyg

Matningssätt

MAN (manuell matning).

Varvtal

Maxvarvtalet som anges på verktyget får inte överskridas och varvtalsområdet måste alltid hållas.

Material

Trä, plastmaterial. Följ materialanvisningarna på förpackningen.

Verktygen får endast användas av utbildade och erfarna personer som vet hur man handskas med verktygen.

4 Tekniska data

Kantfräs	OFK 500 Q
Effekt	450 W
Varvtal (tomgång)	28.000 varv/min
Ø-fräs, max.	27 mm
Anslutning dammsugs-Ø	27 mm
Vikt	1,6 kg

4.1 Fräsverktyg

Tekniska data, se märkningen på fräsverktyget. Fräsverktygen har tillverkats i enlighet med EN 847-1:2017.

5 Enhetskomponenter

- [1-1] Styrplatta
- [1-2] Inställningsring fräsdjup
- [1-3] Skjutspärr fräsdjup
- [1-4] Handtagsyta
- [1-5] Plug it-anslutning
- [1-6] Strömbrytare
- [1-7] Spärrknapp spindelstopp
- [1-8] Gänghål, skyddskåpens fäste
- [1-9] Skyddskåpa
- [1-10] Sugadapter

De angivna bilderna finns i början av bruksanvisningen.

6 Driftstart



VARNING

Otillåten spänning eller frekvens!

Olycksrisk

- Strömkällans nätspänning och frekvens måste stämma överens med uppgifterna på märkplåten.
- I Nordamerika får endast Festool-verktyg med märkspänning 120 V / 60 Hz användas.



OBS

Plug it-anslutningen blir varm om bajonettlåset inte är ordentligt låst.

Risk för brännskador

- Innan man startar elverktyget måste man kontrollera att bajonettlåset till nätkabeln är helt stängt och låst.

- Anslut och lossa nätkabeln [2].

6.1 Till-/frånkoppling

Kontakten [1-6] fungerar som strömbrytare (I = TILL, 0 = FRÅN).

7 Inställningar



VARNING

Risk för personskador, elstötar

- Dra alltid ut nätkontakten ur eluttaget före alla arbeten på maskinen!

7.1 Omstartspärr

Den inbyggda omstartspärren förhindrar att elverktyget startar av sig självt om strömbrytaren råkar vara intryckt efter ett strömavbrott. Man måste då först koppla från elverktyget och sedan koppla till det igen.

På grund av den inbyggda omstartspärren kan elverktyget inte kopplas till eller från via en extern kontaktmodul.

7.2 Låsa/låsa upp inställningsringen

VARNING! Elverktyget får endast användas med låst inställningsring [1-2].

Låsa

- För skjutspärren [1-3] framåt.

Låsa upp

- För skjutspärren [1-3] bakåt.

7.3 Ställa in fräsdjupet

- Lås upp inställningsringen [1-2].
- **Större fräsdjup:** vrid inställningsringen medurs.

Mindre fräsdjup: vrid inställningsringen moturs.

- Lås inställningsringen.

- ⓘ Vridning runt en ursparning:
Ändring av fräsdjupet = 0,1 mm

7.4 Montera skyddskåpa [3]

- Ta av kullagerbromsens skyddskåpa [5] inför monteringen.

7.5 Utsug



VARNING

Hälsorisk på grund av damm

- Arbeta aldrig utan utsug.
- Följ de nationella bestämmelserna.

Till sugadaptern [1-10] kan man ansluta en Festool-dammsugare med en slangdiameter på 27 mm.

OBS! Om man inte använder antistatisk ut-sugsslang kan statisk uppladdning förekomma. Användaren kan få en elstöt och elverktygets elektronik kan skadas.

7.6 Byta fräsverktyg



OBS

Risk för skador på grund av heta och vassa insatsverktyg.

- Använd inte slöa eller defekta insatsverktyg.
- Använd skyddshandskar när du hanterar insatsverktyget.
- Lås upp inställningsringen [4-6].
- Vrid inställningsringen tills klacken [4-2] på spärrknappen [4-1] är mittemot en ursparning i inställningsringen.
- Tryck på spärrknappen och vrid fräsverktyget [4-4] tills spärrknappen hakar i och låser spindeln. Håll spärrknappen intryckt.
- Lossa skruven [4-5] på styrkullagret.
- Ta ut fräsverktyget [4-4].
- Sätt i ett nytt fräsverktyg.
- Sätt i skruven [4-5] med styrkullager och dra åt den.
- Släpp spärrknappen och lås inställningsringen.

7.7 Montera kullagerbromsen [5]

Om styrkullagret har högt varvtal kan det uppstå brännmärken på arbetsobjektet. Använd i så fall kullagerbromsen.

Med skyddskåpa

- Anpassa kullagerbromsens höjd [5-1] till styrkullagrets höjd (2 steg [5A]).

Utan skyddskåpa [5B]

8 Arbeta med elverktyg



Följ alla säkerhetsanvisningar och dessa regler:

- Elverktyget måste vara tillkopplat när det förs mot arbetsobjektet.
- **Vänta tills elverktyget stannat innan du lägger ner det.** Insatsverktyget kan fastna och du kan förlora kontrollen över elverktyget.
- Fräs endast mot rotationsriktningen (elverktygets matningsriktning i verktygets snittriktning).

8.1 Fräsa

- Styr elverktyget utmed arbetsobjektets kant med jämn frammatning. Kontrollera att

styrplattan och styrkullagret alltid ligger an mot arbetsobjektet.

- ① Använd styrkullagret KLS-D22-OFK (tillbehör) för kantfräsning.

9 Underhåll och skötsel



VARNING

Risk för personskador, elstötar

- Dra alltid ut nätkontakten före alla underhålls- och servicearbeten på produkten!
- Allt underhålls- och reparationsarbete som kräver att motorns hölje öppnas får endast utföras av behöriga serviceverkstäder.

Service och reparation får endast utföras av tillverkaren eller av serviceverkstäder. Använd endast **originalreservdelar från Festool**.

Mer information: www.festool.se/service

- Skadade skyddsanordningar och delar måste repareras eller bytas ut fackmässigt av en auktoriserad serviceverkstad, såvida inget annat anges i bruksanvisningen.
- För att luftcirkulationen ska kunna garanteras, måste kylluftöppningarna i motorns hölje alltid hållas öppna och rena.

10 Tillbehör

Artikelnummer för tillbehör och verktyg finns på www.festool.se.

11 Miljö



Släng inte maskinen i hushållssoporna! Se till att verktyg, tillbehör och förpackningar lämnas till miljövänlig återvinning. Följ den nationella föreskrifterna.

Enligt EU-direktivet om uttjänt el- och elektronikutrustning och omsättning till nationell lagstiftning måste förbrukade elektriska apparater källsorteras och återvinnas på ett miljövänligt sätt.

Information om insamlingsställen finns på www.festool.com/environment.

Information om farliga ämnen: www.festool.se/reach

Indholdsfortegnelse

1	Symboler.....	41
2	Sikkerhedsanvisninger.....	41
3	Bestemmelsesmæssig brug.....	42
4	Tekniske data.....	43
5	Maskinelementer.....	43
6	Ibrugtagning.....	43
7	Indstillinger.....	43
8	Arbejde med el-værktøjet.....	44
9	Vedligeholdelse og pleje.....	44
10	Tilbehør.....	44
11	Miljø.....	44

1 Symboler



Advarsel om generel fare



Advarsel om elektrisk stød



Læs sikkerhedsanvisningerne i brugsanvisningen.



Brug høreværn.



Brug beskyttelseshandsker ved skift af værktøj.



Brug åndedrætsværn.



Brug beskyttelsesbriller.



Udtrækning af ledningen



Tilslutning af ledningen



Sikkerhedsklasse II



Må ikke bortskaffes sammen med almindeligt husholdningsaffald.



CE-overensstemmelsesmærkning



Tip, Bemærk

2 Sikkerhedsanvisninger

2.1 Generelle sikkerhedsanvisninger for el-værktøj



ADVARSEL! Læs alle sikkerhedsanvisninger og vejledninger. Overholdes sikkerhedsanvisningerne og vejledningerne ikke, er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlige kvæstelser.

Opbevar alle sikkerhedsanvisninger og vejledninger til senere brug.

2.2 Maskinspecifikke sikkerhedsanvisninger

- **Hold altid el-værktøjet i de isolerede greb, da fræsere kan komme i kontakt med maskinledningen.** Berøring af spændingsførende ledninger kan også sætte metaldele under spænding og medføre elektrisk stød.
- **Fastgør arbejdsområdet til et stabilt underlag ved hjælp af tvinger eller andet.** Hvis man bare holder arbejdsområdet med hånden eller ind imod kroppen, er det ustabil, hvilket kan medføre, at man mister kontrollen over maskinen.
- Anvend kun el-værktøjet med forskriftsmæssigt monteret føringsstål **[1-1]** og beskyttelsesskærm **[1-9]**.
- Anvend kun el-værktøjet med låst indstillingsring (se kapitel **7.2**).
- **Monter kun fræsere fra Festools fræserprogram til dette el-værktøj.** På grund af den forøgede risiko for personskade er det forbudt at anvende andre fræsere.
- Der må kun anvendes fræsere, som opfylder EN 847-1. Hele Festools fræserprogram opfylder disse krav.
- Anvendte indsatsværktøjer skal iht. EN 847-1 være godkendt til omdrejningstal på mindst 30000 o/min.
- Der må ikke være tegn på skader på spindel **[4-3]** og skrue **[4-5]**.
- Arbejd ikke med el-værktøjet, hvis elektronikken er defekt, da dette kan medføre for høje omdrejningstal. Man kan konstatere en defekt elektronik ved den manglende bløde opstart og ved røgudvikling eller brændt lugt fra maskinen.
- **Brug egnede personlige værnemidler:** Høreværn, beskyttelsesbriller og støvmaske ved støvende arbejde.

2.3 Sikkerhedsanvisninger fræsere

Generelt

- Udvis særlig forsigtighed ved ud- og indpakning af værktøjet samt ved håndtering (f.eks. montering i maskinen). Fare for kvæstelser på grund af meget skarpe skær!
- Handsker giver et bedre greb om værktøjet og reducerer yderligere risikoen for kvæstelser.
- Overhold maskinens sikkerhedsanvisninger.
- Overhold de til enhver tid gældende nationale sikkerhedsforskrifter.
- **ADVARSEL!** Værktøj med synlige revner, sløve eller beskadigede skær må ikke benyttes.

Montering og fastgørelse

- Værktøj skal være opspændt sådan, at de ikke løsner sig under brug.
- Spænde- eller monteringsmøtrikker skal spændes med egnede nøgler og med det tilspændingsmoment, som producenten har oplyst.
- Forlængelse af nøglen eller fastspænding ved hjælp af hammerslag er ikke tilladt.
- Opspændingsfladerne skal renses for snavs, fedt, olie og vand.
- Spændeskruer skal spændes i henhold til producentens anvisninger.

Vedligeholdelse og pleje

- Brug kun originale Festool-reservedele.
- Reparationer og slibearbejde må kun udføres af sagkyndige.
- Værktøjets konstruktion må ikke ændres.
- Du finder flere oplysninger om reparationer og slibearbejde på www.festool.com.
- Fjern regelmæssigt harpiks fra værktøjet, og rengør værktøjet (rengøringsmiddel med pH-værdi mellem 4,5 og 8).
- Sløve skær kan efterslibes på spånfladen ned til en minimal tykkelse på 1 mm.
- Transportér kun værktøjet i egnet emballage – fare for kvæstelser!

2.4 Emissionsværdier

Værdierne, som er beregnet i henhold til EN 62841, er typisk:

Lydtrykniveau	$L_{PA} = 83 \text{ dB(A)}$
Lydeffektniveau	$L_{WA} = 91 \text{ dB(A)}$
Usikkerhed	$K = 1,5 \text{ dB}$



FORSIGTIG

Støjemissioner ved arbejde med el-værktøj kan medføre høreskader.

- Brug høreværn.

Vibrationsemissionsværdi a_h (vektorsum fra tre retninger) og usikkerhed K målt iht. EN 62841:

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

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

De angivne emissionsværdier (vibration, støj)

- bruges til sammenligning af maskiner,
- men kan også bruges til en foreløbig bedømmelse af vibrations- og støjbelastningen ved brug
- og repræsenterer de vigtigste anvendelsesformål for el-værktøjet.



FORSIGTIG

Emissionsværdierne kan afvige fra de angivne værdier. Dette afhænger af, hvordan værktøjet anvendes, og hvilken type emne der bearbejdes.

- Vurder den faktiske belastning igennem hele driftscyklussen.
- Alt efter den faktiske belastning skal der træffes egnede sikkerhedsforanstaltninger for at beskytte brugeren.

3 Bestemmelsesmæssig brug

Kantfræseren er beregnet til niveaufræsning og profilfræsning i træ, kunststof og lignende materialer.



Ved ikke-bestemmelsesmæssig anvendelse hæfter brugeren.

3.1 Fræsersortiment

Fremføringsmåde

MAN (manuel fremføring).

Omdrejningstal

Det maksimale omdrejningstal, der er angivet på værktøjet, må ikke overskrides og skal overholdes.

Materialer

Træ, kunststof. Følg materialeanvisningerne på emballagen.

Værktøjerne må kun bruges af uddannede og erfarne personer, som behersker håndteringen af værktøjerne.

4 Tekniske data

Kantfræser	OFK 500 Q
Ydelse	450 W
Omdrejningstal (ubelastet)	28.000 o/min
Ø fræser, maks.	27 mm
Tilslutning til støvudsugning Ø	27 mm
Vægt	1,6 kg

4.1 Fræsersortiment

Tekniske data, se mærket på fræseværktøjet.

Fræseværktøjerne er fremstillet i overensstemmelse med EN 847-1:2017.

5 Maskinelementer

- [1-1] Føringssål
- [1-2] Indstillingsring fræsedybde
- [1-3] Låseskyder fræsedybde
- [1-4] Grebsflade
- [1-5] Plug it-tilslutning
- [1-6] Start-stop-kontakt
- [1-7] Låseknop spindelstop
- [1-8] Gevindboring beskyttelsesskærmfastgørelse
- [1-9] Beskyttelsesskærm
- [1-10] Udsugningsstuds

De angivne illustrationer findes i tillægget til brugsanvisningen.

6 Ibrugtagning



ADVARSEL

Ikke-tilladt spænding eller frekvens!

Fare for ulykke

- Forsyningsspændingen og strømkildens frekvens skal stemme overens med angivelserne på typeskiltet.
- I Nordamerika må der kun bruges Fe-stool-maskiner med spændingsangivelsen 120 V / 60 Hz.



FORSIGTIG

Opvarmning af plug it-tilslutningen, hvis bajonetlukningen ikke er låst helt.

Fare for forbrænding

- Før du tænder for el-værktøjet, skal du forsikre dig om, at bajonetlukningen på ledningen er lukket og låst helt.
- Tilslut og løsn netledningen [2].

6.1 Start/stop

Kontakten [1-6] fungerer som start-stop-kontakt (I = START, 0 = STOP).

7 Indstillinger



ADVARSEL

Risiko for kvæstelser, elektrisk stød

- Træk altid stikket ud af stikkontakten før arbejde på maskinen!

7.1 Beskyttelse mod genstart

Den indbyggede genstartsbeskyttelse forhindrer, at el-værktøjet starter af sig selv efter en strømafbrydelse, når start-stop-kontakten er trykket ind. El-værktøjet skal i så fald først slukkes og derefter tændes igen.

På grund af den indbyggede genstartsbeskyttelse kan el-værktøjet ikke tændes og slukkes via et eksternt kontaktmodul.

7.2 Låsning/oplåsning af indstillingsring

ADVARSEL! Benyt kun el-værktøjet med låst indstillingsring [1-2].

Låsning

- Skyd låseskyderen [1-3] fremad.

Oplåsning

- Skyd låseskyderen [1-3] bagud.

7.3 Indstilling af fræsedybden

- Lås indstillingsringen [1-2] op.
- **Større fræsedybde:** Drej indstillingsringen med uret.
- **Mindre fræsedybde:** Drej indstillingsringen mod uret.
- Lås indstillingsringen.

- ① Drejning med én udsparring:
Ændring af fræsedybde = 0,1 mm

7.4 Montering af beskyttelsesskærm [3]

- For at montere beskyttelsesskærmen skal kuglelejebremseren [5] tages af.

7.5 Udsugning



ADVARSEL

Sundhedsfare fra støv

- Arbejd aldrig uden udsugning.
- Overhold nationale bestemmelser.

Til udsugningsstudsens **[1-10]** kan der tilsluttes en Festool støvsuger med en udsugningsslange på Ø 27 mm.

FORSIGTIG! Anvendes der ikke en antistatisk støvsugerslange, kan der opstå statisk elektricitet. Brugerens kan få et elektrisk stød, og el-værktøjets elektronik kan blive beskadiget.

7.6 Skift af fræseværktøj



FORSIGTIG

Risiko for personskader på grund af varmt og skarpt indsatsværktøj.

- Brug ikke sløve eller defekte indsatsværktøjer.
- Brug beskyttelseshandsker ved håndtering af indsatsværktøj.
- Lås indstillingsringen **[4-6]** op.
- Drej indstillingsringen, indtil tappen **[4-2]** på låseknappen **[4-1]** står ud for en udsparring i indstillingsringen.
- Tryk på låseknappen, og drej fræseværktøjet **[4-4]**, indtil låseknappen går i indgreb og derved fastholder spindelen. Hold låseknappen trykket ind.
- Åbn skruen **[4-5]** på føringslejet.
- Tag fræseværktøjet **[4-4]** ud.
- Sæt et nyt fræseværktøj i.
- Sæt skruen **[4-5]** med føringsleje på, og spænd den fast.
- Slip låseknappen, og lås indstillingsringen.

7.7 Montering af kuglelejebremse [5]

Som følge af høje omdrejningstal for føringslejet kan der dannes forbrændingsspor på emnet. I det tilfælde anvendes kuglelejebremsen.

Med beskyttelsesskærm

- Tilpas kuglelejebremsens højde **[5-1]** til føringslejets højde (2 trin **[5A]**).

Uden beskyttelsesskærm [5B]

8 Arbejde med el-værktøjet



Under arbejdet skal alle ovennævnte sikkerhedsanvisninger samt følgende regler overholdes:

- Før kun el-værktøjet mod emnet, når der er tændt for maskinen.

- **Vent med at lægge el-værktøjet til side, til det er standset.** Værktøjet kan sætte sig fast, og man kan miste kontrollen over el-værktøjet.
- Fræs kun i modløb (el-værktøjet bevæges i værktøjets skæreretning).

8.1 Fræsning

- Før el-værktøjet langs med emnets kant i en jævn bevægelse. Sørg for, at føringsssålen og føringslejet hele tiden ligger an mod emnet.

① Til niveaufræsning benyttes føringslejet KLS-D22-OFK (tilbehør).

9 Vedligeholdelse og pleje



ADVARSEL

Risiko for kvæstelser, elektrisk stød

- Træk altid stikket ud af stikkontakten før alle service- og vedligeholdelsesarbejder!
- Vedligeholdelses- og reparationsarbejde, der kræver, at motorhuset åbnes, må kun foretages af et autoriseret serviceværksted.

Kundeservice og reparation må kun udføres af producenten eller serviceværksteder. Brug kun **originale reservedele fra Festool**.

Yderligere oplysninger: www.festool.dk/service

- Beskadigede beskyttelsesanordninger og dele skal repareres eller udskiftes fagligt korrekt af et autoriseret specialværksted, medmindre andet er angivet i brugsanvisningen.
- For at sikre luftcirkulationen skal køleluftåbningerne i motorhuset altid holdes frie og rene.

10 Tilbehør

Bestillingsnumrene til tilbehør og maskiner finder du på www.festool.dk.

11 Miljø



Maskinen må ikke bortskaffes med almindeligt husholdningsaffald! Udstyr, tilbehør og emballage skal bortskaffes

miljømæssigt korrekt på en kommunal genbrugsstation. Gældende nationale forskrifter skal overholdes.

Iht. Europa-Parlamentets og Rådets direktiv om affald af elektrisk og elektronisk udstyr (WEEE) og implementering i national lovgivning skal

brugte el-apparater indsamles separat og genbruges på en miljøvenlig måde.

Du finder oplysninger om indsamlingsstederne på www.festool.com/environment.

Oplysninger om kritiske stoffer:

www.festool.dk/reach

Sisällys

1	Tunnukset.....	46
2	Turvallisuusohjeet.....	46
3	Määräystenmukainen käyttö.....	47
4	Tekniset tiedot.....	48
5	Laitteen osat.....	48
6	Käyttöönotto.....	48
7	Asetukset.....	48
8	Työskentely sähkötyökalulla.....	49
9	Huolto ja hoito.....	49
10	Lisävarusteet ja tarvikkeet.....	49
11	Ympäristö.....	50

1 Tunnukset



Varoitus yleisestä vaarasta



Sähköiskuvaara



Lue käyttöohjeet ja turvallisuusohjeet.



Käytä kuulosuojaimia.



Käytä työkasineitä teränvaihdossa.



Käytä hengityssuojainta.



Käytä suojalaseja.



Verkkovirtajohdon irrotus



Verkkovirtajohdon kytkentä



Suojausluokka II



Älä hävitä kotitalousjätteiden mukana.



CE-vaatimustenmukaisuusmerkintä



Ohje, vihje

2 Turvallisuusohjeet

2.1 Sähkötyökaluja koskevat yleiset turvallisuusohjeet



VAROITUS! Lue kaikki turvallisuus- ja käyttöohjeet. Turvallisuusohjeiden ja käyttöohjeiden noudattamisen laiminlyönti voi aiheuttaa sähköiskun, tulipalon ja/tai vakavia vammoja.

Säilytä kaikki turvallisuusohjeet ja käyttöohjeet myöhempää tarvetta varten.

2.2 Konekohtaiset turvallisuusohjeet

- **Pidä sähkötyökalusta kiinni vain sen eristetyistä kahvapinnoista, koska jysinterä voi osua työkalun omaan sähköjohtoon.** Kosketus jännitettä johtavaan johtoon voi tehdä myös metalliset koneenosat jännitteen alaisiksi ja aiheuttaa sähköiskun.
- **Kiinnitä työkappale puristimilla tai muilla apuvälineillä tukevalle alustalle.** Jos pidät työkappaleesta kiinni vain kädellä tai tuet sitä omaa kehoasi vasten, se ei pysy vakaasti paikallaan, jolloin on vaara menettää koneen hallinta.
- Käytä sähkötyökalua vain ohjeenmukaisesti asennetun ohjauspöydän **[1-1]** ja suojuksen **[1-9]** kanssa.
- Käytä sähkötyökalua vain lukitun säätörenkaan kanssa (katso luku **7.2**).
- **Asenna tähän sähkötyökaluun vain Festoolin tarjoamia jysinteriä.** Muiden jysinterien käyttö on kielletty, koska ne lisäävät loukkaantumisvaaraa.
- Jysimessä saa käyttää vain standardin EN 847-1 mukaisia jysinteriä. Kaikki Festool-jysinterät täyttävät nämä vaatimukset.
- Käytettävillä käyttotarvikkeilla täytyy olla standardin EN 847-1 mukainen hyväksyntä vähintään 30000 min⁻¹ kierrosnopeudelle.
- Karassa **[4-3]** ja ruuvissa **[4-5]** ei saa olla vaurioita.
- Älä käytä sähkötyökalua, jos sen elektronikka on rikki, koska kierrosluku voi nousta liian suureksi. Elektronikan vian havaitsee pehmeän käynnistystoiminnon puuttumisesta tai koneen savuamisesta tai palamishajusta.
- **Käytä soveltuvia henkilönsuojaimia:** Kuulosuojaimet, suojalasit, pölysuojain töissä, joissa syntyy pölyä.

2.3 Jyrsinteriä koskevat turvallisuusohjeet

Yleistä

- Noudata erityistä varovaisuutta, kun otat terän pakkauksesta / asetat terän pakkaukseen, sekä terän käsittelyssä (esim. kun asennat terän työkaluun). Loukkaantumisvaara terävien terien takia!
- Käytä terää käsitellessäsi työkaluineita, jotka vähentävät loukkaamisvaaraa ja mahdollistavat tukevan otteen terästä.
- Noudata työkalun turvallisuusohjeita.
- Noudata oman maasi voimassaolevia turvallisuusmääräyksiä.
- **VAROITUS!** Teriä ei saa käyttää, jos niissä on näkyviä halkeamia tai tylsiä tai vaurioituneita hampaita.

Asennus ja kiinnitys

- Terät täytyy kiinnittää niin, etteivät ne voi irrota käytön aikana.
- Kiristys- tai kiinnitysmutterit täytyy kiristää sopivalla avaimella ja valmistajan ilmoittamalla momentilla.
- Avaimen pidentäminen jatko-osalla tai liitoksen kiristäminen vasaraniskuilla on kiellettyä.
- Kiinnityspinnat täytyy puhdistaa liasta, rasvasta, öljystä ja vedestä.
- Kiinnitysruuvit täytyy kiristää valmistajan toimittamien ohjeiden mukaan.

Huolto ja hoito

- Käytä vain alkuperäisiä Festool-varaosia.
- Vain asiantuntijat saavat suorittaa huolto- ja teroitustyöt.
- Terän rakennetta ei saa muuttaa.
- Huomioi huolto- ja teroitustöitä koskevat lisätiedot nettiosoitteessa www.festool.com.
- Puhdista terä säännöllisesti pihkasta ja muista epäpuhtauksista (puhdistusaineen pH-arvo 4,5-8).
- Tylsien hampaiden teräsärmät saa teroittaa 1 mm:n minimipaksuuteen asti.
- Terää saa kuljettaa vain soveltuvassa pakkauksessa - loukkaantumisvaara!

2.4 Päästöarvot

EN 62841 mukaan määritetyt arvot ovat tyypillisesti:

Äänenpainetaso	$L_{PA} = 83 \text{ dB(A)}$
Äänentehotaso	$L_{WA} = 91 \text{ dB(A)}$
Epävarmuus	$K = 1,5 \text{ dB}$



HUOMIO

Sähkötyökalua käytettäessä syntyvä melu voi aiheuttaa kuulovaurioita.

- Käytä kuulosuojaimia.

Tärinäarvo a_h (kolmen suunnan vektorisumma) ja epävarmuus K standardin mukaan määritettynä EN 62841:

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

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

Ilmoitetut päästöarvot (tärinä, melu)

- ovat koneiden keskinäiseen vertailuun,
- soveltuvat myös käytön yhteydessä syntyvän tärinä- ja melukuormituksen alustavaan arviointiin,
- edustavat sähkötyökalun pääasiallisia käyttösovelluksia.



HUOMIO

Päästöarvot saattavat poiketa ilmoitetuista arvoista. Ne riippuvat työkalun käyttötavasta ja työkappaleen laadusta.

- Arvioi todellinen rasitus koko käyttöjakson aikana.
- Todellisesta kuormituksesta riippuen täytyy määrittää asiaankuuluvat varotoimenpiteet käyttöturvallisuuden takaamiseksi.

3 Määräystenmukainen käyttö

Reunajyrsin on tarkoitettu puun, muovin ja muiden vastaavien materiaalien reunan tasalle jyrsintään ja profiilijyrsintään.



Laitteen käyttäjä vastaa määräystenvastaisesta käytöstä aiheutuneista vahingoista.

3.1 Jyrsinterät

Syöttötapa

MAN (manuaalinen syöttö).

Kierrosluku

Terään merkittyä huippukierroslukua ei saa ylittää / ilmoitettua kierroslukualuetta täytyy noudattaa.

Työstettävät materiaalit

puu, muovit. Noudata pakkauksessa annettuja materiaali-ohjeita.

Teriä saavat käyttää vain osaavat henkilöt, jotka ovat saaneet asiaankuuluvan koulutuksen ja joilla on tarvittava kokemus terien oikeaan käsittelyyn.

4 Tekniset tiedot

Reunajyrsin	OFK 500 Q
Teho	450 W
Kierrosluku (kuormittamatta)	28.000 min ⁻¹
Jyrsinterän Ø, maks.	27 mm
Pölynpoistoliitännän Ø	27 mm
Paino	1,6 kg

4.1 Jyrsinterät

Tekniset tiedot, katso jyrsinterässä oleva merkintä.

Jyrsinterät on valmistettu standardin EN 847-1:2017 mukaan.

5 Laitteen osat

- [1-1]** Ohjauspöytä
- [1-2]** Jyrsintäsyvyyden säätörengas
- [1-3]** Jyrsintäsyvyyden lukitusluisti
- [1-4]** Kahvapinta
- [1-5]** Plug-it-liitäntä
- [1-6]** Käynnistyskytkin
- [1-7]** Karajarrun lukituspainike
- [1-8]** Suojuksen kiinnityskohdan kierrereikä
- [1-9]** Suojus
- [1-10]** Poistoimuliitäntä

Mainitut kuvat ovat käyttöoppaan alussa.

6 Käyttöönotto



VAROITUS

Kielletty jännite tai taajuus!

Onnettomuusvaara

- Virtalähteen verkkojännitteen ja taajuuden täytyy vastata konekilvessä annettuja tietoja.
- Pohjois-Amerikassa saa käyttää vain sellaisia Festool-koneita, joiden jännite on 120 V / 60 Hz.



HUOMIO

Plug it -liitäntä voi kuumeta, jos bajonetti-kiinnitystä ei ole lukittu kunnolla kiinni.

Palovammavaara

- Varmista ennen sähkötyökalun käynnistämistä, että verkkovirtajohdon bajonettikiinnitys on liitetty ja lukittu kunnolla kiinni.
- Verkkovirtajohdon kytkentä ja irrotus **[2]**.

6.1 Kytkeminen päälle / pois päältä

Kytkin **[1-6]** toimii työkalun käynnistyskytkimenä (I = PÄÄLLE, 0 = POIS PÄÄLTÄ).

7 Asetukset



VAROITUS

Loukkaantumisvaara, sähköiskuvaara

- Irrota aina sähköpistoke pistorasiasta, ennen kuin alat tehdä koneeseen kohdistuvia töitä!

7.1 Uudelleenkäynnistysuoja

Kun käyttökytkin on painettuna, integroitu uudelleenkäynnistysuoja estää sähkötyökalua käynnistymästä automaattisesti uudelleen jännitekatkoksen jälkeen. Sähkötyökalu täytyy tässä tapauksessa kytkeä ensin pois päältä ja sen jälkeen uudelleen päälle.

Sisäänrakennetun uudelleenkäynnistymisen eston takia sähkötyökalua ei voi käynnistää tai sammuttaa ulkoisen kytkentämoduulin kautta.

7.2 Säätörengaan lukitseminen/vapauttaminen

VAROITUS! Käytä sähkötyökalua vain lukitun säätörengaan **[1-2]** kanssa.

Lukitseminen

- Työnnä lukitusluistia **[1-3]** eteenpäin.

Vapauttaminen

- Työnnä lukitusluistia **[1-3]** taaksepäin.

7.3 Jyrsintäsyvyyden säätäminen

- Vapauta säätörengas **[1-2]**.
- **Suurempi jyrsintäsyvyys:** käännä säätörengasta myötäpäivään.
- **Pienempi jyrsintäsyvyys:** käännä säätörengasta vastapäivään.
- Lukitse säätörengas.



Kääntö loven verran:
jyrsintäsyvyyden muutos = 0,1 mm

7.4 Suojuksen asentaminen [3]

- Ota kuulalaakerijarru [5] pois, jotta voit asentaa suojuksen.

7.5 Pölynpoisto



VAROITUS

Pöly aiheuttaa vaaraa terveydelle

- Älä missään tapauksessa työskentele ilman imuria.
- Noudata maakohtaisia määräyksiä.

Poistoimuliitانتään [1-10] voi kytkeä Festool-järjestelmäimurin, jonka imuletkun halkaisija on 27 mm.

VARO! Jos et käytä antistaattista imuletkua, työkaluun voi varautua staattista sähköä. Voit saada sähköiskun ja sähkötyökalun elektroniikka saattaa vaurioitua.

7.6 Jyrsinterän vaihtaminen



HUOMIO

Kuuman ja terävän käyttötarvikkeen aiheuttama loukkaantumisvaara.

- Älä käytä tylsiä tai viallisia käyttötarvikkeita.
- Käytä työkasineita, kun käsittelet käyttötarviketta.
- Vapauta säätörengas [4-6].
- Käännä säätörengasta, kunnes lukituspainikkeen [4-1] nokka [4-2] on säätörenkaan loven kohdalla.
- Paina lukituspainiketta ja käännä jyrsinterää [4-4], kunnes lukituspainike napsahtaa kiinni, mikä lukitsee karan. Pidä lukituspainiketta painettuna.
- Avaa ohjainkuulalaakerin ruuvi [4-5].
- Ota jyrsinterä [4-4] pois.
- Asenna uusi jyrsinterä.
- Asenna ruuvi [4-5] ohjainkuulalaakerin kanssa ja kiristä kunnolla kiinni.
- Vapauta lukituspainike ja lukitse säätörengas.

7.7 Kuulalaakerijarrun asentaminen [5]

Ohjainkuulalaakerin suuri kierrosluku voi aiheuttaa palojälkiä työkappaleeseen. Käytä tässä tapauksessa kuulalaakerijarrua.

Suojuksen kanssa

- Sovita kuulalaakerijarrun [5-1] korkeus ohjainkuulalaakerin korkeudelle (2 porrasta [5A]).

Ilman suojusta [5B]

8 Työskentely sähkötyökalulla



Noudata töissä kaikkia tämän oppaan alussa annettuja turvallisuusohjeita ja sekä seuraavia määräyksiä:

- Ohjaa sähkötyökalu työkappaletta vasten vain, kun moottori on käynnissä.
- **Odota, kunnes sähkötyökalu on pysähtynyt kokonaan, ennen kuin laitat koneen syrjään.** Muuten käyttötarvike voi pureutua alustan pintaan ja aiheuttaa sähkötyökalun hallinnan menettämisen.
- Jyrsi vain vastasuuntaisesti (sähkötyökalun syöttösuunta terän leikkuusuuntaan).

8.1 Jyrsintä

- Ohjaa sähkötyökalua tasaisesti työkappaleen reunaa pitkin. Varmista, että ohjauspöytä ja ohjainkuulalaakeri ovat aina työkappaletta vasten.

- ① Käytä pinnan tasalle jyrsinnässä ohjainkuulalaakeria KLS-D22-OFK (lisätarvike).

9 Huolto ja hoito



VAROITUS

Loukkaantumisvaara, sähköiskuvaara

- Irrota aina sähköpistoke pistorasiasta ennen kaikkia huolto- ja puhdistustöitä!
- Kaikki moottorin rungon avaamista edellyttävät huolto- ja korjaustyöt saa antaa vain valtuutetun huoltokorjaamon tehtäväksi.

Huolto- ja korjaustyöt saa tehdä vain valmistaja tai valtuutetut huoltokorjaamot. Käytä vain **alkuperäisiä Festool-varaosia**.

Lisätietoja: www.festool.fi/huolto

- Vaurioituneet varolaitteet ja osat täytyy korjauttaa tai vaihdattaa valtuutetussa ammattikorjaamossa, mikäli käyttöohjeissa ei ole toisin neuvottu.
- Tehokkaan ilmankierron varmistamiseksi moottorin kotelon jäähdytysilmarakojen täytyy olla aina esteettömiä ja puhtaita.

10 Lisävarusteet ja tarvikkeet

Lisätarvikkeiden ja työkalujen tilausnumerot löydät nettiosoitteesta www.festool.fi.

11 Ympäristö



Älä heitä käytöstä poistettua konetta talousjätteiden joukkoon! Toimita käytöstä poistetut laitteet, tarvikkeet ja pakkaukset ympäristöystävälliseen kierrätykseen. Noudata voimassaolevia kansallisia määräyksiä.

Käytöstä poistettuja sähkö- ja elektroniikkalaitteita koskevan eurooppalaisen direktiivin ja sitä vastaavan kansallisen lainsäädännön mukaan loppuun käytetyt sähkölaitteet täytyy kerätä erikseen talteen ja toimittaa ympäristöä säästävään kierrätykseen.

Keräyspisteitä koskevat tiedot voit katsoa nettiosoitteesta www.festool.com/environment.

Kriittisiä aineita koskevat tiedot:

www.festool.fi/reach

Innholdsfortegnelse

1	Symboler.....	51
2	Sikkerhetsinformasjon.....	51
3	Riktig bruk.....	52
4	Tekniske data.....	52
5	Apparatelementer.....	53
6	Igangsetting.....	53
7	Innstillinger.....	53
8	Arbeide med elektroverktøyet.....	54
9	Vedlikehold og pleie.....	54
10	Tilbehør.....	54
11	Miljø.....	54

1 Symboler



Advarsel om generell fare



Advarsel om elektrisk støt



Les sikkerhetsanvisningene i brukerhåndboken.



Bruk hørselvern.



Bruk vernehansker når du bytter verktøy.



Bruk åndedrettsvern.



Bruk vernebriller.



Koble fra strømledningen



Koble til strømledning



Beskyttelsesklasse II



Må ikke kastes i husholdningsavfallet.



CE-samsvarsmerking



Tips, merknad

2 Sikkerhetsinformasjon

2.1 Generell sikkerhetsinformasjon for elektroverktøy



ADVARSEL! Les alle sikkerhetsregler og anvisninger. Hvis sikkerhetsinformasjonen og anvisningene ikke følges, kan det føre til elektrisk støt, brann og/eller alvorlige personskader.

Oppbevar all sikkerhetsinformasjon og alle anvisninger for fremtidig bruk.

2.2 Maskinspesifikk sikkerhetsinformasjon

- **Elektroverktøyet må kun holdes i de isolerte gripeflatene ettersom fresen kan treffe sin egen strømledning.** Kontakt med strømførende ledninger kan føre til at metalleder på maskinen settes under spenning. Det kan medføre elektrisk støt.
- **Arbeidsemnet skal festes og sikres på et stabilt underlag med skrustikker eller på annen måte.** Arbeidsemnet er ustøtt hvis det holdes med hånden eller mot kroppen. Dette kan føre til manglende kontroll.
- Elektroverktøyet må kun brukes med forskriftsmessig montert føringsbord **[1-1]** og vernedeksel **[1-9]**.
- Elektroverktøyet må kun brukes med låst innstillingsring (se kapittel 7.2).
- **Monter kun freseverktøy som tilbys av Festool for dette elektroverktøyet.** Bruken av annet freseverktøy fører til økt fare for personskader og er derfor forbudt.
- Det må kun brukes freseverktøy som oppfyller kravene i EN 847-1. Alle freseverktøy fra Festool oppfyller disse kravene.
- Innsatsverktøyene som brukes, må være godkjent for turtall på minst 30000 o/min iht. EN 847-1.
- Spindelen **[4-3]** og skruen **[4-5]** må ikke ha noen skader.
- Ikke bruk elektroverktøyet hvis elektronikken er defekt, for dette kan føre til altfor høye turtall. Du ser at det er feil på elektronikken ved at mykstart mangler og at det er røykutvikling eller brent lukt fra maskinen.
- **Bruk egnet personlig verneutstyr:** Hørselvern, vernebriller, støvmaske ved støvete arbeid.

2.3 Sikkerhetsanvisninger freseverktøy

Generelt

- Vær svært forsiktig ved ut- og nedpakking av verktøyet samt ved håndtering (f.eks.

montering i maskinen). Fare for skader på grunn av de svært skarpe sagbladene!

- Bruk vernehansker når du håndterer verktøyet. Dette gir bedre grep om verktøyet, og skaderisikoen reduseres.
- Følg sikkerhetsreglene for maskinen.
- Følg sikkerhetsforskriftene som gjelder for ditt land.
- **ADVARSEL!** Verktøy med synlige sprekker, sløve eller skadde skjær skal ikke brukes.

Montering og feste

- Verktøyet må festes slik at det ikke løsner under bruk.
- Spenn- og festemuttre må trekkes til med egnede nøkler og med det momentet som er oppgitt av produsenten.
- Det er ikke tillatt å forlenge nøkkelen eller stramme ved hjelp av hammerslag.
- Spennflatene må rengjøres for tilsmussing, fett, olje og vann.
- Strammeskruene må trekkes til i henhold til veiledningen fra produsenten.

Vedlikehold og pleie

- Bruk kun originale Festool-reservedeler.
- Reparasjoner og slipearbeider må kun utføres av profesjonelle.
- Konstruksjonen av verktøyet skal ikke endres.
- Ved reparasjoner og slipearbeider: Se tilleggsinformasjon på www.festool.com.
- Fjern harpiks fra verktøyet regelmessig og rengjør det regelmessig (rengjøringsmiddel med pH-verdi mellom 4,5 og 8).
- Sløve skjær kan etterslipas på sponflaten inntil en minste skjærtykkelse på 1 mm.
- Verktøyet skal kun transporteres i egnet emballasje – fare for personskade!

2.4 Støyemisjonsverdier

De registrerte verdiene iht. EN 62841 er vanligvis på:

Lydtrykknivå	$L_{PA} = 83 \text{ dB(A)}$
Lydeffektnivå	$L_{WA} = 91 \text{ dB(A)}$
Usikkerhet	$K = 1,5 \text{ dB}$



FORSIKTIG

Avgitt støy ved arbeid med elektroverktøyet kan føre til hørselsskader.

- Bruk hørselvern.

Svingningsemisjonsverdi a_h (vektorsum fra tre retninger) og usikkerhet K beregnet iht. EN 62841:

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

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

De angitte emisjonsverdiene (vibrasjon, støy)

- brukes til å sammenligne maskiner,
- men kan også brukes til en foreløpig vurdering av vibrasjons- og støybelastning ved bruk,
- og representerer de viktigste bruksområdene for elektroverktøyet.



FORSIKTIG

Utslippsverdiene kan avvike fra de verdiene som er oppgitt. Dette avhenger av hvordan verktøyet brukes og hvilken type arbeidsemne som bearbeides.

- Vurder den faktiske belastningen under hele driftssyklusen.
- Avhengig av den faktiske belastningen må det gjennomføres egnede sikkerhetstiltak for å beskytte brukeren.

3 Riktig bruk

Kantfresen er beregnet på fresing kant-i-kant og profilfresing av treverk, plast og lignende materialer.



Ved ikke-forskriftsmessig bruk bærer brukeren ansvaret.

3.1 Freseverktøy

Fremføringstype

MAN (manuell fremføring).

Turtall

Maksimalt turtall som er angitt på verktøyet, skal ikke overskrides, og turtallsområdet må overholdes.

Materialer

Treverk, plast. Følg materialanvisningene på emballasjen.

Verktøyene må kun brukes av faglærte og erfarne personer som behersker håndteringen av verktøyene.

4 Tekniske data

Kantfres	OFK 500 Q
Effekt	450 W
Turtall (tomgang)	28 000 o/min

Kantfres	OFK 500 Q
Ø fres, maks.	27 mm
Tilkobling for støvavsug Ø	27 mm
Vekt	1,6 kg

4.1 Freseverktøy

Tekniske data, se merking på freseverktøyet.
Freseverktøyene er produsert i henhold til EN 847-1:2017.

5 Apparatelementer

- [1-1]** Føringsbord
- [1-2]** Innstillingsring for fresedybde
- [1-3]** Låseskyver for fresedybde
- [1-4]** Holdeflate
- [1-5]** Plug-it tilkobling
- [1-6]** Av/på-bryter
- [1-7]** Låseknapp for spindelstopp
- [1-8]** Gjenget hull for feste av vernedeksel
- [1-9]** Vernedeksel
- [1-10]** Avsugsstuss

De oppgitte illustrasjonene finnes fremst i bruksanvisningen.

6 Igangsetting



ADVARSEL

Ikke tillatt spenning eller frekvens!

Fare for ulykker

- Nettspenning og frekvens må stemme overens med angivelsene på typeskiltet.
- I Nord-Amerika er det kun tillatt å bruke Festool-maskiner med spenningsangivelsen 120 V / 60 Hz.



FORSIKTIG

Plug it-tilkoblingen blir varm hvis bajonett-låsen ikke er helt låst.

Fare for brannskader

- Før du slår på elektroverktøyet, må du påse at bajonettlukkingen på strømledningen er helt lukket og låst.
- Koble til og løsne strømledningen **[2]**.

6.1 Slå på og av

Bryteren **[1-6]** er en av/på-bryter (I = PÅ, 0 = AV).

7 Innstillinger



ADVARSEL

Skaderisiko, elektrisk støt

- Trekk støpselet ut av stikkontakten før alle typer arbeid på maskinen!

7.1 Selvstartvern

Det innebygde selvstartvernet hindrer at elektroverktøyet starter av seg selv igjen etter strømbrudd når av/på-knappen holdes inne. Elektroverktøyet må i tilfelle først slås av og så på igjen.

På grunn av det installerte selvstartvernet kan ikke elektroverktøyet slås av og på via en ekstern brytermodul.

7.2 Låse / låse opp innstillingsring

ADVARSEL! Elektroverktøyet må kun brukes med låst innstillingsring **[1-2]**.

Låse

- Skyv låseskyveren **[1-3]** forover.

Låse opp

- Skyv låseskyveren **[1-3]** bakover.

7.3 Innstilling av fresedybde

- Frigjør innstillingsringen **[1-2]**.
- **Større fresedybde:** Vri innstillingsringen med klokken.
Mindre fresedybde: Vri innstillingsringen mot klokken.
- Lås innstillingsringen.



Vridning én utsparing:
Endring av fresedybde = 0,1 mm

7.4 Montering av vernedeksel [3]

- Ta av kulelager-bremsen **[5]** før montering av vernedekselet.

7.5 Avsug



ADVARSEL

Helsefare på grunn av støv

- Arbeid aldri uten avsug.
- Overhold gjeldende nasjonale bestemmelser.

En Festool mobil støvsuger med sugeslange på 27 mm diameter kan kobles til avsugsstussene **[1-10]**.

FORSIKTIG! Dersom man ikke benytter anti-statisk sugeslange, kan det oppstå statisk elektrisitet. Brukeren kan få elektrisk støt, og elektronikken i elektroverktøyet kan bli skadet.

7.6 Bytte av freseverktøy



FORSIKTIG

Fare for personskader på grunn av varmt og skarpt innsatsverktøy.

- Ikke bruk sløvt eller defekt verktøy.
- Bruk hansker ved håndtering av innsatsverktøy.
- Frigjør innstillingsringen [4-6].
- Vri på innstillingsringen inntil den utstikkende delen [4-2] på låseknappen [4-1] ligger overfor en av utsparingene i innstillingsringen.
- Trykk på låseknappen og vri på freseverktøyet [4-4] inntil låseknappen går i inngrep og dermed hekter fast spindelen. Hold låseknappen inne.
- Åpne skruen [4-5] på startkulelageret.
- Ta ut freseverktøyet [4-4].
- Sett inn nytt freseverktøy.
- Sett på skruen [4-5] med startkulelageret og trekk den godt til.
- Slipp opp låseknappen og lås innstillingsringen.

7.7 Montere kulelager-brems [5]

Høye turtall i startkulelageret kan føre til forbrenningsmerker på arbeidsemnet. Bruk i slike tilfeller kulelager-bremsen.

Med vernedeksel

- Tilpass høyden på kulelager-bremsen [5-1] til høyden på startkulelageret (2 trinn [5A]).

Uten vernedeksel [5B]

8 Arbeide med elektroverktøyet



Under arbeidet skal alle nevnte sikkerhetsanvisninger og reglene nedenfor overholdes:

- Elektroverktøyet må alltid være slått på når du fører det mot emnet.
- **Vent til elektroverktøyet har stanset før du legger det fra deg.** Innsatsverktøyet kan feste seg og føre til at du mister kontrollen over elektroverktøyet.
- Fresing skal kun gjøres i motgående retning (elektroverktøyet fremføringsretning i verktøyet skjæreretning).

8.1 Fresing

- Elektroverktøyet skal fremføres jevnt langs kanten av arbeidsstykket. Når du gjør dette, må du passe på at føringsbordet og startku-

lelageret hele tiden ligger an mot arbeidsstykket.

- ① Bruk startkulelageret KLS-D22-OFK (tilbehør) for fresing kant-i-kant.

9 Vedlikehold og pleie



ADVARSEL

Skaderisiko, elektrisk støt

- Trekk støpselet ut av kontakten før alle typer vedlikeholds- og reparasjonsarbeid på apparatet!
- Alle vedlikeholds- og reparasjonsarbeider som krever at motorhuset åpnes, skal kun gjennomføres av et autorisert kundeservice-verksted.

Kundeservice og reparasjoner skal kun utføres av produsenten eller autoriserte verksteder.

Bruk kun **originale reservedeler fra Festool**.

Ytterligere informasjon: www.festool.com/service

- Skadede verneinnretninger og deler må repareres eller byttes fagmessig av et godkjent verksted dersom ikke annet er oppgitt i bruksanvisningen.
- For å sikre luftsirkulasjonen må kjøleluftåpningene på motorhuset alltid være åpne og rene.

10 Tilbehør

Bestillingsnumrene for tilbehør og verktøy finner du på www.festool.com.

11 Miljø



Apparatet skal ikke kastes i restavfallet!

Apparater, tilbehør og emballasje skal leveres til gjenvinning. Ta hensyn til gjeldende nasjonale forskrifter.

I henhold til EU-direktivet om kasserte elektriske og elektroniske produkter og direktivets implementering i nasjonal rett må elektriske apparater som ikke lenger skal brukes, samles separat og leveres til miljøvennlig gjenvinning. Informasjon om innsamlingspunktene finner du på www.festool.com/environment.

Informasjon om kritiske stoffer:

www.festool.com/reach

Índice

1	Símbolos.....	55
2	Indicações de segurança.....	55
3	Utilização de acordo com as disposi- ções.....	56
4	Dados técnicos.....	57
5	Elementos do aparelho.....	57
6	Colocação em funcionamento.....	57
7	Ajustes.....	57
8	Trabalhar com a ferramenta elétrica.....	58
9	Manutenção e conservação.....	59
10	Acessórios.....	59
11	Meio ambiente.....	59

1 Símbolos



Advertência de perigo geral



Advertência de choque elétrico



Ler Manual de instruções, indicações de segurança.



Usar proteção auditiva.



Usar luvas de proteção durante a mudança da ferramenta.



Usar máscara de proteção respiratória.



Usar óculos de proteção.



Desconectar o cabo de ligação à rede



Conectar o cabo de ligação à rede



Classe de proteção II



Não deitar no lixo doméstico.



Marcação CE de conformidade



Conselho, indicação

2 Indicações de segurança

2.1 Indicações gerais de segurança para ferramentas elétricas



ADVERTÊNCIA! Leia todas as indicações de segurança e instruções. O incumprimento das indicações de segurança e instruções pode causar choque elétrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

Guarde todas as indicações de segurança e instruções para futura referência.

2.2 Indicações de segurança específicas da ferramenta

- **Segure a ferramenta elétrica apenas pelas pegadas isoladas, visto que a fresa poderá atingir o próprio cabo de ligação.** O contacto com uma linha condutora de corrente também pode colocar as peças metálicas da ferramenta sob tensão e conduzir a um choque elétrico.
- **Fixe e segure a peça a trabalhar com sargentos ou de qualquer outra forma a uma base estável.** Se segurar a peça a trabalhar apenas com a mão ou contra o seu corpo, esta fica instável, o que pode conduzir à perda do controlo.
- Opere a ferramenta elétrica apenas com a bancada de guia **[1-1]** e a cobertura de proteção **[1-9]** montadas corretamente.
- Opere a ferramenta elétrica apenas com o anel de ajuste bloqueado (consulte o capítulo **7.2**).
- **Monte apenas as ferramentas de fresar disponibilizadas pela Festool para esta ferramenta elétrica.** Devido ao elevado perigo de ferimentos é proibida a utilização de outras ferramentas de fresar.
- Só podem ser utilizadas ferramentas de fresar que correspondam à norma EN 847-1. Todas as ferramentas de fresar da Festool cumprem estas exigências.
- De acordo com a norma EN 847-1, as ferramentas de trabalho utilizadas devem estar homologadas para rotações de, no mínimo, 30000 rpm.
- O fuso **[4-3]** e o parafuso **[4-5]** não podem apresentar danos.
- Não trabalhar em caso de defeito no sistema eletrónico da ferramenta elétrica, pois isso pode causar números de rotações excessivos. Identifica um sistema eletrónico defeituoso através da falta de arranque su-

ave e em caso de produção de fumo ou cheiro a queimado proveniente da máquina.

- **Use equipamento de proteção individual adequado:** proteção auditiva, óculos de proteção, máscara contra pó no caso de trabalhos com produção de pó.

2.3 Indicações de segurança para ferramentas de fresagem

Generalidades

- Ao desembalar e embalar a ferramenta, bem como ao manejá-la (p. ex. montagem na máquina), proceder com muito cuidado. Risco de ferimentos devido a lâminas muito afiadas!
- Ao manejar a ferramenta, a utilização de luvas de proteção melhora a aderência na ferramenta e reduz o risco de ferimentos.
- Observe as indicações de segurança da sua máquina.
- Observe as normas de segurança válidas no seu país.
- **ADVERTÊNCIA!** Ferramentas com fissuras visíveis, lâminas embotadas ou danificadas não devem ser utilizadas.

Montagem e fixação

- As ferramentas têm de estar fixas de forma a que não se soltem durante a utilização.
- As porcas de fixação ou aperto devem ser apertadas mediante utilização de uma chave adequada e com o binário indicado pelo fabricante.
- Não é permitida a extensão da chave nem o aperto com auxílio de martelo.
- As superfícies de fixação têm de ser limpas de sujidades, gordura, óleo e água.
- Os parafusos tensores têm de ser apertados de acordo com as instruções do fabricante.

Manutenção e conservação

- Utilizar apenas peças sobresselentes originais da Festool.
- Reparações e trabalhos de lixagem só podem ser realizados por pessoas qualificadas.
- A construção da ferramenta não deve ser alterada.
- Para realizar reparações e trabalhos de lixagem deverá observar as indicações adicionais em www.festool.com.
- Retirar a resina da ferramenta e limpá-la regularmente (produto de limpeza com pH entre 4,5 e 8).

- As lâminas embotadas podem ser afiadas na superfície de fixação, até uma espessura mínima da lâmina de 1 mm.
- Transporte da ferramenta somente numa embalagem adequada - Perigo de ferimentos!

2.4 Valores de emissões

Os valores determinados de acordo com EN 62841 são tipicamente:

Nível de pressão acústica $L_{PA} = 83 \text{ dB(A)}$

Nível de potência acústica $L_{WA} = 91 \text{ dB(A)}$

Insegurança $K = 1,5 \text{ dB}$



CUIDADO

As emissões de ruído durante o trabalho com a ferramenta elétrica podem causar danos auditivos.

- Use uma proteção auditiva.

Nível de emissão de vibrações a_h (soma vetorial em três direções) e insegurança K determinados segundo EN 62841:

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

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

Os valores de emissão indicados (vibração, ruído)

- servem de comparativo de ferramentas,
- são também adequados para uma avaliação provisória do coeficiente de vibrações e do nível de ruído durante a aplicação,
- representam as aplicações principais da ferramenta elétrica.



CUIDADO

Os valores de emissão podem divergir dos valores apresentados. Isto depende da utilização da ferramenta e do tipo de peça a trabalhar.

- Avalie a carga real durante todo o ciclo de trabalho.
- Dependendo da carga real, devem ser determinadas medidas de segurança adequadas para a proteção do operador.

3 Utilização de acordo com as disposições

A fresadora para arestas está prevista para a fresagem de acabamento e fresagem de perfis de madeira, plástico e materiais semelhantes.



Em caso de utilização incorreta, a responsabilidade é do utilizador.

3.1 Ferramentas de fresar

Tipo de avanço

MAN (avanço manual).

N.º rotações

Não se deve exceder o número máximo de rotações indicado na ferramenta ou deve observar-se a faixa de rotações.

Materiais

Madeira, plásticos. Observar as indicações do material na embalagem.

As ferramentas só devem ser utilizadas por pessoas com formação e experiência, que dominem o manuseamento das ferramentas.

4 Dados técnicos

Fresadora para arestas	OFK 500 Q
Potência	450 W
Número de rotações (em vazio)	28 000 rpm
Ø da fresa, máx.	27 mm
Conexão da aspiração de pó Ø	27 mm
Peso	1,6 kg

4.1 Ferramentas de fresar

Dados técnicos, consulte os dados impressos na ferramenta de fresar.

As ferramentas de fresar foram fabricadas em conformidade com a norma EN 847-1:2017.

5 Elementos do aparelho

- [1-1] Bancada de guia
- [1-2] Anel de ajuste da profundidade de fresagem
- [1-3] Fecho correção da profundidade de fresagem
- [1-4] Pega
- [1-5] Conexão plug it
- [1-6] Interruptor Ligar/Desligar
- [1-7] Tecla de bloqueio da paragem do fuso
- [1-8] Orifício roscado da fixação da cobertura de proteção
- [1-9] Cobertura de proteção
- [1-10] Bocal de aspiração

As figuras indicadas encontram-se no início do manual de instruções.

6 Colocação em funcionamento



ADVERTÊNCIA

Tensão ou frequência inadmissível!

Perigo de acidente

- A tensão da rede e a frequência da fonte de corrente devem estar de acordo com os dados da placa de identificação.
- Na América do Norte, só podem ser utilizadas ferramentas Festool com uma indicação de tensão de 120 V / 60 Hz.



CUIDADO

Aquecimento da conexão Plug it caso o fecho de baioneta não esteja completamente bloqueado.

Risco de queimaduras

- Antes de ligar a ferramenta elétrica, assegurar que o fecho de baioneta está bem ligado ao cabo de ligação à rede e bloqueado.
- Conectar e desconectar o cabo de ligação à rede [2].

6.1 Ligar/desligar

O interruptor [1-6] serve de interruptor de ativação/desativação (I = LIGADO, 0 = DESLIGADO).

7 Ajustes



ADVERTÊNCIA

Perigo de ferimentos, choque elétrico

- Antes de efetuar qualquer trabalho na ferramenta retirar sempre a ficha da tomada!

7.1 Proteção de rearmar

A proteção de rearmar instalada impede que a ferramenta elétrica volte a arrancar automaticamente após uma interrupção da tensão, com o interruptor de ativação/desativação premido. Neste caso, a ferramenta elétrica tem de ser primeiro desligada e, em seguida, novamente ligada.

Devido à proteção de rearmar integrada, não é possível ligar e desligar a ferramenta elétrica através de um módulo de interruptores externo.

7.2 Bloquear/desbloquear anel de ajuste

ADVERTÊNCIA! Utilizar a ferramenta elétrica apenas com o anel de ajuste bloqueado [1-2].

Bloquear

- ▶ Empurrar o fecho correção [1-3] para a frente.

Desbloquear

- ▶ Empurrar o fecho correção [1-3] para trás.

7.3 Ajustar a profundidade de fresagem

- ▶ Desbloquear o anel de ajuste [1-2].
- ▶ **Profundidade de fresagem maior:** Rodar o anel de ajuste no sentido dos ponteiros do relógio.

Profundidade de fresagem menor: Rodar o anel de ajuste no sentido inverso ao dos ponteiros do relógio.

- ▶ Bloquear o anel de ajuste.

- ① Rodar um entalhe:
Alteração da profundidade de fresagem = 0,1 mm

7.4 Montar a cobertura de proteção [3]

- ▶ Para montar a cobertura de proteção, retire o travão de rolamento [5].

7.5 Aspiração



ADVERTÊNCIA

Perigo para a saúde devido a pó

- ▶ Nunca trabalhar sem aspiração.
- ▶ Observar as disposições nacionais.

Ao bocal de aspiração [1-10], pode ser conectado um aspirador móvel Festool com um diâmetro de tubo flexível de aspiração de 27 mm.

CUIDADO! Se não for utilizado nenhum tubo flexível de aspiração antiestático, pode ocorrer um carregamento estático. O utilizador pode ser alvo de um choque elétrico e a eletrónica da ferramenta elétrica pode ser danificada.

7.6 Substituir a ferramenta de fresar



CUIDADO

Perigo de ferimentos na ferramenta de trabalho quente e afiada.

- ▶ Não utilize quaisquer ferramentas de trabalho embotadas e danificadas.
- ▶ Use luvas de proteção ao manusear a ferramenta de trabalho.
- ▶ Desbloquear o anel de ajuste [4-6].

- ▶ Rodar o anel de ajuste até que a saliência [4-2] da tecla de bloqueio [4-1] se situe em frente a um entalhe do anel de ajuste.
- ▶ Pressionar a tecla de bloqueio e rodar a ferramenta de fresar [4-4] até que a tecla de bloqueio engate, bloqueando deste modo o fuso. Manter a tecla de bloqueio pressionada.
- ▶ Abrir o parafuso [4-5] no rolamento-guia.
- ▶ Retirar a ferramenta de fresar [4-4].
- ▶ Colocar uma nova ferramenta de fresar.
- ▶ Colocar o parafuso [4-5] com rolamento-guia e apertar firmemente.
- ▶ Soltar a tecla de bloqueio e bloquear o anel de ajuste.

7.7 Montar o travão de rolamento [5]

Devido ao elevado número de rotações do rolamento-guia podem surgir vestígios de queimadura na peça a trabalhar. Neste caso, aplique o travão de rolamento.

Com cobertura de proteção

- ▶ Adaptar a altura do travão de rolamento [5-1] à altura do rolamento-guia (2 níveis [5A]).

Sem cobertura de proteção [5B]

8 Trabalhar com a ferramenta elétrica



Durante o trabalho tenha em atenção todas as indicações de segurança iniciais assim como as seguintes regras:

- Conduza a ferramenta elétrica contra a peça a trabalhar apenas quando estiver ligada.
- **Antes de pousar a ferramenta elétrica, aguarde até que esta pare por completo.** A ferramenta de trabalho pode ficar presa e provocar a perda de controlo sobre a ferramenta elétrica.
- Frese apenas em contrarotação (sentido de avanço da ferramenta elétrica no sentido de corte da ferramenta).

8.1 Fresar

- ▶ Conduzir a ferramenta elétrica com avanço uniforme ao longo da aresta da peça a trabalhar. Prestar atenção para que a bancada de guia e o rolamento-guia encostem sempre à peça a trabalhar.

- ① Para a fresagem de nivelamento, aplicar o rolamento-guia KLS-D22-OFK (acessório).

9 Manutenção e conservação



ADVERTÊNCIA

Perigo de ferimentos, choque elétrico

- Antes de efetuar quaisquer trabalhos de manutenção e conservação, retirar sempre a ficha da tomada de corrente!
- Todos os trabalhos de manutenção e reparação que exijam uma abertura da caixa do motor apenas podem ser efetuados por uma oficina de Serviço Após-Venda autorizada.

O **serviço após-venda e reparações** só podem ser realizados pelo fabricante ou por oficinas de serviço. Utilizar apenas **peças sobresselentes originais da Festool**.

Outras informações: www.festool.pt/serviço

- Dispositivos de proteção e peças que estejam danificados têm de ser reparados ou substituídos de forma competente por uma oficina especializada credenciada, contanto que não seja dada nenhuma outra indicação no manual de instruções.
- Para assegurar a circulação do ar, as aberturas do ar de refrigeração na carcaça do motor devem ser mantidas sempre desobstruídas e limpas.

10 Acessórios

Encontrará os números de encomenda para acessórios e ferramentas em www.festool.pt.

11 Meio ambiente



Não deite a ferramenta no lixo doméstico! Encaminhar as ferramentas, acessórios e embalagens para reaproveitamento ecológico. Respeitar as normas nacionais em vigor.

De acordo com a Diretiva Europeia relativa a resíduos elétricos e eletrónicos e a sua transposição para o direito nacional, os equipamentos elétricos usados têm de ser recolhidos separadamente e reciclados de forma ecológica.

Encontra informações sobre centros de recolha em www.festool.com/environment.

Informações sobre substâncias críticas:

www.festool.pt/reach

Spis treści

1	Symbole.....	60
2	Uwagi dotyczące bezpieczeństwa.....	60
3	Użycie zgodne z przeznaczeniem.....	62
4	Dane techniczne.....	62
5	Elementy urządzenia.....	62
6	Rozruch.....	62
7	Ustawienia.....	62
8	Praca z narzędziem elektrycznym.....	63
9	Konserwacja i utrzymanie w należytym stanie.....	64
10	Wyposażenie.....	64
11	Środowisko.....	64

1 Symbole



Ostrzeżenie przed ogólnym zagrożeniem



Ostrzeżenie przed porażeniem prądem



Przeczytać instrukcję obsługi i wskazówki dotyczące bezpieczeństwa.



Należy nosić ochronniki słuchu.



Przy wymianie narzędzia nosić rękawice ochronne.



Należy stosować ochronę dróg oddechowych.



Nosić okulary ochronne.



Odłączanie przewodu zasilającego



Podłączanie przewodu zasilającego



Klasa zabezpieczenia II



Nie wyrzucać razem z odpadami domowymi.



Oznakowanie zgodności CE



Zalecenie, wskazówka

2 Uwagi dotyczące bezpieczeństwa

2.1 Ogólne wskazówki bezpieczeństwa dotyczące elektronarzędzi



OSTRZEŻENIE! Należy przeczytać wszystkie wskazówki i instrukcje dotyczące bezpieczeństwa. Nieprzestrzeganie wskazówek i instrukcji dotyczących bezpieczeństwa może doprowadzić do porażenia prądem, pożaru i/ lub powstania ciężkich obrażeń ciała. **Wszystkie wskazówki i instrukcje dotyczące bezpieczeństwa należy zachować do wykorzystania w przyszłości.**

2.2 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa właściwe dla urządzenia

- **Trzymać elektronarzędzie za izolowane uchwyty, ponieważ frez może natrafić na przewód przyłączeniowy własnego urządzenia.** Zetknięcie z przewodem przewodzącym prąd elektryczny może spowodować, że metalowe elementy urządzenia znajdą się pod napięciem, co mogłoby doprowadzić do porażenia prądem.
- **Element obrabiany należy mocować do stabilnego podłoża i zabezpieczać za pomocą zacisków lub w inny sposób.** Jeśli element obrabiany jest podtrzymywany jedynie ręką lub inną częścią ciała, jest on zamocowany niestabilnie, co może prowadzić do utraty kontroli nad nim.
- Elektronarzędzia należy używać wyłącznie z przepisowo zamontowanym stołem przewodzącym **[1-1]** i osłoną zabezpieczającą **[1-9]**.
- Elektronarzędzie należy użytkować wyłącznie z zablokowanym pierścieniem nastawczym (patrz rozdział 7.2).
- **Do tego elektronarzędzia należy stosować wyłącznie frezy oferowane przez firmę Festool.** Korzystanie z innych frezów jest zabronione ze względu na zwiększone ryzyko obrażeń.
- Można używać wyłącznie frezów, spełniających normę EN 847-1. Wszystkie frezy firmy Festool spełniają te wymagania.
- Używane narzędzia muszą być dopuszczone zgodnie z normą EN 847-1 dla prędkości obrotowych wynoszących co najmniej 30000 min⁻¹.
- Wrzeciono **[4-3]** i śruba **[4-5]** nie mogą być uszkodzone.

- Nie pracować z uszkodzonym układem elektronicznym elektronarzędzia, ponieważ może to powodować nadmierne prędkości obrotowe. Uszkodzony układ elektroniczny można rozpoznać po braku łagodnego rozruchu oraz po pojawieniu się dymu lub zapachu spalenizny z urządzenia.
- **Należy stosować odpowiednie środki ochrony indywidualnej:** ochronniki słuchu, okulary ochronne, maska przeciwpyłowa w przypadku prac, podczas których powstaje pył.

2.3 Instrukcje bezpieczeństwa dla frezów

Informacje ogólne

- Podczas wypakowywania i pakowania narzędzia, jak również w czasie manipulowania narzędziem (np. przy montażu w maszynie) należy postępować z największą starannością. Niebezpieczeństwo zranienia bardzo ostrymi ostrzami!
- Podczas pracy z narzędziem, noszenie rękawic ochronnych poprawia chwyt narzędzia i dodatkowo zmniejsza ryzyko urazów.
- Należy przestrzegać instrukcji bezpieczeństwa odnoszących się do maszyny.
- Należy przestrzegać przepisów bezpieczeństwa obowiązujących w danym kraju.
- **OSTRZEŻENIE!** Narzędzia z widocznymi pęknięciami, z tępyimi lub uszkodzonymi ostrzami nie mogą być stosowane.

Montaż i mocowanie

- Narzędzia muszą być tak mocowane, aby nie poluzowały się podczas użytkowania.
- Śruby naprężające i śruby mocujące należy przykręcić za pomocą odpowiednich kluczy i z momentem obrotowym podanym przez producenta.
- Przedłużanie klucza lub dokręcanie poprzez uderzanie młotkiem jest zabronione.
- Powierzchnie mocujące muszą być wolne od zanieczyszczeń, smaru, oleju i wody.
- Śruby mocujące i nakrętki muszą zostać dokręcone według instrukcji producenta.

Konserwacja i utrzymanie w należytym stanie

- Stosować wyłącznie oryginalne części zamienne Festool!
- Serwis i prace szlifierskie mogą być wykonywane wyłącznie przez specjalistów.
- Nie wolno zmieniać konstrukcji narzędzia.
- Podczas serwisu i prac szlifierskich należy przestrzegać dodatkowych wskazówek, które można znaleźć na www.festool.pl.

- Narzędzia należy regularnie odżywiać i czyścić (środki czyszczące o wartości pH od 4,5 do 8).
- Stępione ostrza można oszlifować do minimalnej grubości ostrza 1 mm.
- Transportować narzędzie wyłącznie w odpowiednim opakowaniu – niebezpieczeństwo zranienia!

2.4 Wartości emisji

Wartości obliczone zgodnie z EN 62841 wynoszą zazwyczaj:

Poziom ciśnienia akustycznego $L_{PA} = 83 \text{ dB(A)}$

Poziom mocy akustycznej $L_{WA} = 91 \text{ dB(A)}$

Nieoznaczoność $K = 1,5 \text{ dB}$



OSTROŻNIE

Hałas emitowany podczas pracy z elektronarzędziem może spowodować uszkodzenie słuchu.

► Należy korzystać z ochronników słuchu.

Wartość emisji wibracji a_h (suma wektorowa w trzech kierunkach) oraz tolerancja błędów K ustalone wg EN 62841:

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

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

Podane wartości emisji (wibracje, szmery)

- służą do porównania narzędzi,
- nadają się do tymczasowej oceny obciążenia wibracjami i hałasem podczas użytkowania,
- odnoszą się do głównych zastosowań elektronarzędzia.



OSTROŻNIE

Rzeczywiste wartości emisji hałasu mogą różnić się od wartości podanych. Zależy to od zastosowania narzędzia i rodzaju obrabianego elementu.

- Podczas całego cyklu pracy należy oceniać rzeczywiste obciążenie.
- W zależności od rzeczywistego obciążenia hałasem należy określić odpowiednie środki bezpieczeństwa, w celu ochrony użytkownika.

3 Użycie zgodne z przeznaczeniem

Frezarka krawędziowa przeznaczona jest do frezowania wyrównującego i profilowego drewna, tworzyw sztucznych i temu podobnych materiałów.

 W przypadku eksploatacji niezgodnej z przeznaczeniem, odpowiedzialność ponosi użytkownik.

3.1 Frezy

Rodzaj posuwu

MAN (posuw ręczny).

Prędkość obrotowa

Nie wolno przekraczać podanej na narzędziu najwyższej prędkości obrotowej, względnie trzeba przestrzegać podanego zakresu prędkości obrotowej.

Materiały

Drewno, tworzywa sztuczne. Należy przestrzegać zaleceń dotyczących materiału podanych na opakowaniu.

Narzędzia mogą być używane wyłącznie przez przeszkolone i doświadczone osoby, zaznajomione z ich obsługą.

4 Dane techniczne

Frezarka do krawędzi		OFK 500 Q
Moc		450 W
Prędkość obrotowa (na biegu jałowym)		28 000 min ⁻¹
Ø frezu, maks.		27 mm
Przytłacz do odsysania pyłu Ø		27 mm
Ciężar		1,6 kg

4.1 Frezy

Dane techniczne, patrz nadruk na frezie.

Frezy zostały wyprodukowane zgodnie z normą EN 847-1:2017.

5 Elementy urządzenia

- [1-1] Stół prowadzący
- [1-2] Pierścień nastawczy głębokości frezowania
- [1-3] Zasuwa blokująca głębokość frezowania
- [1-4] Powierzchnia chwytania

- [1-5] Przytłacz plug it
- [1-6] Włącznik/wyłącznik
- [1-7] Przycisk blokujący blokady wrzeciona
- [1-8] Otwór gwintowany mocowania osłony zabezpieczającej
- [1-9] Osłona zabezpieczająca
- [1-10] Króciec ssący

Podane rysunki znajdują się w załączniku instrukcji obsługi.

6 Rozruch



OSTRZEŻENIE

Niedozwolone napięcie lub częstotliwość!

Niebezpieczeństwo wypadku

- Napięcie sieciowe i częstotliwość źródła prądu muszą zgadzać się z danymi na tabliczce identyfikacyjnej.
- W Ameryce Północnej wolno stosować wyłącznik urządzenia Festool o parametrach napięcia 120 V/ 60 Hz.



OSTROŻNIE

Wtyczka plug it ulega rozgrzaniu, gdy zamek bagnetowy nie jest całkowicie zamknięty.

Niebezpieczeństwo poparzenia

- Przed uruchomieniem elektronarzędzia sprawdzić, czy zamek bagnetowy na przewodzie zasilania jest całkowicie zamknięty i zablokowany.
- Podłączanie i odłączanie zasilania sieciowego [2].

6.1 Włączanie/ wyłączenie

Przetątnik [1-6] jest przetątnikiem wł./ wyt. (I = WŁ., 0 = WYŁ.).

7 Ustawienia



OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo zranienia, porażenie prądem

- Przed przystąpieniem do wykonywania jakichkolwiek prac przy urządzeniu należy zawsze wyciągać wtyczkę z gniazda zasilającego!

7.1 Ochrona przed ponownym uruchomieniem

Wbudowane zabezpieczenie przed ponownym uruchomieniem zapobiega ponownemu samoczynnemu uruchomieniu elektronarzędzia przy wciśniętym wyłączniku. W tym przypadku elektronarzędzie musi zostać wyłączone i następnie ponownie włączone.

Ze względu na wbudowaną ochronę przed ponownym uruchomieniem elektronarzędzia nie można włączać i wyłączać za pomocą zewnętrznego modułu przełączającego.

7.2 Blokowanie/odblokowywanie pierścienia nastawczego

OSTRZEŻENIE! Używać elektronarzędzia tylko z zablokowanym pierścieniem nastawczym [1-2].

Blokowanie

- Przesunąć zasuwę blokującą [1-3] do przodu.

Odblokowanie

- Przesunąć zasuwę blokującą [1-3] do tyłu.

7.3 Ustawianie głębokości frezowania

- Odblokować pierścień nastawczy [1-2].
- **Większa głębokość frezowania:** Obracać pierścień nastawczy zgodnie z ruchem wskazówek zegara.

Mniejsza głębokość frezowania: Obracać pierścień nastawczy przeciwnie do ruchu wskazówek zegara.

- Zablokować pierścień nastawczy.

- ⓘ Przekręcenie o jedno wgłębienie:
Zmiana głębokości frezowania = 0,1 mm

7.4 Montaż osłony zabezpieczającej [3]

- Aby zamontować osłonę zabezpieczającą, należy zdjąć hamulec z łożyskiem kulkowym [5].

7.5 Ssawka



OSTRZEŻENIE

Zagrożenie zdrowia spowodowane pyłami

- Nigdy nie pracować bez odsysania pyłu.
- Przestrzegać przepisów obowiązujących w danym kraju.

Do króćca ssącego można podłączyć [1-10] odkurzacz mobilny Festool o średnicy węża ssącego 27 mm.

OSTROŻNIE! Przy użyciu antystatycznego węża ssącego może dojść do naładowania statycznego. Użytkownik może zostać porażony prądem

elektrycznym, a elektronika elektronarzędzia może zostać uszkodzona.

7.6 Wymiana frezu



OSTROŻNIE

Niebezpieczeństwo zranienia związane z gorącym i ostrym narzędziem roboczym.

- Nie stosować stępionych ani uszkodzonych narzędzi.
- Przy obsłudze narzędzia stosować rękawice ochronne.

- Odblokować pierścień nastawczy [4-6].
- Obracać pierścień nastawczy do momentu, aż wypust [4-2] przycisku blokującego [4-1] znajdzie się na przeciwko wgłębieniu pierścienia nastawczego.
- Nacisnąć przycisk blokujący i przekręcić frez [4-4], aż przycisk blokujący zatrzaśnie się i zablokuje w ten sposób wrzeciono. Trzymać naciśnięty przycisk blokujący.
- Odkręcić śrubę [4-5] przy oporowym łożysku kulkowym.
- Wyjąć frez [4-4].
- Włożyć nowy frez.
- Nałożyć śrubę [4-5] z oporowym łożyskiem kulkowym i dokręcić.
- Zwolnić przycisk blokujący i zablokować pierścień nastawczy.

7.7 Montaż hamulca z łożyskiem kulkowym [5]

Wysokie prędkości łożyska kulkowego oporowego mogą powodować wypalanie śladów na obrabianym elemencie. W takim przypadku należy użyć hamulca z łożyskiem kulkowym.

Z osłoną zabezpieczającą

- Dostosować wysokość hamulca z łożyskiem kulkowym [5-1] do wysokości łożyska kulkowego oporowego (2 stopniowa regulacja [5A]).

Bez osłony zabezpieczającej [5B]

8 Praca z narzędziem elektrycznym



Podczas pracy należy przestrzegać wszystkich opisanych na początku wskazówek bezpieczeństwa oraz następujących zasad:

- Elektronarzędzie można przesuwac po elemencie obrabianym tylko jeśli jest włączone.

- **Należy zaczekać, aż elektronarzędzie zatrzyma się, zanim zostanie odłożone.** Istnieje ryzyko zahaczenia się narzędzia, co może prowadzić do utraty kontroli nad nim.
- Frezować tylko w kierunku przeciwbieżnym (kierunek posuwu elektronarzędzia zgodny z kierunkiem cięcia narzędzia).

8.1 Frezowanie

- Prowadzić elektronarzędzie równomiernym posuwem wzdłuż krawędzi elementu obrabianego. Należy zwracać uwagę na to, aby stół prowadzący i oporowe łożysko kulkowe przez cały czas przylegały do elementu obrabianego.

-  Do frezowania w jednej płaszczyźnie należy stosować łożysko kulkowe oporowe KLS-D22-OFK (wyposażenie).

9 Konserwacja i utrzymanie w należytym stanie



OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo zranienia, porażenie prądem

- Przed przystąpieniem do wykonywania wszystkich prac związanych z konserwacją i czyszczeniem urządzenia należy zawsze wyciągać wtyczkę z gniazda zasilającego!
- Wszelkie prace związane z konserwacją i czyszczeniem narzędzia, które wymagają otwarcia obudowy silnika, mogą być wykonywane wyłącznie przez autoryzowany warsztat serwisowy.

Serwis i naprawy mogą być wykonywane wyłącznie przez producenta i w certyfikowanych warsztatach. Należy stosować wyłącznie **oryginalne części zamienne firmy Festool**.

Więcej informacji: www.festool.pl/serwis

- Uszkodzone urządzenia zabezpieczające i części muszą zostać naprawione lub wymienione przez autoryzowany warsztat specjalistyczny, o ile w instrukcji obsługi nie są podane inne zalecenia.
- Dla zapewnienia cyrkulacji powietrza, otwory wlotowe powietrza chłodzącego w obudowie silnika muszą być zawsze odstępione i utrzymywane w czystości.

10 Wyposażenie

Numery zamówieniowe dla akcesoriów i narzędzi podano na stronie www.festool.pl.

11 Środowisko



Nie wyrzucać urządzenia razem z odpadami domowymi! Urządzenia, wyposażenie i opakowania przekazywać do recyklingu przyjaznego środowisku. Przestrzegać obowiązujących przepisów krajowych.

Zgodnie z europejską dyrektywą dotyczącą zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych i jej transpozycją do prawa krajowego, zużyte urządzenia elektryczne podlegają segregacji i recyklingowi w sposób przyjazny środowisku. Informacje na temat punktów zbiórki można znaleźć pod adresem www.festool.com/environment.

Informacje o substancjach krytycznych:
www.festool.pl/reach

Obsah

1	Symbole.....	65
2	Bezpečnostní pokyny.....	65
3	Použití v souladu s určením.....	66
4	Technické údaje.....	67
5	Prvky zařízení.....	67
6	Uvedení do provozu.....	67
7	Nastavení.....	67
8	Práce s elektrickým nářadím.....	68
9	Údržba a ošetřování.....	68
10	Příslušenství.....	68
11	Životní prostředí.....	69

1 Symbole

-  Varování před všeobecným nebezpečím
-  Varování před úrazem elektrickým proudem
-  Přečtěte si návod k obsluze, bezpečnostní pokyny.
-  Noste chrániče sluchu.
-  Při výměně nástroje noste ochranné rukavice.
-  Používejte respirátor.
-  Noste ochranné brýle.
-  Odpojení síťového kabelu
-  Připojení síťového kabelu
-  Třída ochrany II
-  Nevyhazujte do domovního odpadu.
-  označení shody CE
-  Rada, upozornění

2 Bezpečnostní pokyny

2.1 Všeobecné bezpečnostní pokyny pro elektrické nářadí



VÝSTRAHA! Přečtěte si všechny bezpečnostní pokyny a instrukce. Nedodržování bezpečnostních pokynů a instrukcí může způsobit úraz elektrickým proudem, požár a/nebo těžká poranění.

Všechny bezpečnostní pokyny a instrukce uschovejte, abyste je mohli použít i v budoucnosti.

2.2 Bezpečnostní pokyny specifické pro dané nářadí

- **Elektrické nářadí držte jen za izolované plochy pro uchopení, protože fréza může zasáhnout vlastní přívodní kabel.** Kontaktem s vedením pod napětím se mohou pod napětí dostat i kovové části nářadí, což by mohlo způsobit úraz elektrickým proudem..
- **Obrobek upevněte a zajistěte pomocí svěrek nebo jiným způsobem ke stabilnímu podkladu.** Když budete obrobek držet pouze rukou nebo proti tělu, bude nestabilní, což může vést ke ztrátě kontroly.
- Elektrické nářadí používejte jen s řádně namontovanou vodicí deskou **[1-1]** a ochranným krytem **[1-9]**.
- Elektrické nářadí používejte jen se zajištěným nastavovacím kroužkem (viz kapitolu **7.2**).
- **Montujte pouze frézovací nástroje, které nabízí pro toto elektrické nářadí společnost Festool.** Použití jiných frézovacích nástrojů je kvůli většímu riziku poranění zakázané.
- Je povoleno používat jen frézovací nástroje, které splňují EN 847-1. Všechny frézovací nástroje Festool tyto požadavky splňují.
- Použité nástroje musí být schválené podle EN 847-1 pro otáčky minimálně 30000 min⁻¹.
- Vřeteno **[4-3]** a šroub **[4-5]** nesmí být poškozené.
- V případě vadné elektroniky s elektrickým nářadím nepracujte, protože to může vést k nadměrným otáčkám. Vadnou elektroniku poznáte podle toho, že neprobíhá pozvolný rozběh a z nářadí vychází kouř nebo zápach spálení.
- **Používejte vhodné osobní ochranné pomůcky:** chrániče sluchu, ochranné brýle, respirátor při prašných pracích.

2.3 Bezpečnostní pokyny pro frézovací nástroje

Obecné informace

- Při vybalování a balení nástroje a při manipulaci s ním (např. upínání do nářadí) postupujte s krajní opatrností. Nebezpečí poranění o velmi ostré břity!
- Nošením ochranných rukavic při manipulaci s nástrojem se zlepšuje bezpečné uchopení nástroje a ještě více se snižuje riziko poranění.
- Dodržujte bezpečnostní pokyny pro nářadí.
- Dodržujte bezpečnostní předpisy platné ve vaší zemi.
- **VÝSTRAHA!** Nástroje s viditelnými prasklinami, s tupými nebo poškozenými břity se nesmějí používat.

Montáž a upevnění

- Nástroje musí být upnuté tak, aby se při provozu neuvolnily.
- Upínací šrouby nebo upevňovací matice je třeba utahovat za použití vhodných klíčů a s utahovacím momentem uvedeným výrobcem.
- Prodloužení klíče nebo utahování pomocí úderů kladiva není přípustné.
- Upínací plošky se musí vyčistit, aby se zbavily nečistot, tuku, oleje a vody.
- Upínací šrouby se musí utahovat podle návodů výrobce.

Údržba a ošetřování

- Používejte jen originální náhradní díly Festool.
- Opravy a ostření smí provádět pouze odborníci.
- Konstrukce nástroje se nesmí změnit.
- Při opravách a ostření dodržujte další pokyny na www.festool.cz.
- Z povrchu nástroje pravidelně odstraňujte pryskyřici a čistěte ho (čisticí prostředky s hodnotou pH od 4,5 do 8).
- Tupé břity lze na čele ostřit do minimální tloušťky břitu 1 mm.
- Nástroj přepravujte jen ve vhodném obalu – nebezpečí poranění!

2.4 Hodnoty emisí

Hodnoty zjištěné podle EN 62841 představují typicky:

Hladina akustického tlaku $L_{PA} = 83 \text{ dB(A)}$

Hladina akustického výkonu $L_{WA} = 91 \text{ dB(A)}$

Nejistota $K = 1,5 \text{ dB}$



UPOZORNĚNÍ

Hluk vznikající při práci s elektrickým nářadím může poškodit sluch.

► Používejte chrániče sluchu.

Hodnota vibrací a_h (součet vektorů ve třech směrech) a nejistota K zjištěné podle EN 62841:

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

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

Uvedené emitované hodnoty (vibrace, hluchnost)

- slouží k porovnání nářadí,
- jsou vhodné také pro předběžné posouzení zatížení vibracemi a hlukem při použití nářadí,
- vztahují se k hlavním druhům použití elektrického nářadí.



UPOZORNĚNÍ

Hodnoty emisí se mohou od uvedených hodnot lišit. Závisí to na použití nářadí a druhu obrobku.

- Posudte skutečné zatížení během celého provozního cyklu.
- V závislosti na skutečném zatížení je nutné stanovit vhodná bezpečnostní opatření na ochranu pracovníka.

3 Použití v souladu s určením

Hranová frézka je určena pro zarovnávací frézování a frézování profilů do dřeva, plastu a podobných materiálů.



Při použití v rozporu s určeným účelem přebírá odpovědnost uživatel.

3.1 Frézovací nástroje

Druh posuvu

MAN (ruční posuv).

Otáčky

Nesmí se překračovat maximální otáčky uvedené na nástroji, resp. musí se dodržovat rozsah otáček.

Materiály

Dřevo, plasty. Řídte se pokyny ohledně materiálu na obalu.

Nástroje smí používat pouze vyškolené a zkušené osoby, které ovládají zacházení s nástroji.

4 Technické údaje

Hranová fréza	OFK 500 Q
Výkon	450 W
Otáčky (volnoběh)	28 000 min ⁻¹
Ø frézy, max.	27 mm
Ø přípojky pro odsávání prachu	27 mm
Hmotnost	1,6 kg

4.1 Frézovací nástroje

Technické údaje viz potisk na frézovacím nástroji.

Frézovací nástroje odpovídají normě EN 847-1:2017.

5 Prvky zařízení

- [1-1] Vodicí deska
- [1-2] Kroužek pro nastavení hloubky frézování
- [1-3] Aretační tlačítko hloubky frézování
- [1-4] Plocha pro uchopení
- [1-5] Přípojka plug it
- [1-6] Vypínač
- [1-7] Aretační tlačítko aretace vřetena
- [1-8] Závitový otvor pro upevnění ochranného krytu
- [1-9] Ochranný kryt
- [1-10] Odsávací hrdlo

Uvedené obrázky se nacházejí na začátku návodu k použití.

6 Uvedení do provozu



VAROVÁNÍ

Nepřípustné napětí nebo nepřípustná frekvence!

Nebezpečí úrazu

- Síťové napětí a frekvence zdroje elektrické energie musí souhlasit s údaji na typovém štítku.
- V Severní Americe se smí používat pouze nářadí Festool s napětím 120 V / 60 Hz.



UPOZORNĚNÍ

Zahřívání přípojky plug it při nedokonale zajištěném bajonetovém uzávěru.

Nebezpečí popálení

- Před zapnutím elektrického nářadí zkontrolujte, zda je bajonetový uzávěr na síťovém kabelu úplně zavřený a zajištěný.
- Připojení a odpojení síťového kabelu [2].

6.1 Zapnutí/vypnutí

Spínač [1-6] slouží k zapínání a vypínání (I = zapnuto, 0 = vypnuto).

7 Nastavení



VAROVÁNÍ

Nebezpečí poranění elektrickým proudem

- Před prováděním jakýchkoli prací na nářadí vytáhněte síťovou zástrčku ze zásuvky!

7.1 Ochrana proti opětovnému spuštění

Integrovaná ochrana proti opětovnému spuštění zabraňuje tomu, aby se elektrické nářadí po přerušení napájení při stisknutí vypínači znovu samo spustilo. Elektrické nářadí se musí v takovém případě nejdříve vypnout a potom opět zapnout.

Na základě integrované ochrany proti opětovnému spuštění nelze elektrické nářadí zapínat a vypínat pomocí externího spínacího modulu.

7.2 Odjištění/zajištění nastavovacího kroužku

VÝSTRAHA! Elektrické nářadí používejte jen se zajištěným nastavovacím kroužkem [1-2].

Zajištění

- Aretační tlačítko [1-3] posuňte dopředu.

Odjištění

- Aretační tlačítko [1-3] posuňte dozadu.

7.3 Nastavení hloubky frézování

- Odjistěte nastavovací kroužek [1-2].
- **Větší hloubka frézování:** Nastavovací kroužek otočte po směru hodinových ručiček.
- **Menší hloubka frézování:** Nastavovací kroužek otočte proti směru hodinových ručiček.
- Nastavovací kroužek zajištěte.

- ① Otočení o jeden výřez:
změna hloubky frézování o 0,1 mm

7.4 Montáž ochranného krytu [3]

- Pro montáž ochranného krytu sejměte brzdu kuličkového ložiska [5].

7.5 Odsávání



VAROVÁNÍ

Ohrožení zdraví působením prachu

- Nikdy nepracujte bez odsávání.
- Dodržujte národní předpisy.

K odsávacímu hrdlu [1-10] lze připojit mobilní vysavač Festool s průměrem sací hadice 27 mm.

POZOR! Když se nepoužívá antistatická sací hadice, může docházet k elektrostatickým výbojům. Uživatel může dostat zásah elektrickým proudem a může se poškodit elektronika elektrického nářadí.

7.6 Výměna frézy



UPOZORNĚNÍ

Nebezpečí poranění o horký a ostrý nástroj.

- Nepoužívejte tupé a vadné nástroje.
- Při manipulaci s nástrojem noste ochranné rukavice.
- Odjistěte nastavovací kroužek [4-6].
- Otočte nastavovací kroužek tak, aby byl výstupek [4-2] aretačního tlačítka [4-1] proti výřezu v nastavovacím kroužku.
- Stiskněte aretační tlačítko a otočte frézovací nástroj [4-4] tak, aby aretační tlačítko zaskočilo a tím se zaaretovalo vřeteno. Aretační tlačítko držte stisknuté.
- Povolte šroub [4-5] na vodicím kuličkovém ložisku.
- Vyjměte frézovací nástroj [4-4].
- Nasadte nový frézovací nástroj.
- Nasadte šroub [4-5] s vodicím kuličkovým ložiskem a pevně ho utáhněte.
- Pustte aretační tlačítko a zajistěte nastavovací kroužek.

7.7 Montáž brzdy kuličkového ložiska [5]

Vysoké otáčky vodicího kuličkového ložiska mohou na obrobku zanechat stopy po spálení. V tom případě použijte brzdu kuličkového ložiska.

S ochranným krytem

- Výšku brzdy kuličkového ložiska [5-1] přizpůsobte výšce vodicího kuličkového ložiska (2 stupně [5A]).

Bez ochranného krytu [5B]

8 Práce s elektrickým nářadím



Při práci dodržujte všechny bezpečnostní pokyny uvedené za začátku, včetně následujících zásad:

- Elektrické nářadí vedte proti obrobku, jen pokud je zapnuté.
- **Než elektrické nářadí odložíte, počkejte, dokud se nezastaví.** Nástroj se může zaháknout a způsobit ztrátu kontroly nad elektrickým nářadím.
- Frézujte pouze nesousledně (směr posuvu elektrického nářadí ve směru řezání nástroje).

8.1 Frézování

- Vedte elektrické nářadí se stejným posuvem podél hrany obrobku. Dbejte na to, aby vodicí stůl a vodicí kuličkové ložisko stále doléhaly k obrobku.
- ① Pro zarovnávací frézování nasadte vodicí kuličkové ložisko KLS-D22-OFK (příslušenství).

9 Údržba a ošetřování



VAROVÁNÍ

Nebezpečí poranění elektrickým proudem

- Před jakýmkoli prací údržby a opravami vytáhněte vždy síťovou zástrčku ze zásuvky!
- Všechny práce údržby a opravy, které vyžadují otevření krytu motoru, smí provádět pouze autorizovaný zákaznický servis.

Servis a opravy smí provádět pouze výrobce nebo servisní dílny. Používejte pouze **originální náhradní díly Festool**.

Další informace: www.festool.cz/sluzby

- Poškozené ochranné prvky a díly musejí být odborně opraveny nebo vyměněny kvalifikovaným servisem, pokud není v návodu k obsluze uvedeno jinak.
- Pro zajištění cirkulace vzduchu musí být chladicí otvory neustále volné a čisté.

10 Příslušenství

Objednací čísla příslušenství a nářadí najdete na www.festool.cz.

11 Životní prostředí



Nářadí nevyhazujte do domovního odpadu! Nářadí, příslušenství a obaly odevzdejte k ekologické recyklaci. Dodržujte platné vnitrostátní předpisy.

Podle evropské směrnice o odpadních elektrických a elektronických zařízeních a provádění v národním právu se musí stará elektrická zařízení shromažďovat odděleně a odevzdat k ekologické recyklaci.

Informace o sběrnách najdete na

www.festool.cz/environment.

Informace ke kritickým látkám:

www.festool.cz/reach