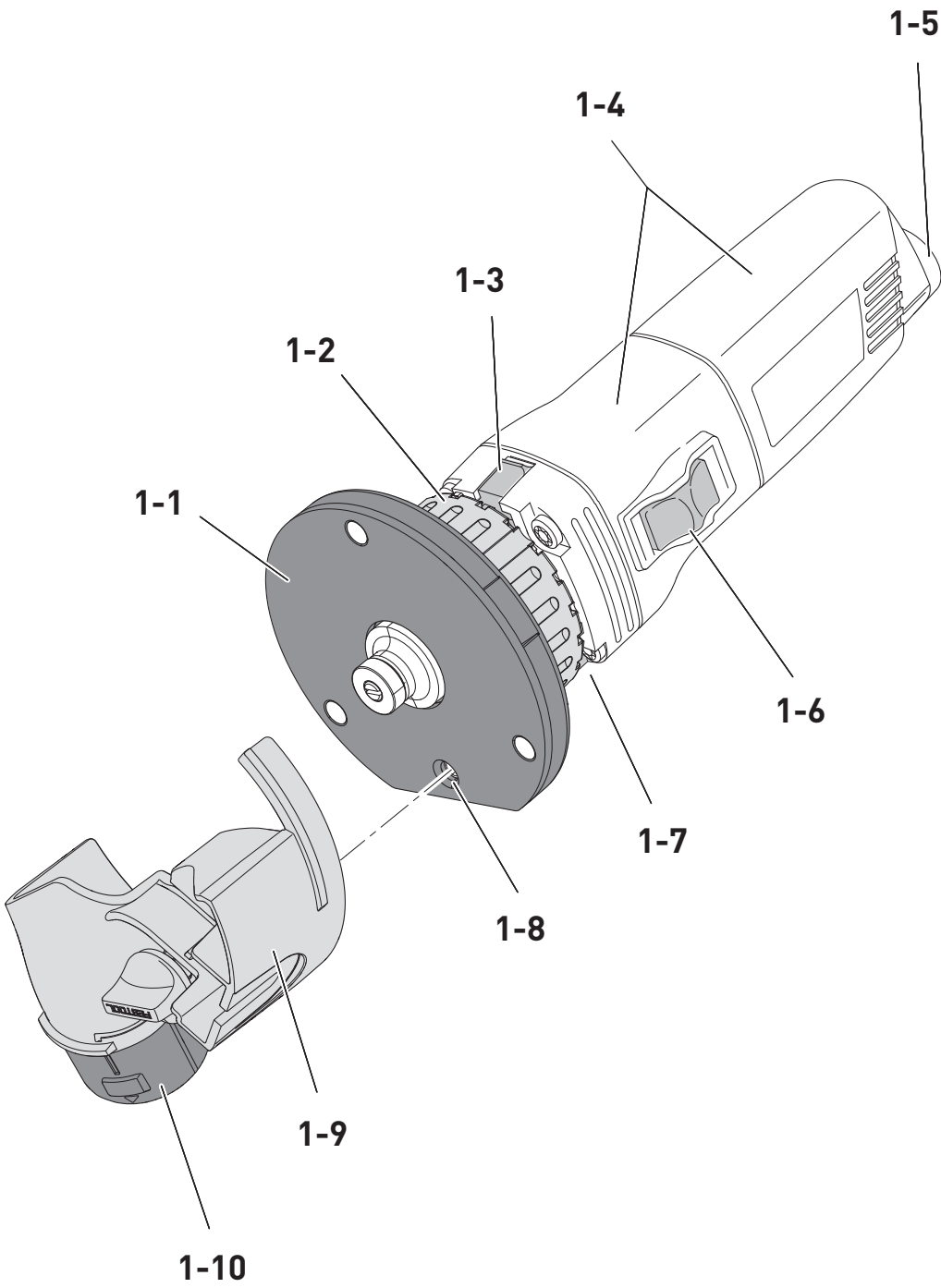


OFK 500 Q

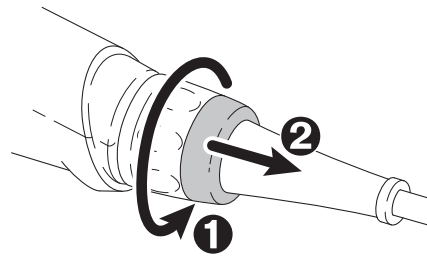
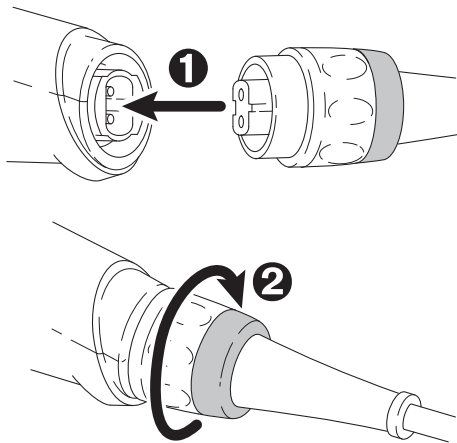


de	Originalbetriebsanleitung	8	lt	Originali naudojimo instrukcija	46
en	Original instructions	11	lv	Originālā lietošanas pamācība	49
fr	Notice d'utilisation d'origine	13	nb	Original bruksanvisning	52
es	Manual de instrucciones original	17	nl	Originele gebruiksaanwijzing	55
bg	Оригинална инструкция за експлоатация	20	pl	Oryginalna instrukcja obsługi	58
cs	Původní návod k obsluze	23	pt	Manual de instruções original	61
da	Original brugsanvisning	25	ro	Manualul de utilizare original	64
el	Πρωτότυπο οδηγίων χρήσης	28	sk	Originálny návod na obsluhu	67
et	Originaalkasutusjuhend	31	sl	Originalna navodila za uporabo	70
fi	Alkuperäiset käyttöohjeet	34	sv	Originalbruksanvisning	73
hr	Originalne upute za uporabu	37			
hu	Eredeti használati utasítás	40			
it	Istruzioni d'esercizio originali	43			

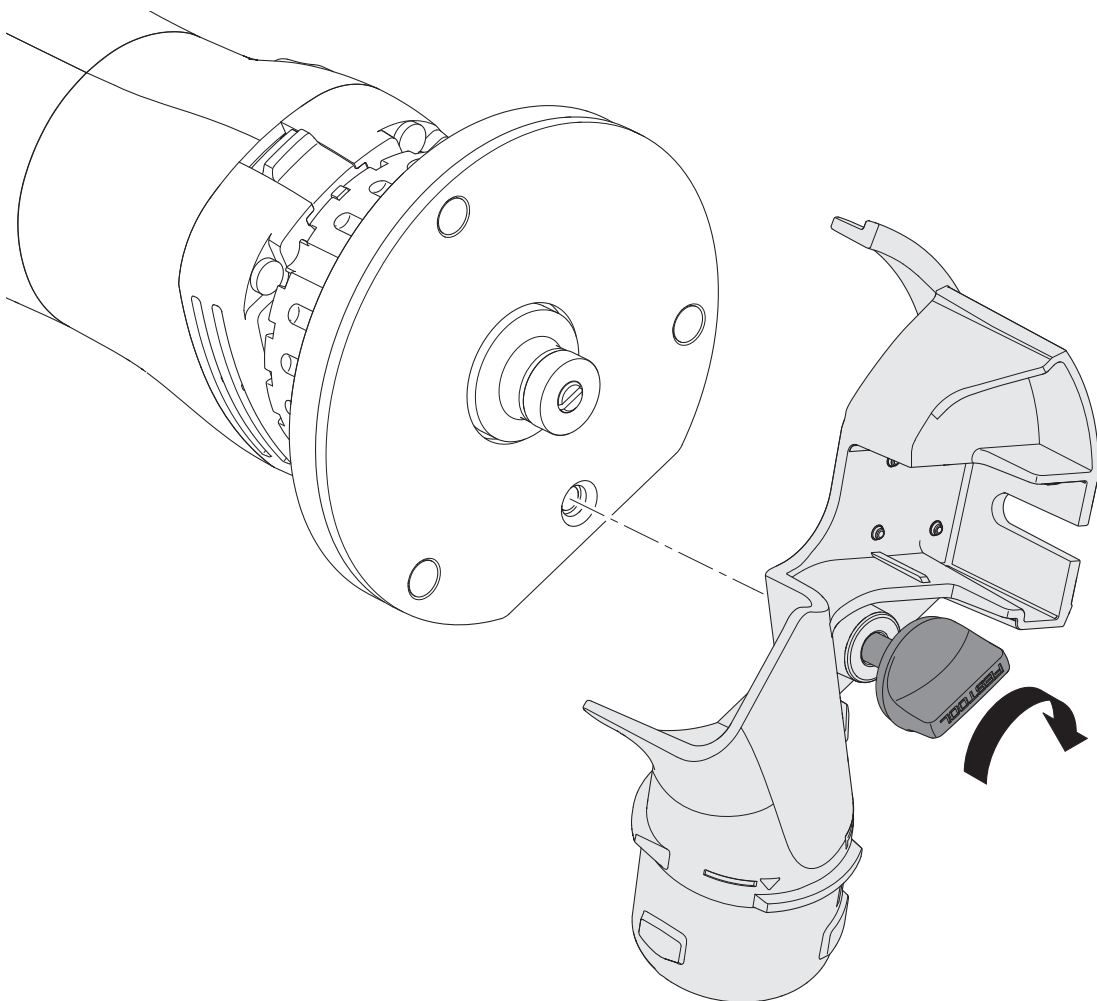
1



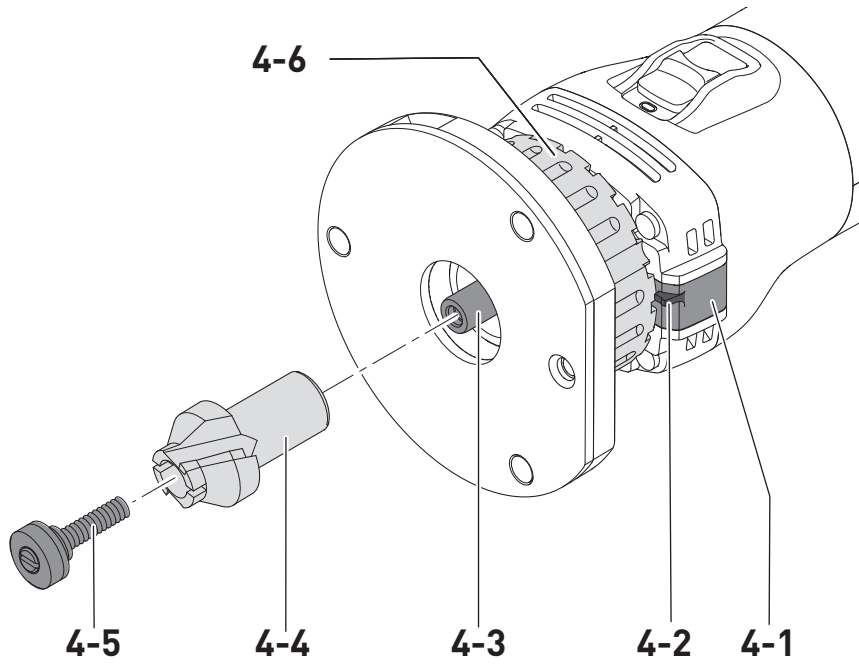
2



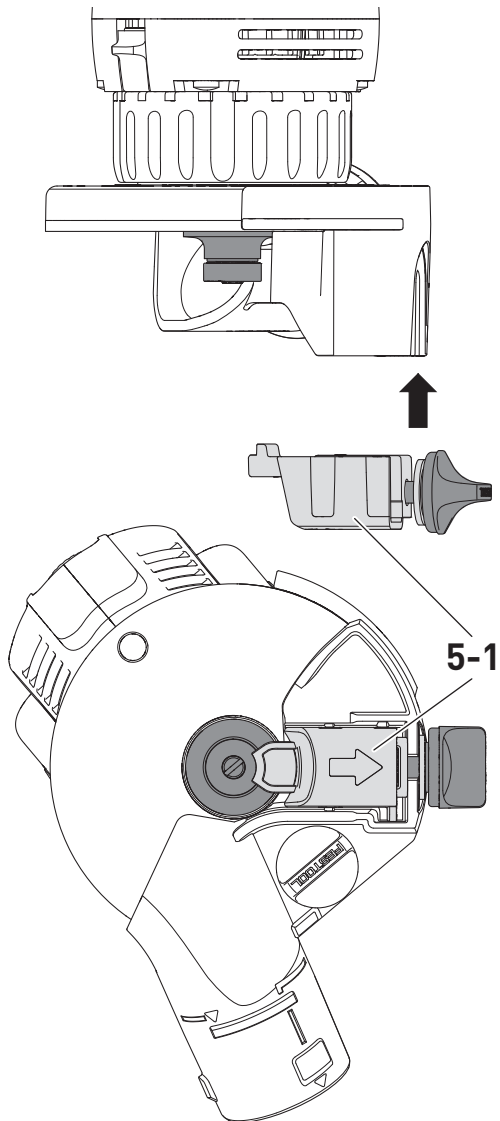
3



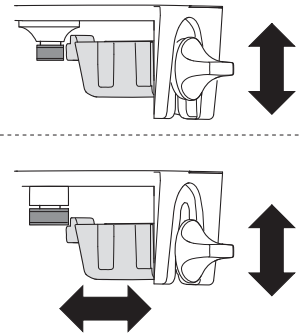
4



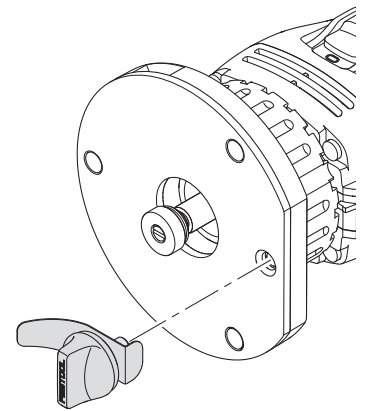
5



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 gaminys 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.....	8
2	Sicherheitshinweise.....	8
3	Bestimmungsgemäßer Gebrauch.....	9
4	Technische Daten.....	9
5	Geräteelemente.....	9
6	Inbetriebnahme.....	9
7	Einstellungen.....	9
8	Arbeiten mit dem Elektrowerkzeug.....	10
9	Wartung und Pflege.....	10
10	Zubehör.....	10
11	Umwelt.....	10
12	Allgemeine Hinweise.....	10

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

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	$L_{PA} = 83 \text{ dB(A)}$
Schall-Leistungspegel	$L_{WA} = 91 \text{ dB(A)}$
Unsicherheit	$K = 3,0 \text{ dB}$

VORSICHT! Beim Arbeiten können die angegebenen Werte überschritten werden. Verwenden Sie einen Gehörschutz.

Schwingungsemissionswert a_h (Vektorsumme dreier Richtungen), wiederholte Stoßvibrationen p_F und Unsicherheit K ermittelt entsprechend EN 62841:

$$a_h \leq 2,5 \text{ m/s}^2 \text{ (} K = 1,5 \text{ m/s}^2 \text{)}, p_F = 47 \text{ m/s}^2 \text{ (} K = 1,5 \text{ m/s}^2 \text{)}$$

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.
- ▶ Legen Sie abhängig von der tatsächlichen Belastung geeignete Sicherheitsmaßnahmen fest.

3 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

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

- ▶ Prüfen Sie, ob die Netzspannung und die Frequenz der Stromquelle mit den Angaben auf dem Typenschild übereinstimmen.
- ▶ Beachten Sie, dass in Nordamerika nur Festool Maschinen mit der Spannungsangabe 120 V/60 Hz eingesetzt werden dürfen.



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

Anforderungen an das Absaugmobil

Nenn Durchmesser Schlauch	≥ 27 mm
Durchflussmenge	> 11 l/s > 41 m ³ /h
Empfohlene Filtereffizienz	Staubklasse L oder besser ^[1]

Beachten Sie die Betriebsanleitung des Absaugmobils. Das Absaugmobil muss für den zu bearbeitenden Werkstoff geeignet sein. Unterbrechen Sie die Arbeit bei nachlassender Saugleistung und beseitigen Sie die Ursache.

7.6 Fräs Werkzeug wechseln

VORSICHT

Verletzungsgefahr durch heißes und scharfes Einsatzwerkzeug.

- ▶ Verwenden Sie keine stumpfen und defekten Einsatzwerkzeuge.
- ▶ Tragen Sie Schutzhandschuhe beim Hantieren mit dem 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 Fräs Werkzeug [4-4] drehen, bis die Arretiertaste einrastet und dadurch die Spindel arretiert. Arretiertaste gedrückt halten.
- ▶ Schraube [4-5] am Anlaufkugellager öffnen.
- ▶ Fräs Werkzeug [4-4] entnehmen.
- ▶ Neues Fräs Werkzeug 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 das Elektrowerkzeug 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-D22-0FK 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 die Kühlluftöffnungen im Motorgehäuse stets frei und sauber halten.

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.de/recycling einsehbar.

Informationen zu kritischen Stoffen: www.festool.de/reach

12 Allgemeine Hinweise

Konformitätserklärung: www.festool.com/declaration-of-conformity

[1] Verwenden Sie Staubklasse M oder H für gefährlichen Staub, wie z. B. Holz, quarzhaltige Materialien und Farben.

English

Contents

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

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.



Connect the mains power cable.



Safety class II

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, protective goggles, dust mask for dust-producing work.
- **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	$K = 3.0 \text{ dB}$

CAUTION! The specified values may be exceeded during operation. Always use ear protection.

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

$$a_h \leq 2.5 \text{ m/s}^2 (K = 1.5 \text{ m/s}^2), p_f = 47 \text{ m/s}^2 (K = 1.5 \text{ m/s}^2)$$

The specified emissions values (vibration, noise) are used to compare machines. They are also used for making preliminary estimates regarding vibration and noise loads during operation and 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.
- ▶ Determine suitable safety measures depending on the actual load.

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

- ▶ Check whether the mains voltage and the frequency of the power source correspond to the specifications on the name plate.
- ▶ Note that, 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.

- ⓘ 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! A static charge may build up if no antistatic suction hose is used. The user may receive an electric shock and the power tool's electronics may be damaged.

Requirements for the mobile dust extractor

Nominal hose diameter	≥ 27 mm
Flow rate	> 11 l/s > 41 m ³ /h
Recommended filter efficiency	Dust class L or better ^[2]

Observe the operating manual of the mobile dust extractor. The mobile dust extractor must be suitable for the material you are working on. If the suction power decreases, stop working and eliminate the cause.

7.6 Changing routing tool



CAUTION

Risk of injury from hot and sharp tool.

- ▶ Do not use blunt or faulty tools.
- ▶ Wear protective gloves when handling the 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 the power tool 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.

Français

Sommaire

1 Symboles.....	14
2 Consignes de sécurité.....	14
3 Utilisation conforme.....	15
4 Caractéristiques techniques.....	15
5 Éléments de l'appareil.....	15
6 Mise en service.....	15

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.

ⓘ 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.co.uk/recycling.

Information on critical materials: www.festool.co.uk/reach

12 General information

Declaration of conformity: www.festool.com/declaration-of-conformity

Imported into the UK by

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

7 Réglages.....	15
8 Utilisation de l'outil électroportatif.....	16
9 Entretien et maintenance.....	16
10 Accessoires.....	16
11 Environnement.....	16
12 Remarques générales.....	16

[2] Use dust class M or H for hazardous types of dust such as wood, quartziferous materials and paints or varnishes.

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

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 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 lors des travaux s'accompagnant d'un dégagement de poussière.

2.3 Consignes de sécurité relatives aux fraises

Généralités

- Déballez, emballez et manipulez 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	$K = 3,0 \text{ dB}$

ATTENTION ! Les valeurs indiquées peuvent être dépassées pendant l'utilisation. Utilisez une protection auditive.

Valeur d'émission vibratoire a_h (somme vectorielle de trois directions), vibrations dues à des chocs répétés p_F et incertitude K déterminées selon EN 62841 :

$$a_h \leq 2,5 \text{ m/s}^2 \text{ (} K = 1,5 \text{ m/s}^2 \text{), } p_F = 47 \text{ m/s}^2 \text{ (} K = 1,5 \text{ m/s}^2 \text{)}$$

Les valeurs d'émissions fournies (vibrations, bruit) servent à la comparaison des machines, conviennent aussi à une évaluation provisoire des nuisances sonores et vibratoires

durant l'utilisation, et correspondent aux principaux types d'utilisation 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.

- ▶ Évaluez les nuisances sonores réelles sur tout le cycle de fonctionnement.
- ▶ Définissez des mesures de sécurité appropriées sur la base des nuisances réelles.

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 MARCHÉ/ARRÊT (I = MARCHÉ, 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-redémarrage 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.



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 un choc électrique et l'électronique de l'outil électroportatif risque d'être endommagée.

Exigences relatives à l'aspirateur

Diamètre nominal du tuyau	≥ 27 mm
Débit	> 11 l/s > 41 m ³ /h
Efficacité de filtration recommandée	Catégorie de poussières L ou mieux ^[3]

Respectez la notice d'utilisation de l'aspirateur. L'aspirateur doit convenir au matériau à travailler. En cas de diminution de la puissance d'aspiration pendant l'utilisation, interrompez votre travail pour y remédier.

7.6 Changement de l'outil de fraisage



ATTENTION

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

- ▶ Ne montez pas d'outils d'usinage émoussés ou défectueux.
- ▶ Portez des 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.

- ① Pour l'affleurage, installer le roulement à billes de butée KLS-D22-OFK (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, veillez à ce que les orifices d'air de refroidissement dans le carter moteur soient toujours propres et dégagés.

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.fr/recycling.

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



Points de collecte sur www.quefairedemesdechets.fr
Privilégiez la réparation ou le don de votre appareil !

12 Remarques générales

Déclaration de conformité : www.festool.com/declaration-of-conformity

[3] Utilisez la catégorie de poussières M ou H pour les poussières dangereuses, par ex. bois, matériaux contenant du quartz et peintures.

Índice de contenidos

1	Símbolos.....	17
2	Indicaciones de seguridad.....	17
3	Uso previsto.....	18
4	Datos técnicos.....	18
5	Componentes de la herramienta.....	18
6	Puesta en servicio.....	18
7	Ajustes.....	18
8	Trabajo con la herramienta eléctrica.....	19
9	Mantenimiento y cuidado.....	19
10	Accesorios.....	19
11	Entorno.....	19
12	Observaciones generales.....	20

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.



Desconectar el cable de conexión a la red.



Conectar el cable de conexión a la red.



Clase de protección II

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.
- **Deben utilizarse 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 acústica	$L_{WA} = 91 \text{ dB(A)}$
Incertidumbre	$K = 3,0 \text{ dB}$

¡ATENCIÓN! Durante el trabajo, se pueden superar los valores indicados. Utilizar protección de oídos.

Valor de emisión de vibraciones a_h (suma vectorial de tres direcciones), vibraciones de impacto repetidas p_F e incertidumbre K determinada según EN 62841:

$$a_h \leq 2,5 \text{ m/s}^2 \text{ (} K = 1,5 \text{ m/s}^2 \text{)}, p_F = 47 \text{ m/s}^2 \text{ (} K = 1,5 \text{ m/s}^2 \text{)}$$

Los valores de emisión indicados (vibración, ruido) sirven para comparar máquinas; también son adecuados para una evaluación preliminar de la exposición a vibraciones y ruido durante el uso, y representan las principales aplicaciones 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.
- ▶ Determine las medidas de seguridad adecuadas en función de la carga real.

3 Uso previsto

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

El usuario responde de cualquier uso indebido.

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] Corredera 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 (1 = 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.

 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.

Requisitos del sistema móvil de aspiración

Diámetro nominal del tubo flexible	≥ 27 mm
Caudal	> 11 l/s > 41 m ³ /h
Eficiencia de filtrado recomendada	Clase de polvo L o superior ^[4]

Consulte el manual de instrucciones del sistema móvil de aspiración. El sistema móvil de aspiración debe ser apropiado para el material que se vaya a tratar. Interrumpa los trabajos si disminuye la potencia de aspiración y subsane la causa.

7.6 Cambio de fresadora



ATENCIÓN

Riesgo de lesiones por herramientas calientes y afiladas.

- ▶ No utilizar herramientas romas o defectuosas.
- ▶ Use 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.
- **Espere hasta que la herramienta eléctrica se haya detenido por completo antes de dejarla.** La herramienta podría engancharse y quedar fuera de control.
- 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.

 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 Entorno



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.es/recycling.

[4] Utilice la clase de polvo M o H para polvos peligrosos, como los que se generan a partir de madera, materiales que contienen cuarzo y pinturas.

Български

Съдържание


1	Символи.....	20
2	Правила за техниката на безопасност.....	20
3	Употреба по предназначение.....	21
4	Технически данни.....	21
5	Елементи на уреда.....	21
6	Пускане в действие.....	21
7	Настройки.....	21
8	Работа с електрическата машина.....	22
9	Техническо обслужване и поддържане.....	22
10	Принадлежности.....	23
11	Околна среда.....	23
12	Общи указания.....	23

1 Символи

-  Предупреждение за обща опасност
-  Опасност от токов удар
-  Прочетете инструкцията за експлоатация, указанията за безопасност.
-  Носете защитни слушалки.
-  При смяна на инструмент носете защитни ръкавици.
-  Носете дихателна защита.
-  Носете защитни очила.
-  Разкачване на захранващия кабел.
-  Свързване на захранващия кабел.
-  Клас на защита II

2 Правила за техниката на безопасност

2.1 Общи указания за безопасност за електрически машини

 **ВНИМАНИЕ!** Прочетете всички инструкции и указания за безопасност. Пропуски при спазването на инструкциите за безопасност и указанията могат да доведат до токов удар, пожар и/или тежки наранявания.

Съхранявайте всички указания и инструкции за безопасна работа, за да може в бъдещта при нужда да се консултирате с тях.

2.2 Специфични за машината указания за безопасност

- **Дръжте електрическата машина за изолираните повърхности за хващане, тъй като фрезерът може да се срещне със собствения захранващ проводник.** Контактът с проводници на високо напрежение може да пренесе напрежението върху металните части на инструмента и да доведе до токов удар.
- **Закрепете и подсигурете детайла посредством стяги или по друг начин върху стабилна основа.** Ако държите работния детайл само с ръка или го

12 Observaciones generales

Declaración de conformidad: www.festool.com/declaration-of-conformity

- подпирате на тялото си, той остава нестабилен, което може да доведе до загуба на контрол.
- Използвайте електрическата машина само с монтиран по предписанията водещ плот **[1-1]** и защитен капак **[1-9]**.
- Използвайте електрическата машина само със заключен регулиращ пръстен (вж. глава **7.2**).
- **Монтирайте само предложени от Festool за тази електрическа машина фрезоващи инструменти.** Използването на други фрезерни инструменти поради увеличена опасност от нараняване се забранява.
- Могат да се използват само фрезерни инструменти, които отговарят на EN 847-1. Всички инструменти за фрезер на Festool изпълняват това изискване.
- Съгласно EN 847-1 използваните инструменти трябва да са с разрешение за обороти на въртене от поне 30000 мин⁻¹.
- По шпиндела **[4-3]** и винта **[4-5]** не трябва да са видни повреди.
- Не работете при дефектна електроника на електрическия инструмент, тъй като това може да доведе до превишени обороти. Ще разпознаете дефектната електроника по неплавното задвижване и при образуване на пушек или мирис на изгоряло от машината.
- **Носете подходящо лично предпазно оборудване:** Защита за слуха, защитни очила, противопрахова маска при работи, при които се образува прах.

2.3 Указания за безопасност фрезерни инструменти

Общи положения

- Внимавайте много при разопаковане и опаковане на инструмента, а също така и при работа с него (например монтаж на машината). Има опасност от нараняване поради много острите ръбове!
- При работа с инструмент чрез носенето на защитни ръкавици се подобрява захвата върху инструмента и се намалява допълнително риска от нараняване.
- Съблюдавайте указанията за техниката на безопасност на Вашата машина.
- Съблюдавайте валидните във Вашата страна инструкции за безопасност.
- **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Инструменти с видими пукнатини, със затъпени или повредени режещи страни не бива повече да бъдат използвани.

Монтаж и закрепване

- Инструментите трябва да са така обтегнати, че при използване да не се разхлабват.
- Затегателните или крепежни гайки трябва да се затягат при използване на подходящи ключове и с посочения от производителя момент.
- Удължаване на ключа или затягане с помощта на удари с чук не е допустимо.
- По предните повърхности не бива да има замърсявания, смазка, масло и вода.
- Обтяжните винтове трябва да се затегнат според указанията на производителя.

Техническо обслужване и поддържане

- Използвайте само оригинални резервни части от Festool.
- Ремонтите и шлифовъчните дейности могат да се извършват само от експертно лице.
- Конструкцията на инструмента не бива да бъде променяна.

- За ремонти и шлифовъчни дейности спазвайте допълнителните указания на адрес www.festool.com.
- Редовно почиствайте инструмента (почистващо средство с рН стойност между 4,5 и 8).
- Тъпите остриета могат да се дозаточат върху обтяжната повърхност до минимална дебелина на острието от 1 мм.
- Транспортирайте инструмента само в подходяща опаковка, защото в противен случай има опасност от нараняване!

2.4 Стойности на емисии

Установените съгласно EN 62841 стойности обикновено възлизат на:

Ниво на звуковото налягане	$L_{PA} = 83 \text{ dB(A)}$
Ниво на звукова мощност	$L_{WA} = 91 \text{ dB(A)}$
Коефициент на несигурност	$K = 3,0 \text{ dB}$

Внимание! При работа посочените стойности могат да бъдат надвишени. Използвайте защитни слушалки.

Стойност на вибрационните емисии a_n (векторна сума от три посоки), повтарящи се ударни вибрации r_F и коефициент на несигурност K са определени съответно EN 62841:

$$a_n \leq 2,5 \text{ m/c}^2 \quad (K = 1,5 \text{ m/c}^2), \quad r_F = 47 \text{ m/c}^2 \quad (K = 1,5 \text{ m/c}^2)$$

Посочените стойности на емисиите (вибрации, шум) служат за сравнение на машините, подходящи са и за предварителна оценка на вибрациите и шума при употреба и представляват основните приложения на електроинструмента.

Внимание! Стойностите на емисии могат да се различават от посочените стойности. Това зависи от използването на инструмента и от вида на обработваемия детайл.

- ▶ Оценете действителното натоварване по време на общия работен цикъл.
- ▶ Дефинирайте подходящи мерки за безопасност в зависимост от действителната натоварване.

3 Употреба по предназначение

Фрезовата машина за ръбове е предназначена за подравняващо фрезование и профилно фрезование на дърво, пластмаса и подобни материали.

Потребителят носи отговорност при неправилна употреба.

3.1 Фрезери

Вид подаване

MAN (ръчно подаване).

Обороти

Посочените върху инструмента максимални обороти не трябва да се превишават, респ. диапазонът на оборотите трябва да се спазва.

Материали

Дърво, пластмаси. Спазвайте дадените върху опаковката указанията за материалите.

Инструментите могат да се използват само от обучени и опитни лица, които могат да боравят с тях.

4 Технически данни

Кантова фреза	OFK 500 Q
Мощност	450 Вт
Обороти (празен ход)	28 000 мин ⁻¹
Ø на фрезера, макс.	27 мм
Присъединяване на прахоизсмукване Ø	27 мм
Тегло	1,6 кг

4.1 Фрезери

За технически данни вижте маркировката върху фрезовия инструмент.

Фрезовите инструменти са произведени в съответствие с EN 847-1:2017.

5 Елементи на уреда

- [1-1] Работен плот
- [1-2] Регулиращ пръстен за дълбочина на фрезование
- [1-3] Заклучващ плъзгач за дълбочина на фрезование
- [1-4] Повърхност за хващане
- [1-5] Plug-it връзка
- [1-6] Превключвател за включване/изключване
- [1-7] Заклучващ бутон за спиране на въртенето
- [1-8] Отвор с резба на закрепване на защитен капак
- [1-9] Защитен капак
- [1-10] Аспирация

Позованите изображения се намират в началото на указанияето за употреба.

6 Пускане в действие



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Недопустимо напрежение или честота!

Опасност от злополука

- ▶ Напрежението в мрежата и честотата на източника на енергия трябва да отговарят с данните, посочени на фирмената табелка.
- ▶ В Северна Америка могат да бъдат използвани само машини на Festool с напрежение 120 V / 60 Хц.



ВНИМАНИЕ

Загриване на plug it свързването при недобре фиксирано байонетно затваряне.

Опасност от изгаряне

- ▶ Преди включване на електрическата машина се уверете, че байонетното затваряне върху свързващия проводник е напълно затворено и заключено.
- ▶ Свързване и разкачане на мрежовия кабел [2].

6.1 Включване/изключване

Превключвателят [1-6] служи като превключвател за включване/изключване (I = ВКЛ., 0 = ИЗКЛ.).

7 Настройки



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от нараняване, токов удар

- ▶ Преди всяка работа върху инструмента винаги изключвайте щепсела от контакта!

7.1 Защита от повторно пускане

Вградената защита от повторно пускане предотвратява самостоятелното пускане на електрическия инструмент след прекъсване на електричеството при натиснат бутон за вкл./изкл. При такава ситуация електрическата машина трябва първо да бъде изключена и после включена отново.

Поради вградена защита от повторен пуск електрическата машина не може да се включва и изключва през външен превключвателен модул.

7.2 Заклучване/отключване на регулиращия пръстен

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Използвайте електрическия инструмент единствено със заключен регулиращ пръстен [1-2].

Заклучване

- ▶ Избутайте заключващия плъзгач [1-3] напред.

Отключване


- ▶ Избутайте заключващия плъзгач [1-3] назад.

7.3 Настройка на дълбочината на фрезване

- ▶ Освободете регулиращия пръстен [1-2].
- ▶ **По-голяма дълбочина на фрезване:** Завъртете регулиращия пръстен по посока на часовниковата стрелка.

По-малка дълбочина на фрезване: Завъртете регулиращия пръстен обратно на часовниковата стрелка.

- ▶ Заклучете регулиращия пръстен.

 Завъртете около една вдлъбнатина:

Промяна на дълбочината на фрезване = 0,1 мм

7.4 Монтиране на защитния капак [3]

- ▶ За монтажа на защитния капак свалете спирачката на сачмения лагер [5].

7.5 Прахоизсмукване



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност за здравето поради прахове

- ▶ Никога не работете без прахоизсмукване.
- ▶ Спазвайте националните разпоредби.

Към засмукващите накрайници [1-10] може да се свърже Festool мобилна прахосмукачка с диаметър на изсмукващия маркуч от 27 мм.

Внимание! Ако не бъде използван антистатичен маркуч за аспирация, може да се стигне до статичен заряд. Ползвателят може да бъде ударен от токов удар и електрониката на електрическата машина може да бъде повредена.

Изисквания към мобилната прахосмукачка

Номинален диаметър на маркуча ≥ 27 мм

Дебит > 11 л/с
 > 41 м³/ч

Препоръчителна ефективност Клас на прах L или повече^[5]
на филтъра

Следвайте инструкцията за експлоатация на мобилната прахосмукачка. Мобилната прахосмукачка трябва да е подходяща за обработвания материал. При намаляване на смукателната сила прекъснете работата и отстранете причината.

7.6 Смяна на фрезата



ВНИМАНИЕ

Опасност от нараняване поради гореща и остра работна приставка.

- ▶ Не използвайте затъпени или дефектни работни приставки.
- ▶ Носете защитни ръкавици при боравене с работната приставка.

- ▶ Освободете регулиращия пръстен [4-6].

- ▶ Завъртете регулиращия пръстен, докато показалеца [4-2] на заключващия бутон [4-1] застане срещу вдлъбнатина на регулиращия пръстен.
- ▶ Натиснете заключващия бутон и завъртете фрезата [4-4], докато заключващият бутон се фиксира и шпинделът се заключи. Задръжте заключващия бутон натиснат.
- ▶ Отворете винта [4-5] при сачмения лагер.
- ▶ Извадете фрезата [4-4].
- ▶ Поставете нова фреза.
- ▶ Поставете винта [4-5] със сачмен лагер и го затегнете.
- ▶ Освободете заключващия бутон и заключете регулиращия пръстен.

7.7 Монтиране на спирачката на сачмения лагер [5]

Поради високите обороти на стартовия сачмен лагер може да се стигне до следи от изгаряне по обработваемия детайл. В такъв случай поставете спирачката на сачмения лагер.

Със защитен капак

- ▶ Напаснете височината на спирачката на сачмения лагер [5-1] спрямо височината на стартовия сачмен лагер (2 нива [5A]).

Без защитен капак [5B]

8 Работа с електрическата машина




При работа спазвайте всички дадени указания за безопасност, както и следните правила:

- Водете електрическата машина само във включен режим към обработваемия детайл.
- **Изчакайте, докато електрическият инструмент спре, преди да я оставите.** Работната приставка може да се заклини и да доведе до загуба на контрол върху електрическия инструмент.
- Фрезовайте само в обратен ход (посока на избутване на електрическата машина в посока на рязане на инструмента).

8.1 Фрезване

- ▶ Водете електрическия инструмент с равномерно подаване по обработваемия детайл. Уверете се, че работният плот и сачмения лагер винаги са плътно допряни до детайла.

 За плътно фрезване поставете пусковия сачмен лагер KLS-D22-OFK (принадлежности).

9 Техническо обслужване и поддържане



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от нараняване, токов удар

- ▶ Преди всякакви работи по поддръжката винаги изключвайте щепсела от контакта!
- ▶ Всички работи по техническото обслужване и ремонта, които изискват отваряне на корпуса на двигателя, трябва да бъдат извършвани само от авторизирана работилница за сервизно обслужване.

Клиентска служба и ремонти могат да се извършват само от производителя или от сервизни работилници. Използвайте само **оригинални резервни части на Festool**.

Още информация: www.festool.bg/сервиз

- ▶ Повредени предпазни приспособления и части трябва да бъдат подходящо ремонтирани или сменени в специализирана работилница, освен ако в инструкцията за експлоатация не е предвидено нещо друго.

[5] Използвайте клас на прах M или H за опасен прах като напр. дърво, материали, съдържащи кварц, и бои.

- За осигуряване на циркулацията на въздуха винаги поддържайте отворите за въздух за охлаждане в корпуса на двигателя свободни и чисти.

10 Принадлежности

Каталожните номера на принадлежностите и инструментите ще намерите на www.festool.bg.

11 Околна среда



Не изхвърляйте уреда в домакинския боклук!

Инструменти, принадлежности и консумативи трябва да бъдат разделно изхвърляни с мисъл за околната среда. Спазвайте валидните национални разпоредби.

Český

Obsah

1	Symboly.....	23
2	Bezpečnostní pokyny.....	23
3	Použití v souladu s určením.....	24
4	Technické údaje.....	24
5	Prvky zařízení.....	24
6	Uvedení do provozu.....	24
7	Nastavení.....	24
8	Práce s elektrickým nářadím.....	25
9	Údržba a ošetřování.....	25
10	Příslušenství.....	25
11	Životní prostředí.....	25
12	Všeobecné pokyny.....	25

1 Symboly



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.



Odpojte přívodní kabel.



Připojte přívodní kabel.



Třída ochrany II

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.

Spored evropskú narredba izpolzvanite elektrouredi treba da se sýbirat rozdélno i da búdat preadavani za recyklirane s misýl za okolnata sreda.

Informácia za punktoвете за sýbírane možete da namerite na adres www.festool.bg/recycling.

Informácia za kritični materijali: www.festool.bg/reach

12 Общи указания

Декларация за съответствие: www.festool.com/declaration-of-conformity

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 napětím 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 prostředky:** chrániče sluchu, ochranné brýle, při prašných pracích respirátor.

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	$K = 3,0 \text{ dB}$

POZOR! Při práci mohou být překročeny uvedené hodnoty. Používejte chrániče sluchu.

Hodnota vibrací a_h (součet vektorů ve třech směrech), opakované rázové vibrace p_F a nejistota K zjištěné podle EN 62841:

$$a_h \leq 2,5 \text{ m/s}^2 \quad (K = 1,5 \text{ m/s}^2), \quad p_F = 47 \text{ m/s}^2 \quad (K = 1,5 \text{ m/s}^2)$$

Uvedené hodnoty emisí (vibrace, hluk) slouží pro porovnání nářadí, jsou vhodné také pro předběžný odhad zatížení vibracemi a hlukem při použití, vztahují se k hlavním použitím elektrického nářadí.

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

- Posuďte skutečné zatížení během celého provozního cyklu.
- Nezávisle na skutečném zatížení stanovte vhodná bezpečnostní opatření.

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 nese 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. Řiďte se pokyny ohledně materiálu na obalu.

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

4 Technické údaje

Hranová frézka	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 zajistěte.
-  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.

Požadavky na mobilní vysavač

Jmenovitý průměr hadice	≥ 27 mm
Objemový průtok	> 11 l/s > 41 m ³ /h
Doporučená účinnost filtru	Třída prachu L nebo vyšší ^[6]

Dodržujte návod k obsluze mobilního vysavače. Mobilní vysavač musí být vhodný pro obráběný materiál. Při klesajícím sacím výkonu přerušete práci a odstraňte příčinu.

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.
- ▶ Pusťte aretační tlačítko a zajistěte nastavovací kroužek.

7.7 Montáž brzdy kuličkového ložiska [5]

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

Dansk

Indholdsfortegnelse

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 stejnoměrným posuvem podél hrany obrobku. Dbejte na to, aby vodicí stůl a vodicí kuličkové ložisko stále doléhaly k obrobku.
-  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 v krytu motoru vždy volně a čisté.

10 Příslušenství

Objednávací 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/recycling.

Informace ke kritickým látkám: www.festool.cz/reach

12 Všeobecné pokyny

Prohlášení o shodě: www.festool.com/declaration-of-conformity

1 Symboler.....	26
2 Sikkerhedsanvisninger.....	26
3 Bestemmelsesmæssig brug.....	27

[6] Používejte třídu prachu M nebo H pro nebezpečný prach, např. dřevo, materiály s obsahem křemíku a barvy.


4	Tekniske data.....	27
5	Maskinelementer.....	27
6	Ibrugtagning.....	27
7	Indstillinger.....	27
8	Arbejde med el-værktøjet.....	28
9	Vedligeholdelse og pleje.....	28
10	Tilbehør.....	28
11	Miljø.....	28
12	Generelle henvisninger.....	28

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.
-  Træk ledningen ud.
-  Tilslut ledningen.
-  Sikkerhedsklasse II

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 arbejdsemnet til et stabilt underlag ved hjælp af tvinger eller andet.** Hvis man bare holder arbejdsemnet 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 føringsssål **[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	$K = 3,0 \text{ dB}$

FORSIGTIG! Under arbejdet kan de angivne værdier blive overskredet. Brug høreværn.

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

$$a_h \leq 2,5 \text{ m/s}^2 \text{ (} K = 1,5 \text{ m/s}^2 \text{)}, p_F = 47 \text{ m/s}^2 \text{ (} K = 1,5 \text{ m/s}^2 \text{)}$$

De angivne emissionsværdier (vibration, støj) danner grundlag for en sammenligning af maskiner og er også egnede til en foreløbig vurdering af vibrations- og støjbelastningen ved brug, idet de repræsenterer el-værktøjets primære anvendelsessituationer.

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.
- Træf egnede sikkerhedsforanstaltninger afhængigt af den faktiske belastning.

3 Bestemmelsesmæssig brug

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

Ved ikke-bestemmelsesmæssig brug 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] Føringsssål
- [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 beskyttelsesskærm-fastgørelse
- [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 Festool-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 løsnet ledningen [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.

ⓘ Drejning med én udsparring:

Ændring af fræsedybde = 0,1 mm

7.4 Montering af beskyttelsesskærm [3]

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

7.5 Udsugning



ADVARSEL

Sundhedsfare fra støv

- Arbejd aldrig uden udsugning.
- Overhold nationale bestemmelser.

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

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

Krav til støvsugeren

Nominal diameter slange	≥ 27 mm
Gennemstrømningsmængde	> 11 l/s
	> 41 m ³ /h
Anbefalet filtereffektivitet	Støvklasse L eller bedre ^[7]

Følg brugsanvisningen til støvsugeren. Støvsugeren skal være egnet til det materiale, der skal bearbejdes. Afbryd arbejdet, hvis sugekapaciteten falder, og afhjælp årsagen.

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 indsatsværktøjet.
- ▶ 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 kuglelejbremse [5]

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

Med beskyttelsesskærm

- ▶ Tilpas kuglelejbremsens højde [5-1] til føringslejts 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).

ελληνικά**Περιεχόμενα**

1	Σύμβολα.....	28
2	Υποδείξεις ασφαλείας.....	29
3	Ενδειγμένη χρήση.....	30
4	Τεχνικά στοιχεία.....	30
5	Στοιχεία εργαλείου.....	30
6	Θέση σε λειτουργία.....	30
7	Ρυθμίσεις.....	30
8	Εργασία με το ηλεκτρικό εργαλείο.....	31
9	Συντήρηση και φροντίδα.....	31
10	Εξαρτήματα.....	31
11	Περιβάλλον.....	31
12	Γενικές υποδείξεις.....	31

8.1 Fræsning

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

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.dk/recycling.

Informationer om kritiske stoffer: www.festool.dk/reach

12 Generelle henvisninger

Overensstemmelseserklæring: www.festool.com/declaration-of-conformity

1 Σύμβολα

Προειδοποίηση από γενικό κίνδυνο



Προειδοποίηση για ηλεκτροπληξία



Διαβάστε τις υποδείξεις ασφαλείας στις οδηγίες λειτουργίας.



Φοράτε προστασία ακοής (ωτασπίδες).

[7] Anvend støvklasse M eller H for farligt støv som f.eks. træ, kvartsholdige materialer og maling.



Κατά την αλλαγή εξαρτήματος φοράτε προστατευτικά γάντια.



Φοράτε προστασία αναπνοής (μάσκα προσώπου).



Φοράτε προστατευτικά γυαλιά.



Αποσυνδέστε το καλώδιο σύνδεσης στο ηλεκτρικό δίκτυο.



Συνδέστε το καλώδιο σύνδεσης στο ηλεκτρικό δίκτυο.



Κατηγορία προστασίας II

2 Υποδείξεις ασφαλείας

2.1 Γενικές υποδείξεις ασφαλείας για ηλεκτρικά εργαλεία



Προειδοποίηση! Διαβάστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και τις οδηγίες. Οι παραλείψεις κατά την τήρηση των υποδείξεων ασφαλείας και των οδηγιών, μπορούν να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή σοβαρούς τραυματισμούς.

Φυλάγεται όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και οδηγίες για μελλοντική χρήση.

2.2 Υποδείξεις ασφαλείας ειδικές για το εργαλείο

- **Κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο μόνο από τις μονωμένες επιφάνειες λαβής, επειδή η φρέζα μπορεί να τραυματίσει το ίδιο της το καλώδιο σύνδεσης.** Η επαφή μ' έναν ηλεκτροφόρο αγωγό μπορεί να θέσει επίσης τα μεταλλικά μέρη του εργαλείου υπό τάση και θα μπορούσε να οδηγήσει σε ηλεκτροπληξία.
- **Στερεώστε και ασφαλίστε το επεξεργαζόμενο κομμάτι με σφιγκτήρες ή με κάποιον άλλο τρόπο σε μια σταθερή βάση.** Όταν κρατάτε το επεξεργαζόμενο κομμάτι μόνο με το χέρι ή πάνω στο σώμα σας, παραμένει ασταθές, πράγμα που μπορεί να οδηγήσει σε στην απώλεια του ελέγχου.
- Λειτουργείτε το ηλεκτρικό εργαλείο μόνο με σωστά συναρμολογημένη την πλάκα οδηγό **[1-1]** και τον προφυλακτήρα **[1-9]**.
- Λειτουργείτε το ηλεκτρικό εργαλείο μόνο με ασφαλισμένο τον δακτύλιο ρύθμισης (βλέπε κεφάλαιο **7.2**).
- **Συναρμολογήστε μόνο τις προσφερόμενες από τη Festool για αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο φρέζες.** Η χρήση άλλων φρεζών απαγορεύεται, λόγω αυξημένου κινδύνου τραυματισμού.
- Επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται μόνο φρέζες, που ανταποκρίνονται στο πρότυπο EN 847-1. Όλες οι φρέζες της Festool πληρούν αυτές τις απαιτήσεις.
- Τα χρησιμοποιούμενα εξαρτήματα πρέπει να είναι εγκεκριμένα σύμφωνα με το πρότυπο EN 847-1 για αριθμούς στροφών το ελάχιστο 30000 στροφές/λεπτό.
- Ο άξονας **[4-3]** και η βίδα **[4-5]** δεν επιτρέπεται να παρουσιάζουν καμία ζημιά.
- Μην εργάζεστε με το ηλεκτρικό εργαλείο, όταν έχει πάθει ζημιά το ηλεκτρονικό σύστημα, επειδή αυτό μπορεί να οδηγήσει σε πολύ μεγάλους αριθμούς στροφών. Ένα ελαττωματικό ηλεκτρονικό σύστημα το αναγνωρίζετε από την απουσία απαλού ξεκινήματος και από την εμφάνιση καπνού και οσμή καύσης από το εργαλείο
- **Φοράτε κατάλληλο προσωπικό εξοπλισμό προστασίας:** Προστασία ακοής, προστατευτικά γυαλιά, μάσκα προστασίας από τη σκόνη κατά τις εργασίες που δημιουργούν σκόνη.

2.3 Υποδείξεις ασφαλείας για φρέζες

Γενικά

- Προσέχετε ιδιαίτερα κατά το ξεπακετάρισμα, το πακετάρισμα και τη χρήση του εξαρτήματος (π.χ. τοποθέτηση στο εργαλείο). Κίνδυνος τραυματισμού από τις πολύ κοφτερές κόψεις!
- Κατά τη χρήση του εξαρτήματος, βελτιώνεται με το να φοράτε προστατευτικά γάντια η συγκράτηση του εξαρτήματος και μειώνεται περαιτέρω ο κίνδυνος τραυματισμού.
- Προσέξτε τις υποδείξεις ασφαλείας του εργαλείου σας.
- Προσέξτε τις διατάξεις ασφαλείας που ισχύουν στη χώρα σας.
- **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!** Οι πριονόδισκοι με ορατές ρωγμές, με φθαρμένες ή κατεστραμμένες κόψεις δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται.

Συναρμολόγηση και στερέωση

- Τα εξαρτήματα πρέπει να είναι σφιγμένα έτσι, ώστε να μη ξεσφιγγονται κατά τη λειτουργία.
- Οι βίδες και τα παξιμάδια στερέωσης πρέπει να σφιγγονται με τη χρήση κατάλληλων κλειδιών κτλ. και με την αναφερόμενη από τον κατασκευαστή ροπή στρέψης.
- Μια επέκταση του κλειδιού ή το σφίξιμο με τη βοήθεια κτυπημάτων σφυριού δεν επιτρέπεται.
- Οι επιφάνειες σύσφιξης πρέπει να καθαριστούν από ρύπανση, λίπος, λάδι και νερό.
- Οι βίδες σύσφιξης πρέπει να σφικτούν σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.

Συντήρηση και φροντίδα

- Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια ανταλλακτικά Festool.
- Οι επισκευές και οι εργασίες τροχίσματος επιτρέπεται να πραγματοποιούνται μόνο ειδικευμένα άτομα.
- Η κατασκευή του εξαρτήματος δεν επιτρέπεται να μετατραπεί.
- Για τις επισκευές και τις εργασίες τροχίσματος προσέξτε τις πρόσθετες υποδείξεις στο [auf www.festool.com](http://www.festool.com).
- Απορτινώνετε και καθαρίζετε το εξάρτημα τακτικά (υλικό καθαρισμού με τιμή pH μεταξύ 4,5 έως 8).
- Οι φθαρμένες κόψεις μπορούν να επανατροχιστούν στην επιφάνεια κοπής μέχρι και ένα ελάχιστο πάχος κόψης από 1 mm.
- Μεταφορά του εξαρτήματος μόνο σε μια κατάλληλη συσκευασία - Κίνδυνος τραυματισμού!

2.4 Τιμές εκπομπής

Οι εξακριβωμένες κατά EN 62841 τιμές ανέρχονται κανονικά:

Στάθμη ηχητικής πίεσης	$L_{PA} = 83 \text{ dB(A)}$
Στάθμη ηχητικής ισχύος	$L_{WA} = 91 \text{ dB(A)}$
Ανασφάλεια	$K = 3,0 \text{ dB}$

ΠΡΟΣΟΧΗ! Κατά την εργασία μπορεί να ξεπεραστούν οι αναφερόμενες τιμές. Χρησιμοποιείτε μια προστασία ακοής (ωτασπίδες).

Η τιμή εκπομπής κραδασμών a_h (διανυσματικό άθροισμα τριών κατευθύνσεων), οι επαναλαμβανόμενοι κραδασμοί χτυπήματος p_F και η ανασφάλεια K προσδιορίστηκαν σύμφωνα με το EN 62841:

$$a_h \leq 2,5 \text{ m/s}^2 \text{ (} K = 1,5 \text{ m/s}^2 \text{)}, p_F = 47 \text{ m/s}^2 \text{ (} K = 1,5 \text{ m/s}^2 \text{)}$$

Οι αναφερόμενες τιμές εκπομπής (κραδασμοί, θόρυβος) χρησιμοποιούν στη σύγκριση εργαλείων, ενδείκνυται και για μια προσωρινή εκτίμηση της καταπόνησης από κραδασμούς και θορύβους κατά τη χρήση, αντιπροσωπεύουν τις πραγματικές εφαρμογές του ηλεκτρικού εργαλείου.

ΠΡΟΣΟΧΗ! Οι τιμές εκπομπής μπορεί να αποκλίνουν από τις αναφερόμενες τιμές. Αυτό εξαρτάται από τη χρήση του εργαλείου και το είδος του επεξεργαζόμενου κομματιού.

- Αξιολογήστε την πραγματική καταπόνηση κατά τη διάρκεια του συνολικού κύκλου λειτουργίας.

- Καθορίστε ανάλογα με την πραγματική καταπόνηση κατάλληλα μέτρα ασφαλείας.

3 Ενδεδειγμένη χρήση

Η φρέζα ακμών προβλέπεται στα πλαίσια της ενδεδειγμένης χρήσης για το ισόπεδο φρεζάρισμα (κούρεμα) και το φρεζάρισμα προφίλ ξύλου, συνθετικών υλικών και παρόμοιων υλικών.

Σε περίπτωση μη ενδεδειγμένης χρήσης ευθύνεται ο χρήστης.

3.1 Εξαρτήματα φρεζαρίσματος

Τρόπος προώθησης

MAN (χειροκίνητη προώθηση).

Αριθμός στροφών

Η υπέρβαση του μέγιστου αριθμού στροφών που αναφέρεται στο εξάρτημα δεν επιτρέπεται ή αντίστοιχα πρέπει να τηρηθεί η περιοχή του αριθμού των στροφών.

Υλικά

Ξύλο, συνθετικά υλικά. Προσέξτε τις υποδείξεις υλικού στη συσκευασία.

Τα εξαρτήματα επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται μόνο από εκπαιδευμένα και έμπειρα άτομα, που γνωρίζουν τον χειρισμό των εξαρτημάτων.

4 Τεχνικά στοιχεία

Φρέζα ακμών	OFK 500 Q
Ισχύς	450 W
Αριθμός στροφών (χωρίς φορτίο)	28.000 στροφές/λεπτό
∅ φρέζας, μέγ.	27 mm
∅ σύνδεσης αναρρόφησης σκόνης	27 mm
Βάρος	1,6 kg

4.1 Εξαρτήματα φρεζαρίσματος

Τεχνικά στοιχεία, βλέπε την ετικέτα πάνω στη φρέζα.

Οι φρέζες κατασκευάστηκαν σύμφωνα με το πρότυπο EN 847-1:2017.

5 Στοιχεία εργαλείου

- [1-1] Πλάκα οδηγός
- [1-2] Δακτύλιος ρύθμισης του βάθους φρεζαρίσματος
- [1-3] Σύρτης ασφάλισης του βάθους φρεζαρίσματος
- [1-4] Επιφάνεια λαβής
- [1-5] Σύνδεση plug-it
- [1-6] Διακόπτης On/Off
- [1-7] Πλήκτρο ασφάλισης του κλειδώματος του άξονα
- [1-8] Κοχλιοτομημένη οπή στερέωσης του προφυλακτήρα
- [1-9] Προφυλακτήρας
- [1-10] Στόμιο αναρρόφησης

Οι αναφερόμενες εικόνες βρίσκονται στην αρχή των οδηγιών λειτουργίας.

6 Θέση σε λειτουργία

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ανεπιτρεπτή τάση ή συχνότητα!

Κίνδυνος ατυχήματος

- Η τάση του δικτύου και η συχνότητα της πηγής του ρεύματος πρέπει να ταυτίζονται με τα στοιχεία της πλακέτας τύπου.
- Στη Βόρεια Αμερική επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται μόνο εργαλεία Festool με στοιχεία τάσης ρεύματος 120 V / 60 Hz.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Θέρμανση της σύνδεσης plug it σε περίπτωση μη εντελώς ασφαλισμένης σύνδεσης μπαγιονέτας.

Κίνδυνος εγκαύματος

- Πριν την ενεργοποίηση του ηλεκτρικού εργαλείου βεβαιωθείτε, ότι η σύνδεση μπαγιονέτας στο καλώδιο σύνδεσης στο ηλεκτρικό δίκτυο είναι εντελώς κλειστή και κλειδωμένη.
- Συνδέστε και λύστε το καλώδιο σύνδεσης ρεύματος [2].

6.1 Ενεργοποίηση/απενεργοποίηση

Ο διακόπτης [1-6] χρησιμεύει ως διακόπτης ενεργοποίησης/απενεργοποίησης (I = ON, 0 = OFF).

7 Ρυθμίσεις



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος τραυματισμού, ηλεκτροπληξία

- Πριν από κάθε εργασία στο εργαλείο τραβάτε πάντοτε το φως από την πρίζα του ρεύματος!

7.1 Προστασία από αθέλητη επανεκκίνηση

Η ενσωματωμένη προστασία από αθέλητη επανεκκίνηση εμποδίζει το ηλεκτρικό εργαλείο να ξεκινήσει ξανά από μόνο του, μετά από μια διακοπή της τάσης, με πατημένο τον διακόπτη ενεργοποίησης/απενεργοποίησης. Το ηλεκτρικό εργαλείο θα πρέπει σε αυτή την περίπτωση πρώτα να απενεργοποιηθεί και μετά να ενεργοποιηθεί ξανά.

Χάρη στην ενσωματωμένη προστασία από αθέλητη επανεκκίνηση δεν μπορεί το ηλεκτρικό εργαλείο να ενεργοποιηθεί και να απενεργοποιηθεί μέσω μιας εξωτερικής μονάδας διακόπτη.

7.2 Ασφάλιση/απασφάλιση του δακτύλιου ρύθμισης

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Λειτουργείτε το ηλεκτρικό εργαλείο μόνο με ασφαλισμένο τον δακτύλιο ρύθμισης [1-2].

Ασφάλιση

- Σπρώξτε τον σύρτη ασφάλισης [1-3] προς τα εμπρός.

Απασφάλιση

- Σπρώξτε τον σύρτη ασφάλισης [1-3] προς τα πίσω.

7.3 Ρύθμιση του βάθους φρεζαρίσματος

- Απασφαλίστε τον δακτύλιο ρύθμισης [1-2].
- **Μεγαλύτερο βάθος φρεζαρίσματος:** Γυρίστε τον δακτύλιο ρύθμισης δεξιόστροφα.
- **Μικρότερο βάθος φρεζαρίσματος:** Γυρίστε τον δακτύλιο ρύθμισης αριστερόστροφα.
- Ασφάλιση του δακτύλιου ρύθμισης.

 Στρέψη κατά μία εσοχή:

Αλλαγή του βάθους φρεζαρίσματος = 0,1 mm

7.4 Συναρμολόγηση του προφυλακτήρα [3]

- Για τη συναρμολόγηση του προφυλακτήρα αφαιρέστε το φρένο ρουλεμάν [5].

7.5 Αναρρόφηση



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος για την υγεία λόγω σκόνης

- Μην εργάζεστε ποτέ χωρίς αναρρόφηση.
- Προσέξτε τις εθνικές διατάξεις.

Στο στόμιο αναρρόφησης [1-10] μπορεί να συνδεθεί μια κινητή συσκευή αναρρόφησης Festool με μια διάμετρο εύκαμπτου σωλήνα αναρρόφησης 27 mm.

ΠΡΟΣΟΧΗ! Όταν δε χρησιμοποιείται κανένας αντιστατικός εύκαμπτος σωλήνας αναρρόφησης, μπορεί να προκληθεί στατικό ηλεκτρικό φορτίο. Ο χρήστης μπορεί να πάθει

ηλεκτροπληξία και το ηλεκτρονικό σύστημα του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να υποστεί ζημιά.

Απαιτήσεις για τη σκούπα

Όνομαστική διάμετρος εύκαμπτου σωλήνα	≥ 27 mm
Ποσότητα ροής	> 11 l/s > 41 m ³ /h
Συνιστώμενη αποδοτικότητα φίλτρου	Κατηγορία σκόνης L ή καλύτερη ^[8]

Τηρείτε τις οδηγίες λειτουργίας της σκούπας. Η σκούπα πρέπει να είναι κατάλληλη για το επεξεργαζόμενο υλικό. Διακόψτε την εργασία, αν μειωθεί η ισχύς αναρρόφησης και εξαλείψτε την αιτία.

7.6 Αλλαγή φρέζας



ΠΡΟΣΟΧΗ

Κίνδυνος τραυματισμού λόγω καυτού και κοφτερού εξαρτήματος.

- ▶ Μην χρησιμοποιείτε φθαρμένα και ελαττωματικά εξαρτήματα.
- ▶ Κατά την εργασία με το εξάρτημα να φοράτε προστατευτικά γάντια.
- ▶ Απασφαλίστε τον δακτύλιο ρύθμισης [4-6].
- ▶ Στρέψτε τον δακτύλιο ρύθμισης, ώσπου η μύτη [4-2] του πλήκτρου ασφάλισης [4-1] να βρίσκεται απέναντι από μια εσοχή του δακτύλιου ρύθμισης.
- ▶ Πατήστε το πλήκτρο ασφάλισης και στρέψτε τη φρέζα [4-4], ώσπου το πλήκτρο ασφάλισης να ασφαλίσει και έτσι να κλειδωθεί ο άξονας. Κρατήστε το πλήκτρο ασφάλισης πατημένο.
- ▶ Λύστε τη βίδα [4-5] στο ρουλεμάν οδηγό.
- ▶ Αφαιρέστε τη φρέζα [4-4].
- ▶ Τοποθετήστε τη νέα φρέζα.
- ▶ Τοποθετήστε τη βίδα [4-5] μαζί με το ρουλεμάν οδηγό και σφίξτε την σταθερά.
- ▶ Αφήστε το πλήκτρο ασφάλισης ελεύθερο και ασφαλίστε τον δακτύλιο ρύθμισης.

7.7 Συναρμολόγηση του φρένου ρουλεμάν [5]

Λόγω του υψηλού αριθμού στροφών του ρουλεμάν οδηγού μπορεί να εμφανιστούν ίχνη καψίματος στο επεξεργαζόμενο κομμάτι. Χρησιμοποιήστε σε αυτήν την περίπτωση το φρένο ρουλεμάν.

Με προφυλακτήρα

- ▶ Προσαρμόστε το ύψος φρένο ρουλεμάν [5-1] στο ύψος του ρουλεμάν οδηγού [2 βαθμίδες [5A]].

Χωρίς προφυλακτήρα [5B]

8 Εργασία με το ηλεκτρικό εργαλείο



Προσέξτε κατά την εργασία όλες τις υποδείξεις ασφαλείας στην εισαγωγή καθώς και τους ακόλουθους κανόνες:

- Οδηγείτε το ηλεκτρικό εργαλείο μόνο σε ενεργοποιημένη κατάσταση προς το επεξεργαζόμενο κομμάτι.
- **Περιμένετε, μέχρι να ακινητοποιηθεί εντελώς το ηλεκτρικό εργαλείο, προτού το εναποθέσετε.** Το εξάρτημα μπορεί να μαγκώσει και να οδηγήσει στην απώλεια του ελέγχου του ηλεκτρικού εργαλείου.

Eesti

Sisukord	
1 Sümbolid.....	32
2 Ohutusnõuded.....	32
3 Sihipärane kasutamine.....	33

- Φρεζάρετε μόνο αντίρροπα [κατεύθυνση προώθησης του ηλεκτρικού εργαλείου στην κατεύθυνση κοπής του εξαρτήματος].

8.1 Φρεζάρισμα

- ▶ Οδηγείτε το ηλεκτρικό εργαλείο με ομοιόμορφη προώθηση κατά μήκος της ακμής του επεξεργαζόμενου καμματιού. Προσέξτε, να ακουμπά η πλάκα οδηγός και το ρουλεμάν οδηγός πάντοτε στο επεξεργαζόμενο κομμάτι.

- ⓘ Για το ισόπεδο φρεζάρισμα (κούρεμα) τοποθετήστε το ρουλεμάν οδηγό KLS-D22-OFK [εξάρτημα].

9 Συντήρηση και φροντίδα



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος τραυματισμού, ηλεκτροπληξία

- ▶ Πριν από κάθε εργασία συντήρησης και φροντίδας τραβάτε πάντοτε το φιν από την πρίζα του ρεύματος!
- ▶ Όλες οι εργασίες συντήρησης και επισκευής, που απαιτούν το άνοιγμα του περιβλήματος του κινητήρα, επιτρέπεται να πραγματοποιούνται μόνο από ένα εξουσιοδοτημένο συνεργείο σέρβις πελατών.

Το σέρβις πελατών και οι επισκευές επιτρέπεται να εκτελούνται μόνο από τον κατασκευαστή ή τα εξουσιοδοτημένα συνεργεία σέρβις. Χρησιμοποιείτε μόνο **γνήσια ανταλλακτικά Festool**.

Περισσότερες πληροφορίες: www.festool.com/service

- ▶ Οι κατεστραμμένες διατάξεις προστασίας και τα χαλασμένα μέρη πρέπει να επισκευάζονται σωστά ή να αντικαθιστούνται από ένα αναγνωρισμένο ειδικό συνεργείο, εφόσον δεν αναφέρεται κάτι άλλο στις οδηγίες λειτουργίας.
- ▶ Για την εξασφάλιση της κυκλοφορίας του αέρα διατηρείτε πάντοτε τα ανοίγματα του αέρα ψύξης στο περίβλημα του κινητήρα ελεύθερα και καθαρά.

10 Εξαρτήματα

Τους αριθμούς παραγγελίας για τα εξαρτήματα και τα εργαλεία θα τους βρείτε κάτω από www.festool.com.

11 Περιβάλλον



Μην πετάτε τη συσκευή στα οικιακά απορρίμματα!

Παραδώστε τα εργαλεία, τα εξαρτήματα και τις συσκευασίες σε μια φιλική προς το περιβάλλον ανακύκλωση. Προσέξτε τους ισχύοντες εθνικούς κανονισμούς.

Σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Οδηγία περί παλιών ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών συσκευών και την εφαρμογή της στο εθνικό δίκαιο πρέπει οι μεταχειρισμένες ηλεκτρικές συσκευές να συλλέγονται ξεχωριστά και να προωθούνται σε μια φιλική προς το περιβάλλον ανακύκλωση.

Πληροφορίες για τα σημεία συλλογής μπορείτε να δείτε κάτω από www.festool.com/recycling.

Πληροφορίες για κρίσιμα υλικά: www.festool.com/reach

12 Γενικές υποδείξεις

Δήλωση συμμόρφωσης: www.festool.com/declaration-of-conformity

4 Tehnilised andmed.....	33
5 Seadme komponendid.....	33
6 Kasutuselevõtt.....	33
7 Sätted.....	33
8 Seadmega töötamine.....	34

[8] Χρησιμοποιήστε την κατηγορία σκόνης M ή H για επικίνδυνη σκόνη, π.χ. ξύλο, υλικά που περιέχουν ρητίνη και χρώματα.


9	Hooldus ja remont.....	34
10	Tarvikud.....	34
11	Keskfond.....	34
12	Üldised märkused.....	34

1 Sümbolid

-  Üldohu hoiatus
-  Ettevaatust: elektrilöök!
-  Lugege kasutusjuhendit, ohutusjuhiseid.
-  Kandke kuulmiskaitset.
-  Kandke tarviku vahetamise ajal kaitsekindaid.
-  Kandke hingamisteede kaitsevahendit!
-  Kandke kaitseprille.
-  Toitejuhtme lahutamine.
-  Toitejuhtme ühendamine.
-  Kaitseklass II

2 Ohutusnõuded

2.1 Üldised ohutusnõuded elektritööriistade kasutamisel

 **HOIATUS! Lugege läbi kõik ohutusnõuded ja juhised.** Ohutusnõuete ja juhiste eiramine võib põhjustada elektrilöögi, tulekahju ja/või raskeid vigastusi.

Hoidke kõik ohutusjuhised ja märkused edasiseks kasutamiseks alles.

2.2 Masinapõhised ohutusjuhised

- **Hoidke elektritööriistal ainult isoleeritud puutepindadest, sest frees võib tabada oma toitekaablit.** Kontakt pingestatud kaabliga võib seadme metallist osad samuti pingestada ja see võib omakorda põhjustada elektrilööki.
- **Kinnitage toorik pitskruviga või mõnel muul sobival viisil tugevale aluspinnale.** Kui hoiate toorikut ainult ühe käega või surute seda vastu oma keha, saab toorik liikuda, mistõttu võite kaotada tooriku üle kontrolli.
- Kasutage elektritööriista vaid siis, kui juhtlaud **[1-1]** ja kaitsekate **[1-9]** on nõuetekohaselt paigaldatud.
- Kasutage elektritööriista vaid siis, kui reguleerimisrõngas on lukustatud (vt ptk **7.2**).
- **Paigaldage ainult Festooli poolt selle elektritööriista jaoks pakutavaid freesimistarvikuid.** Teiste freesimistarvikute kasutamine on suure vigastusohu tõttu keelatud.
- Kasutada tohib ainult selliseid freesimistarvikuid, mis vastavad standardile EN 847-1. Kõik Festooli freesimistarvikud vastavad nimetatud nõuetele.
- Kasutatud tarvikud peavad olema vastavalt standardile EN 847-1 kasutatavad pööretel 30 000 p⁻¹.
- Spindlil **[4-3]** ja kruvil **[4-5]** ei tohi olla nähtavaid kahjustusi.
- Elektrilise tööriistaga ei tohi töötada, kui selle elektroonika on defektne, sest seadme pöörded võivad

minna liiga suureks. Defektse elektroonika teete kindlaks selle järgi, et puudub sujuv käivitus ja seadme eraldub suitsu või põlemislõhna.

- **Kandke sobivat isikukaitsevarustust:** kuulmiskaitsevahend, kaitseprillid, tolmu mask tolmu tekitavate tööde korral.

2.3 Freesimistarvikute ohutussuunised

Üldteave

- Seadme pakendist väljavõtmisel ja kokkupakkimisel, samuti seadme käsitlemisel (nt seadme kokkupanekul) olge äärmiselt ettevaatlik. Teravate terade tõttu võite ennast vigastada!
- Kui kannate tööriista käsitlemisel kaitsekindaid, siis püsib tööriist paremini käes ja vigastuste oht on väiksem.
- Järgige seadme ohutusnõudeid.
- Järgige riigis kehtivaid ohutuseeskirju.
- **HOIATUS!** Nähtavate pragudega, nüride või kahjustatud teradega tarvikuid ei tohi kasutada.

Paigaldamine ja kinnitamine

- Tarvikud peavad olema kinnitatud nii, et need ei tule töötamisel lahti.
- Pingutus- või kinnitusmutreid tuleb kasutada sobivate võtmetega ja keerata kinni tootja märgitud pöördemomendiga.
- Võtme pikendamine ja haamrilöökidega kinnipingutamine ei ole lubatud.
- Kinnituspinnad peavad olema puhtad ja vabad rasvast, õlist ning veest.
- Kinnituskruvid tuleb kinni pingutada vastavalt tootja juhistele.

Hooldus ja remont

- Kasutage üksnes Festooli originaalvaruosi.
- Parandus- ja lihvimistöid tohivad teha ainult asjaomase kvalifikatsiooniga isikud.
- Tarviku konstruktsiooni ei tohi muuta.
- Parandus- ja lihvimistöde juhiseid vt lisaks veebisaidilt www.festool.com.
- Puhastage tarvikut regulaarselt ja eemaldage külge jäänud vaik (puhastusvahendi pH-tase peab jääma vahemikku 4,5 kuni 8).
- Nürisid terasid tohib järelteritada ainult kuni paksuseni 1 mm.
- Tarvikut tohib transportida üksnes sobivas pakendis - vigastuste oht!

2.4 Heiteväärtus

Kooskõlas standardiga EN 62841 mõõdetud väärtused on üldjuhul:

helirõhutase	$L_{PA} = 83 \text{ dB(A)}$
helivõimsustase	$L_{WA} = 91 \text{ dB(A)}$
möötemääramatus	$K = 3,0 \text{ dB}$

ETTEVAATUST! Töö käigus võidakse nimetatud väärtusi ületada. Kasutage kuulmiskaitsevahendit.

Vibratsioonitase a_h (kolme telje vektorsumma), korduvad löökvibratsioonid p_F ja möötemääramatus K vastavalt EN 62841:

$$a_h \leq 2,5 \text{ m/s}^2 \text{ (} K = 1,5 \text{ m/s}^2 \text{)}, p_F = 47 \text{ m/s}^2 \text{ (} K = 1,5 \text{ m/s}^2 \text{)}$$

Esitatud heitetasemed (vibratsioon, müra) on mõeldud masinate võrdlemiseks, sobivad ka vibratsiooni- ja mürakoormuse esialgseks hindamiseks kasutamisel ning esindavad elektritööriista peamisi kasutusviise.

ETTEVAATUST! Vibratsiooni- ja müraväärtused võivad esitatud väärtustest erineda. See sõltub tööriista kasutusviisist ja töödeldava tooriku liigist.

- ▶ Hinnake tegelikku koormust kogu töösükli kestel.

- Rakendage tegelikule koormusele vastavaid ohutusmeetmeid.

3 Sihipärane kasutamine

Servafrees on ette nähtud puidu, plasti ja muude sarnaste materjalide freesimiseks pinnaga ühetasa ja profiilfreesimiseks.

Mittesihipärase kasutamise eest vastutab kasutaja.

3.1 Freesimistarvikud

Ettenihke tüüp

MAN (manuaalne ettenihke).

pöörete arv

Tarvikule märgitud maksimaalset pöörete arvu ei tohi ületada, töötada tuleb ette nähtud vahemikus.

Materjalid

puut, plastmaterjalid. Järgige materjali kohta pakendil toodud juhiseid.

Tööriistu tohivad kasutada ainult asjaomase väljaõppega ja kogenud isikud, kes suudavad tööriistu kontrolli all hoida.

4 Tehnilised andmed

Servafrees	OFK 500 Q
võimsus	450 W
pöörete arv (tühikäigul)	28 000 p ⁻¹
Freesitera max Ø	27 mm
Tolmuimeja liitmiku Ø	27 mm
Kaal	1,6 kg

4.1 Freesimistarvikud

Tehnilised andmed on kantud freesimistarvikule.

Freesimistarvikud vastavad normile EN 847-1:2017.

5 Seadme komponendid

- [1-1] Juhtlaud
- [1-2] Freesimissügavuse reguleerimisrõngas
- [1-3] Freesimissügavuse lukusti
- [1-4] Haardepind
- [1-5] Plug-it-liitmik
- [1-6] Toitelüliti
- [1-7] Spindli seiskamise lukustusnupp
- [1-8] Keermestatud ava kaitsekatte kinnitamiseks
- [1-9] Kaitsekate
- [1-10] Imiotsak

Esitatud joonised leiata kasutusjuhendi algusest.

6 Kasutuselevõtt



HOIATUS

Lubamatu pinge või sagedus!

Tööõnnetuse oht

- Võrgupinge ja toiteallika sagedus peavad vastama tüübisildi andmetele.
- Põhja-Ameerikas tohib kasutada vaid selliseid Festooli tööriistu, mille pinge on 120 V / 60 Hz.



ETTEVAATUST

Pistik plug it kuumeneb, kui bajonettlukud ei ole täielikult suletud.

Põletusoh!

- Enne elektrilise tööriista sisselülitamist veenduge, et võrguühendusjuhtme bajonettlukud on täielikult suletud ja lukustatud.
- Võrgujuhtme ühendamise ja lahutamise [2].

6.1 Sisse-/väljalülitamine

Lüliti [1-6] on sisse-/välja-lüliti (I = SISSE, 0 = VÄLJA).

7 Sätted



HOIATUS

Vigastuste oht, elektrilöök

- Enne mis tahes tööde tegemist tööriista kallal tõmmake pistik alati pistikupesast välja!

7.1 Taaskäivitustõkesti

Integreeritud taaskäivitustõkesti hoiab ära tööriista automaatse käivitumise pärast voolukatkestust, kui sisse-välja-lüliti on alla vajutatud. Sel juhul tuleb seade kõigepealt välja ja siis uuesti sisse lülitada.

Paigaldatud taaskäivitustõkesti tõttu ei saa elektritööriista välisest lülitimoodulist sisse ja välja lülitada.

7.2 Reguleerimisrõnga lukustamine/vabastamine

HOIATUS! Kasutage elektrilist tööriista vaid siis, kui reguleerimisrõngas [1-2] on lukustatud.

Lukustamine

- Lükake lukusti [1-3] ette.

Vabastamine

- Lükake lukusti [1-3] taha.

7.3 Freesimissügavuse reguleerimine

- Vabastage regulaator [1-2].
- **Suurem freesimissügavus:** Pöörake regulaatorit päripäeva.
Väiksem freesimissügavus: Pöörake regulaatorit vastupäeva.
- Regulaatori lukustamine.

- ⓘ Pööre ühe sälgu võrra:
freesimissügavuse muutmine = 0,1 mm

7.4 Kettakaitsme paigaldus [3]

- Kettakaitsme paigaldamiseks eemaldage kuullaagri pidur [5].

7.5 Tolmueemaldus



HOIATUS

Tolm võib kahjustada tervist.

- Seetõttu kasutage töötamisel alati tolmuimejat.
- Järgige riigis kehtivaid ohutusnõudeid.

Tolmuimemisotsakute [1-10] külge saab ühendada Festooli mobiilse tolmuimeja, mille imivooliku läbimõõt on 27 mm.

ETTEVAATUST! Kui ei kasutata antistaatilist imivoolikut, võib tekkida staatiline laeng. Kasutaja võib saada elektrilöögi ja elektritööriista elektroonika võib kahjustuda.

Nõuded mobiilsele tolmuimejale

Vooliku nimiläbimõõt	≥ 27 mm
Läbivoolukogus	> 11 l/s
	> 41 m ³ /h
Filtri soovituslik tõhusus	Tolmuklass L või kõrgem ^[9]

Järgige mobiilse tolmuimeja kasutusjuhendit. Mobiilne tolmuimeja peab sobima kasutamiseks töödeldava materjaliga. Kahaneva imivõimsuse korral katkestage töö ja kõrvaldage selle põhjus.

7.6 Freesimistarviku vahetamine**ETTEVAATUST****Kuumast ja teravast tarvikust tingitud vigastusoht.**

- ▶ Ärge kasutage nürsid ega kahjustunud tarvikuid.
- ▶ Tarviku käsitlemisel kandke kaitsekindaid.
- ▶ Vabastage reguleerimisrõngas [4-6].
- ▶ Keerake reguleerimisrõngast seni, kuni [4-2] lukustusnupu [4-1] nina on reguleerimisrõnga väljalõike vastas.
- ▶ Vajutage lukustusnupule ja keerake freesimistarvikut [4-4], kuni lukustusnupp fikseerub ja spindli lukustab. Hoidke lukustusnuppu all.
- ▶ Keerake lahti kuullaagri kruvi [4-5].
- ▶ Eemaldage freesimistarvik [4-4].
- ▶ Paigaldage uus freesimistarvik.
- ▶ Asetage koos kuullaagriga peale kruvi [4-5] ja pingutage kinni.
- ▶ Vabastage lukustusnupp ja lukustage reguleerimisrõngas.

7.7 Kuullaagri piduri paigaldamine [5]

Seoses tugikuullaagri suurele pöörlemiskiirusega võivad toorikule tekkida põletusjälgjed. Kasutage sellisel juhul kuullaagri pidurit.

Koos kaitsekattega

- ▶ Kohandage kuullaagri piduri [5-1] kõrgus tugikuullaagri omaga (2 astet [5A]).

Ilma kaitsekatteta [5B]**8 Seadmega töötamine**

Järgige töötamise ajal kõiki ülaltoodud ohutusjuhiseid ja järgmisi reegleid:

- Viige tööriist tooriku vastu üksnes siis, kui seade on sisse lülitatud.
- **Enne käestpanekut oodake, kuni elektritööriist on seiskunud.** Tarvik võib millegi külge kinni jääda ja kasutaja võib seetõttu elektritööriista üle kontrolli kaotada.

Suomi**Sisällys**

1	Tunnukset.....	34
2	Turvallisuusohjeet.....	35
3	Määräystenmukainen käyttö.....	35
4	Tekniset tiedot.....	36
5	Laitteen osat.....	36
6	Käyttöönotto.....	36
7	Asetukset.....	36
8	Työskentely sähkötyökalulla.....	37
9	Huolto ja hoito.....	37
10	Lisävarusteet ja tarvikkeet.....	37
11	Ympäristö.....	37
12	Yleisiä ohjeita.....	37

- Freesige ettenihke suunale vastupidises suunas (elektritööriista ettenihkesuund tarviku lõikesuuna suhtes).

8.1 Freesimine

- ▶ Juhtige elektrilist tööriista ühtlase ettenihkega piki tooriku serva. Veenduge, et juhtlaud ja kuullaager on kogu aeg vastu toorikut.

- ① Trimmimiseks kasutage tugikuullaagrit KLS-D22-OFK (lisavarustus).

9 Hooldus ja remont**HOIATUS****Vigastuste oht, elektrilöök**

- ▶ Enne mis tahes hooldus- ja korrashoiutöid tõmmake võrgupistik alati pistikupesast välja!
- ▶ Kõiki hooldus- ja parandustöid, mis nõuavad mootorikorpuse avamist, tuleb teha lasta volitatud hooldustöökogas.

Hooldust ja remonti tohib teostada üksnes tootja või volitatud teenidustöökoda. Kasutage ainult Festooli originaalvaruosi.

Lisateave: www.festool.ee/teenindus

- ▶ Kahjustatud kaitseeadised ja osad tuleb lasta volitatud töökojas nõuetekohaselt remontida või välja vahetada, kui kasutusjuhendis ei ole määratud teisiti.
- ▶ Õhuringluse tagamiseks hoidke mootorikorpuse ventilatsioonivad alati vabad ja puhtad.

10 Tarvikud

Tarvikute ja tööriistade tellimisnumbrid leiate www.festool.ee.

11 Keskkond**Ärge käidelda seadet koos olmejäätmetega!**

Seadmed, lisavarustus ja pakendid tuleb suunata keskkonnasõbralikult taaskasutusse. Järgige kehtivaid riiklikke eeskirju.

Vastavalt Euroopa Liidu direktiivile elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete kohta tuleb kasutusressursi ammendanud elektrilised tööriistad eraldi kokku koguda ja keskkonnasäästlikult ringluse võtta.

Teave tagastamiskohtade kohta on leitav www.festool.ee/recycling.

Teave ohtlike ainete kohta: www.festool.ee/reach

12 Üldised märkused

Vastavusdeklaratsioon: www.festool.com/declaration-of-conformity

1 Tunnukset

Varoitus yleisestä vaarasta



Sähköiskuvaara



Lue käyttöohjeet ja turvallisuusohjeet.



Käytä kuulosuojaimia.

[9] Kasutage ohtliku tolmu, nt puidu, kvartsisisaldusega materjalide ja värvide puhul tolmu klassi M või H.



Käytä työkäsiineitä teränvaihdossa.



Käytä hengityssuojainta.



Käytä suojalaseja.



Irrota verkkovirtajohto.



Kytke verkkovirtajohto.



Suojausluokka II

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 myöhempiä 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 loukkaantumiswaaraa.
- Jysimisessä saa käyttää vain standardin EN 847-1 mukaisia jysinteriä. Kaikki Festool-jysinterät täyttävät nämä vaatimukset.
- Käytettävillä käyttötarvikkeilla 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 elektroniikka on rikki, koska kierrosluku voi nousta liian suureksi. Elektroniikan vian havaitsee pehmeän käynnistystoiminnon puuttumisesta tai koneen savuamisesta tai palamishajusta.
- **Käytä soveltuvia henkilönsuojaimia:** Kuulosuojaimet, suojalasit, hengityssuojain pölyä aiheuttavaan työhön.

2.3 Jysinteriä koskevat turvallisuusohjeet

Yleistä

- Noudata erityistä varovaisuutta, kun otat terän pakkauksesta / asetat terän pakkaukseen, sekä terän käsittelyssä (esim. kun asennat terän työkaluun). Loukkaantumiswaara terävien terien takia!
- Käytä terää käsitellessäsi työkäsiineitä, 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 - loukkaantumiswaara!

2.4 Päästöarvot

Standardin EN 62841 mukaan määritetyt arvot ovat tyypillisesti:

Äänenpainetaso	$L_{PA} = 83 \text{ dB(A)}$
Äänentehotaso	$L_{WA} = 91 \text{ dB(A)}$
Epävarmuus	$K = 3,0 \text{ dB}$

VARO! Ilmoitetut arvot saattavat ylittyä työskentelyn aikana. Käytä kuulosuojaimia.

Tärinäpäästöarvo a_h (kolmen suunnan vektorisumma), toistuva iskumainen tärinä p_F ja epävarmuus K on määritetty standardin EN 62841 mukaan:

$$a_h \leq 2,5 \text{ m/s}^2 (K = 1,5 \text{ m/s}^2), p_F = 47 \text{ m/s}^2 (K = 1,5 \text{ m/s}^2)$$

Ilmoitetut päästöarvot (tärinä, melu) soveltuvat työkalujen keskinäiseen vertailuun. Ne soveltuvat myös käytön aikaisen tärinä- ja meluallistuksen alustavaan arviointiin ja edustavat sähkötyökalun pääasiallisia käyttökohteita.

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

- Arvioi todellinen kuormitus koko käyttöjakson aikana.
- Määritä asianmukaiset turvatoimenpiteet todellisen kuormituksen mukaan.

3 Määräystenmukainen käyttö

Reunajysin on tarkoitettu puun, muovin ja muiden vastaavien materiaalien reunan tasalle jysintään ja profiilijysintään.

Laitteen käyttäjä vastaa määräystenvastaisesta käytöstä aiheutuneista vahingoista.

3.1 Jysinterät

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
Kierrosnopeus (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 bajonettikiinnitystä 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

Loukkaantumiskaava, 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.

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

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

Järjestelmäimuria koskevat vaatimukset

Letkun nimellishalkaisija	≥ 27 mm
Virtausnopeus	> 11 l/s > 41 m ³ /h
Suosittelun suodatusteho	Pölyluokka L tai parempi ^[10]

Noudata järjestelmäimurin käyttöohjeita. Järjestelmäimurin pitää soveltua työstettävälle materiaalille. Keskeytä työskentely, jos imuteho heikkenee, ja poista tukkeutumisen syy.

7.6 Jyrsinterän vaihtaminen



HUOMIO

Kuuman ja terävän käyttötarvikkeen aiheuttama loukkaantumiskaava.

- 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 säätörengaan loven kohdalla.
- Paina lukituspainiketta ja käännä jyrsinterää [4-4], kunnes lukituspainike napsahtaa kiinni, mikä lukitsee karan. Pidä lukituspainiketta painettuna.

[10] Käytä pölyluokkaa M tai H vaarallisten pölylaatuisten, kuten puupölyn, kvartspitoisten materiaalien pölyn ja maalipölyn imuroinnissa.

- 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 asetat sähkötyökalun 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.

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

9 Huolto ja hoito



VAROITUS

Loukkaantumisaara, sähköiskuvaara

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

Hrvatski

Kazalo

1	Simboli.....	37
2	Sigurnosne napomene.....	38
3	Namjenska uporaba.....	38
4	Tehnički podaci.....	38
5	Elementi stroja.....	39
6	Stavljanje u pogon.....	39
7	Namještanje.....	39
8	Rad s električnim alatom.....	40
9	Održavanje i čišćenje.....	40
10	Pribor.....	40
11	Okoliš.....	40
12	Opće napomene.....	40

1 Simboli



Opća opasnost



Opasnost od strujnog udara

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.
- Pidä tehokkaan ilmankierron varmistamiseksi moottorin rungon jäähdytysilmaraot aina esteettöminä ja puhtaina.

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.fi/recycling.

Kriittisiä aineita koskevat tiedot: www.festool.fi/reach

12 Yleisiä ohjeita

Vaatimustenmukaisuusvakuutus: www.festool.com/declaration-of-conformity



Pročitajte upute za uporabu, sigurnosne napomene.



Nosite zaštitne slušalice.



Nosite zaštitne rukavice pri zamjeni alata.



Nosite zaštitu za dišne organe.



Nosite zaštitne naočale.



Odvojite mrežni priključni vod.



Priključivanje mrežnog priključnog voda.



Klasa zaštite II

2 Sigurnosne napomene

2.1 Opće sigurnosne napomene za električne alate



UPOZORENJE! Pročitajte sve sigurnosne napomene i upute. Propusti do kojih može doći uslijed nepridržavanja sigurnosnih napomena i uputa mogu uzrokovati električni udar, požar i/ili teške ozljede.

Čuvajte sve sigurnosne napomene i upute za buduće korištenje.

2.2 Sigurnosne napomene specifične za stroj

- **Električni alat držite samo za izolirane ručke jer glodalo može pogoditi vlastiti priključni vod.** Kontakt s vodom pod naponom može staviti i metalne dijelove alata pod napon te dovesti do električnog udara.
- **Izradak pričvrstite na stabilnu podlogu i osigurajte stegama ili na neki drugi način.** Ako izradak držite samo rukom i tijelom, ostaje labilan što može dovesti do gubitka kontrole.
- Upotrebljavajte električni alat samo s propisno montiranim stolom za vođenje [1-1] i štitnikom [1-9].
- Upotrebljavajte električni alat samo s blokiranim prstenom za namještanje (vidi poglavlje 7.2).
- **Montirajte samo Festool alate za glodanje za ovaj električni alat.** Zabranjena je uporaba drugih alata za glodanje zbog povećane opasnosti od ozljede.
- Dopušteno je koristiti samo alate za glodanje koji odgovaraju normi EN 847-1. Svi Festool alati za glodanje ispunjavaju ove zahtjeve.
- Korišteni nastavci moraju biti dopušteni sukladno normi EN 847-1 za broj okretaja od najmanje 30000 min⁻¹.
- Vreteno [4-3] i vijak [4-5] ne smiju biti oštećeni.
- Nemojte raditi ako elektronika električnog alata nije ispravna jer to može prouzročiti prekomjerni broj okretaja. Kvar elektronike prepoznat ćete po nedostatku blagog zaleta ili u slučaju stvaranja dima ili mirisa izgaranja iz stroja.
- **Nosite prikladnu osobnu zaštitnu opremu:** zaštitne slušalice, zaštitne naočale, masku za zaštitu od prašine za radove kod kojih nastaje prašina.

2.3 Sigurnosne napomene za alate za glodanje

Općenito

- Pri raspakiravanju i upakiravanju alata kao i kod rukovanja alatom (npr. ugradnja u stroj) postupajte krajnje savjesno. Opasnost od ozljeda uslijed vrlo oštih oštrica!
- Pri rukovanju alatom poboljšava se sigurno držanje alata nošenjem zaštitnih rukavica i smanjuje se opasnost od ozljeda.
- Pridržavajte se sigurnosnih napomena za stroj.
- Poštujte sigurnosne propise koji su na snazi u vašoj državi.
- **UPOZORENJE!** Nije dopuštena uporaba alata na kojem su vidljive napukline i čije su oštrice tupe ili oštećene.

Montaža i pričvršćivanje

- Alati moraju biti pričvršćeni tako da se ne mogu odvojiti prilikom uporabe.
- Stezne ili pričvrstne matice treba pritegnuti odgovarajućim ključem i zakretnim momentom koji je naveo proizvođač.
- Nije dopušteno produljivanje ključa ili pritezanje udarcima čekićem.
- Stezne površine treba očistiti od nečistoće, masti, ulja i vode.
- Zatezne vijke treba pritegnuti prema uputama proizvođača.

Održavanje i čišćenje

- Koristite samo originalne Festool rezervne dijelove.
- Samo stručnjaci smiju vršiti popravke i radove brušenja.

- Preinake konstrukcije alata nisu dopuštene.
- Za popravke i radove brušenja pridržavajte se dodatnih napomena na internetskoj stranici www.festool.com.
- Redovito skinite smolu s alata i očistite ga (sredstvo za čišćenje koje ima pH-vrijednost između 4,5 do 8).
- Tupe oštrice mogu se naknadno izbrusiti na steznoj površini do minimalne debljine oštrice od 1 mm.
- Transport alata samo u prikladnoj ambalaži – opasnost od ozljede!

2.4 Vrijednosti emisije

Karakteristične vrijednosti, koje se utvrđuju sukladno EN 62841, iznose:

Razina zvučnog tlaka	$L_{PA} = 83 \text{ dB(A)}$
Razina zvučne snage	$L_{WA} = 91 \text{ dB(A)}$
Nesigurnost	$K = 3,0 \text{ dB}$

OPREZ! Navedene vrijednosti mogu se prekoračiti prilikom radova. Nosite zaštitne slušalice.

Vrijednost emisije vibracije a_h (vektorski zbroj tri pravca), ponovljene udarne vibracije p_F i nesigurnost K utvrđena sukladno normi EN 62841:

$$a_h \leq 2,5 \text{ m/s}^2 \quad (K = 1,5 \text{ m/s}^2), \quad p_F = 47 \text{ m/s}^2 \quad (K = 1,5 \text{ m/s}^2)$$

Navedene vrijednosti emisija (vibracije, buka) služe za usporedbu stroja, također su prikladne za privremenu procjenu opterećenja vibracijama i bukom tijekom uporabe, te predstavljaju glavne primjene električnog alata.

OPREZ! Vrijednosti emisije mogu odstupati od navedenih vrijednosti. To ovisi o uporabi alata i vrsti obrađivanog izratka.

- ▶ Procijenite stvarno opterećenje tijekom čitavog radnog ciklusa.
- ▶ Odgovarajuće sigurnosne mjere definirajte ovisno o stvarnom opterećenju.

3 Namjenska uporaba

Glodalica rubova je namijenjena za glodanje u ravnini s površinom i profilno glodanje drva, plastičnih materijala i sličnih materijala.

U slučaju nenamjenske uporabe odgovornost snosi korisnik.

3.1 Alati za glodanje

Vrsta pomaka

MAN (ručni pomak).

Broj okretaja

Ne smijete prekoračiti maksimalni broj okretaja naveden na alatu odn. trebate se pridržavati područja broja okretaja.

Materijali

Drvo, plastični materijali. Pridržavajte se uputa u svezi materijala koje se nalaze na ambalaži.

Alate smiju upotrebljavati samo obučene i iskusne osobe koje znaju rukovati alatima.

4 Tehnički podaci

Glodalica rubova	OFK 500 Q
Snaga	450 W
Broj okretaja (prazan hod)	28.000 min ⁻¹
Promjer glodala, maks.	27 mm
Promjer priključka usisavača	27 mm
Težina	1,6 kg

4.1 Alati za glodanje

Tehnički podaci, vidi natpis na alatu za glodanje.

Alati za glodanje su proizvedeni sukladno normi EN 847-1:2017.

5 Elementi stroja

- [1-1] Stol za vođenje
- [1-2] Prsten za namještanje dubine glodanja
- [1-3] Klizač za blokadu dubine glodanja
- [1-4] Ručka
- [1-5] Plug-it utikač
- [1-6] Prekidač za uključivanje/isključivanje
- [1-7] Tipka za blokadu vretena
- [1-8] Navojni provrt za pričvršćivanje štitnika
- [1-9] Štitnik
- [1-10] Nastavak za usisavanje

Navedene slike nalaze se u uputama za uporabu na njemačkom jeziku.

6 Stavljanje u pogon



UPOZORENJE

Nedopušteni napon ili nedopuštena frekvencija!

Opasnost od nesreće

- Mrežni napon i frekvencija izvora struje moraju se podudarati s podacima na označnoj pločici.
- U Sjevernoj Americi smiju se upotrebljavati samo strojevi tvrtke Festool na kojima je iskazan podatak o naponu 120 V / 60 Hz.



OPREZ

Zagrijavanje plug it utikača u slučaju nepotpuno blokiranog bajunetnog zatvarača.

Opasnost od opekline

- Prije uključivanja električnog alata provjerite je li bajunetni zatvarač na mrežnom priključnom vodu potpuno zatvoren i blokiran.
- Priključite i odvojite mrežni priključni vod [2].

6.1 Uključivanje/isključivanje

Prekidač [1-6] služi kao prekidač za uključivanje/isključivanje (I = UKLJ, 0 = ISKLJ).

7 Namještanje



UPOZORENJE

Opasnost od ozljeda, električni udar

- Prije svih radova na stroju uvijek mrežni utikač izvući iz utičnice!

7.1 Zaštita od ponovnog pokretanja

Ugrađena zaštita od ponovnog pokretanja sprječava da se električni alat nakon prekida opskrbe naponom kod pritisnutog prekidača za uključivanje/isključivanje ponovno samostalno pokrene. U tom slučaju je potrebno električni alat prvo isključiti, a potom ponovno uključiti.

Električni alat ne može se uključiti ili isključiti pomoću vanjskog modula prekidača zbog ugrađene zaštite od ponovnog pokretanja.

7.2 Blokiranje/deblokiranje prstena za namještanje

UPOZORENJE! Upotrebljavajte električni alat samo s blokiranim prstenom za namještanje [1-2].

Blokiranje

- Pomaknite klizač za blokadu [1-3] prema naprijed.

Deblokiranje

- Pomaknite klizač za blokadu [1-3] prema natrag.

7.3 Namještanje dubine glodanja

- Deblokirajte prsten za namještanje [1-2].
- **Veća dubina glodanja:** Okrenite prsten za namještanje u smjeru kazaljke na satu.
- **Manja dubina glodanja:** Okrenite prsten za namještanje u smjeru suprotnom od kazaljke na satu.
- Blokiranje prstena za namještanje.

- ⓘ Okretanje za jedan otvor:
promjena dubine glodanja = 0,1 mm

7.4 Montaža štitnika [3]

- Za montažu štitnika skinite kočnicu kugličnog ležaja [5].

7.5 Usisavanje



UPOZORENJE

Štetno djelovanje prašina na zdravlje

- Nikada ne radite bez usisavača.
- Pridržavajte se nacionalnih odredbi.

Moguće je na nastavak za usisavanje [1-10] priključiti Festool mobilni usisavač s promjerom usisnog crijeva od 27 mm.

OPREZ! Ako se ne koristi antistatičko usisno crijevo, može doći do statičkog punjenja. Postoji opasnost od električnog udara za korisnika i može se oštetiti elektronika električnog alata.

Zahtjevi za mobilni usisavač

Nazivni promjer crijeva	≥ 27 mm
Količina protoka	> 11 l/s > 41 m ³ /h
Preporučena učinkovitost filtra	Klasa prašine L ili viša ^[11]

Pridržavajte se uputa za uporabu mobilnog usisavača. Mobilni usisavač mora biti prikladan za materijal koji treba obraditi. Prekinite rad ako se usisna snaga smanjila i uklonite uzrok.

7.6 Zamjena alata za glodanje



OPREZ

Opasnost od ozljede zbog vrućeg i oštrog nastavka.

- Ne koristite tupe i neispravne nastavke.
- Nosite zaštitne rukavice pri rukovanju nastavkom.
- Deblokirajte prsten za namještanje [4-6].
- Okrećite prsten za namještanje sve dok vrh [4-2] tipke za blokadu [4-1] ne bude nasuprot otvoru prstena za namještanje.
- Pritisnite tipku za blokadu i okrećite alat za glodanje [4-4] sve dok se tipka za blokadu ne uglavi i na taj način blokira vreteno. Držite pritisnutu tipku za blokadu.
- Odvrnite vijak [4-5] na zaletnom kugličnom ležaju.
- Izvadite alat za glodanje [4-4].
- Umetnite novi alat za glodanje.
- Umetnite vijak [4-5] sa zaletnim kugličnim ležajem i čvrsto ga pritegnite.
- Otpustite tipku za blokadu i blokirajte prsten za namještanje.

7.7 Montaža kočnice kugličnog ležaja [5]

Zbog velikog broja okretaja zaletnog kugličnog ležaja može doći do tragova izgaranja na izratku. U tom slučaju upotrijebite kočnicu kugličnog ležaja.

[11] Koristite klasu prašine M ili H za opasnu prašinu kao npr. drvo, materijali koji sadrže kvarc i boje.

Sa štitnikom

- Visinu kočnice kugličnog ležaja **[5-1]** prilagodite visini zaletnog kugličnog ležaja (2 stupnja **[5A]**).

Bez štitnika [5B]**8 Rad s električnim alatom**

Pri radu uzmite u obzir sve navedene sigurnosne napomene i sljedeća pravila:

- Vodite električni alat samo u uključenom stanju prema izratku.
- **Pričekajte da se električni alat zaustavi prije odlaganja.** Nastavak se može zaglaviti i dovesti do gubitka kontrole nad električnim alatom.
- Glodajte samo u suprotnom smjeru (smjer pomaka električnog alata u smjeru rezanja alata).

8.1 Glodanje

- Vodite električni alat jednoličnim pomakom duž ruba izratka. Pazite da stol za vođenje i zaletni kuglični ležaj uvijek naliježu na izradak.
- ⓘ Za glodanje u ravnini s površinom upotrebljavajte zaletni kuglični ležaj KLS-D22-OFK (pribor).

9 Održavanje i čišćenje**UPOZORENJE****Opasnost od ozljeda, električni udar**

- Prije svih radova servisiranja i održavanja uvijek prvo izvući mrežni utikač iz utičnice!
- Sve radove servisiranja i popravljanja zbog kojih je potrebno otvoriti kućište motora smije obavljati samo ovlaštena servisna radionica.

Magyar**Tartalomjegyzék**

1 Szimbólumok.....	40
2 Biztonsági előírások.....	40
3 Rendeltetésszerű használat.....	41
4 Műszaki adatok.....	41
5 A készülék részei.....	41
6 Üzembe helyezés.....	42
7 Beállítások.....	42
8 Munkavégzés az elektromos szerszámmal.....	42
9 Karbantartás és ápolás.....	43
10 Tartozékok.....	43
11 Környezetvédelem.....	43
12 Általános tudnivalók.....	43

1 Szimbólumok

Általános veszélyekre vonatkozó figyelmeztetés



Figyelmeztetés az áramütés veszélyére



Olvassa el a használati utasítást, valamint a biztonsági előírásokat.



Viseljen fülvédőt!



A szerszámcserekor viseljen védőkesztyűt.



Viseljen légzőmaszkot!



Viseljen védőszemüveget!

Servis i popravak dopušten je samo kod proizvođača ili servisnih radionica. Koristite samo **Festool originalne rezervne dijelove**.

Više informacija: www.festool.com/service

- Oštećeni zaštitni uređaji i elementi moraju se propisno popraviti ili zamijeniti od strane ovlaštene specijalizirane radionice ako u uputama za uporabu nije drugačije navedeno.
- Zbog osiguravanja protoka zraka potrebno je održavati prolaznost i čistoću ventilacijskih otvora na kućištu motora.

10 Pribor

Kataloške brojeve za pribor i alate možete pronaći na www.festool.com.

11 Okoliš

Alat ne bacajte u kućni otpad! Alate, pribor i ambalažu treba reciklirati na ekološki prihvatljiv način. Poštujte važeće nacionalne propise.

Sukladno Europskoj Direktivi o starim električnim i elektroničkim uređajima i preuzimanju u nacionalno pravo moraju se istrošeni električni alati skupljati odvojeno i reciklirati na ekološki prihvatljiv način.

Informacije o sabirnim centrima možete pronaći na www.festool.com/recycling.

Informacije o kritičnim tvarima: www.festool.com/reach

12 Opće napomene

Izjava o sukladnosti: www.festool.com/declaration-of-conformity



Válassza le a hálózati csatlakozókábelt.



Csatlakoztassa a hálózati csatlakozókábelt.



II. védelmi osztály

2 Biztonsági előírások**2.1 Elektromos kéziszerszámokra vonatkozó általános biztonsági tudnivalók**

VIGYÁZAT! Olvassa el az összes biztonsági előírást és utasítást. A biztonsági előírások és utasítások betartásának elmulasztása áramütéshez, tűzhez és/vagy súlyos testi sérülésekhez vezethet.

Őrizze meg az összes biztonsági előírást és utasítást a későbbi felhasználhatóság érdekében.

2.2 Gépre vonatkozó különleges biztonsági tudnivalók

- **Az elektromos kéziszerszámot csak a szigetelt markolatoknál fogja be, mivel a marófej eltalálhatja a szerszám saját csatlakozóvezetékét.** Ha a szerszám feszültség alatt lévő vezetékkel érintkezik, akkor a fém részei is feszültség alá kerülhetnek, és ez elektromos áramütést okozhat.
- **Rögzítse és biztosítsa stabil aljazaton a munkadarabot szorítással, vagy más módon.** Ha a munkadarabot csak kézzel, vagy a testéhez szorítva tartja, az labilis marad, ezáltal elveszítheti fölötte az ellenőrzést.
- Az elektromos kéziszerszámot kizárólag előírás szerint felszerelt vezetőasztallal **[1-1]** és védőburkolattal **[1-9]** üzemeltesse.
- Az elektromos kéziszerszámot csak beretesztelt beállítógyűrűvel működtesse (lásd a **7.2.** fejezetet).

- **Kizárólag a Festool által ehhez az elektromos kéziszerszámhoz kínált marószerszámokat szereljen fel.** Más marószerszámok használata a fokozott sérülésveszély miatt tilos.
- Csak olyan marószerszámot szabad használni, amely megfelel az EN 847-1 előírásainak. A Festool marószerszámok teljesítik ezt a követelményt.
- Az alkalmazott szerszámoknak az EN 847-1 szabvány szerinti minimum 30000 ford./perces fordulatszámra való jóváhagyással kell rendelkezniük.
- A tengelyen **[4-3]** és a csavaron **[4-5]** nem lehetnek sérülések.
- Ne dolgozzon az elektromos kéziszerszámmal, ha annak meghibásodott az elektronikája, mivel ez a fordulatszám megnövekedéséhez vezethet. A hibás elektronika a lágyindítás kimaradásáról, valamint a füstképződésről vagy a gépből érződő égett szagról ismerhető fel.
- **Viseljen megfelelő személyi védőfelszerelést:** Viseljen hallásvédőt, védőszemüveget, pormaszkot a porképződéssel járó munkáknál.

2.3 Biztonsági utasítások a marószerszámokhoz

Általános tudnivalók

- A szerszám ki- és becsomagolását, valamint szerelését (pl. a gépbe történő beépítés) különös gonddal végezze. Az igen éles kések balesetveszélyesek!
- A szerszámmal végzett munka során a védőkesztyű viselete javítja a szerszám biztos fogását és továbbcsökkenti a sérülés kockázatát.
- Tartsa be a gépre vonatkozó biztonsági tudnivalókat.
- Vegye figyelembe az Ön országában érvényes biztonsági előírásokat.
- **VIGYÁZAT!** Látható repedéssel, tompa vagy sérült késsel ne használja a kéziszerszámot.

Felszerelés és rögzítés

- A kéziszerszámokat úgy kell befogni, hogy üzemeltetés közben ne oldódjanak ki.
- A szorító- vagy rögzítőanyákat a megfelelő kulcsokkal, valamint a gyártó által megadott forgatónyomatékkal kell meghúzni.
- A kulcs meghosszabbítása, illetve a kalapács segítségével történő meghúzás nem megengedett.
- A feszítőfelületeknek szennyeződéstől, zsírtól, olajtól és víztől mentesnek kell lenniük.
- A feszítőcsavarokat a gyártó utasításai szerint kell meghúzni.

Karbantartás és ápolás

- Kizárólag eredeti Festool pótalkatrészeket használjon.
- Javításokat és csiszolási munkákat csak szakértők végezhetnek.
- A szerszám konstrukcióját tilos megváltoztatni.
- Vegye figyelembe a javításoknál és a csiszolási munkáknál a kiegészítő megjegyzéseket a www.festool.com oldalon.
- Rendszeresen tisztítsa meg a szerszámot a gyantától és egyéb szennyeződésektől (4,5 és 8 közti pH értékű tisztítószerrel használjon).
- Az élettelen vágóélek a befogási felületen a minimális 1 mm-es vágóélvastagságig utánélezhetők.
- A szerszámot csak megfelelő csomagolásban szállítsa – Sérülésveszély!

2.4 Károsanyag-kibocsátási értékek

A(z) EN 62841 szerinti értékek általában a következők:

Hangnyomásszint	$L_{PA} = 83 \text{ dB(A)}$
Hangteljesítményszint	$L_{WA} = 91 \text{ dB(A)}$
Bizonytalanság	$K = 3,0 \text{ dB}$

VIGYÁZAT! A munka során a megadott értékek túlléphetők. Használjon hallásvédőt!

Rezgés kibocsátási érték a_h (három irány vektorösszege), ismételt ütéses rezgések p_F és a K bizonytalanság meghatározása a következőképpen EN 62841:

$$a_h \leq 2,5 \text{ m/s}^2 \text{ (K = 1,5 m/s}^2\text{)}, p_F = 47 \text{ m/s}^2 \text{ (K = 1,5 m/s}^2\text{)}$$

A megadott kibocsátási értékek (rezgés, zaj) a gépek összehasonlítására szolgálnak, alkalmasak a rezgés és zajterhelés előzetes becslésére is a használat során, és az elektromos kéziszerszám főbb alkalmazási területeit képviselik.

VIGYÁZAT! A gép kibocsátási értékei eltérhetnek a megadott értékektől. Ez a szerszám használatától és a megmunkált munkadarab típusától függ.

- Értékelje a teljes üzemi ciklus alatti tényleges terhelést.
- Határozza meg a megfelelő biztonsági intézkedéseket a tényleges terheléstől függően.

3 Rendeltetésszerű használat

Az élmaró rendeltetésszerűen fából, műanyagból és más hasonló anyagból készült munkadarabok élszintbemarására, valamint profilmarására szolgál.

Nem rendeltetésszerű használat esetén a felelősséget a felhasználó viseli.

3.1 Marószerszámok

Előtolás módja

MAN (kézi előtolás).

Fordulatszám

Ne lépje túl a szerszámon megadott maximális fordulatszámot, ill. a megadott fordulatszám-tartományban üzemeltesse a szerszámot.

Nyersanyagok

Fa, műanyagok. Tanulmányozza a gép csomagolásán található, nyersanyagokra vonatkozó tudnivalókat.

A kéziszerszámokat csak képzett és tapasztalt személyek használhatják, akik tudják uralni a kéziszerszámokat.

4 Műszaki adatok

Élmarók	OFK 500 Q
Teljesítmény	450 W
Fordulatszám (üresjárat)	28.000 ford./perc
Max. maróátmérő	27 mm
Csatlakozás porszívás részére Ø	27 mm
Tömeg	1,6 kg

4.1 Marószerszámok

A műszaki adatokat lásd a marószerszámon lévő feliraton.

A marószerszámokat az EN 847-1:2017 szabványnak megfelelően gyártották.

5 A készülék részei

- [1-1]** Vezetőasztal
- [1-2]** Marási mélység beállítógyűrű
- [1-3]** Marási mélység retesz
- [1-4]** Markolat
- [1-5]** Plug-it csatlakozás
- [1-6]** Ki-/bekapcsoló gomb
- [1-7]** Tengelyrögzítés reteszelőgomb
- [1-8]** Elszívóburkolat-rögzítés menetes furat
- [1-9]** Védőbúra
- [1-10]** Elszívócsonk

A hivatkozott ábrákat a használati utasítás elején találja meg.

6 Üzembe helyezés



VIGYÁZAT!

Nem kielégítő feszültség vagy frekvencia!

Balesetveszély

- ▶ A hálózati feszültségnek és az áramforrás frekvenciájának meg kell egyeznie a típustáblán feltüntetett adatokkal.
- ▶ Észak-Amerikában csak 120 V / 60 Hz feszültségi értékkel rendelkező Festool gépeket szabad használni.



FIGYELMEZTETÉS!

A plug-it csatlakozó felforrósodása nem teljesen reteszelt bajonetzár esetén.

Égési sérülések veszélye

- ▶ Az elektromos kéziszerszám bekapcsolása előtt győződjön meg róla, hogy a hálózati csatlakozókábelben lévő bajonetzár teljesen zárt és reteszelt legyen.
- ▶ Hálózati csatlakozóvezeték csatlakoztatása és leválasztása [2].

6.1 Be- és kikapcsolás

A kapcsoló [1-6] a készülék ki-/bekapcsolására szolgál (I = BE, 0 = KI).

7 Beállítások



VIGYÁZAT!

Sérülésveszély, áramütés veszélye

- ▶ A gépen történő minden munkavégzés előtt a hálózati dugót ki kell húzni az elektromos aljzataból!

7.1 Véletlen bekapcsolás elleni védelem

A beépített újraindítás-gátló megakadályozza, hogy feszültségkimaradást követően az elektromos szerszám lenyomott kapcsológomb mellett automatikusan újrainduljon. Ebben az esetben az elektromos szerszámot először kapcsolja ki, majd kapcsolja be újra.

A beépített újraindulás elleni védelemnek köszönhetően az elektromos kéziszerszám külső kapcsolómodullal nem kapcsolható be és ki.

7.2 Beállítógyűrű reteszélése/kireteszelése

VIGYÁZAT! Az elektromos szerszámot csak bereteszelt beállítógyűrűvel [1-2] üzemeltethető.

Reteszelés


- ▶ Tolja előre a reteszt [1-3].

Kireteszelés

- ▶ Tolja hátra a reteszt [1-3].

7.3 Marási mélység beállítása

- ▶ Beállítógyűrű [1-2] kireteszelése.
- ▶ **Nagyobb marási mélység:** Fordítsa el a beállítógyűrűt az óramutató járásával megegyező irányba.
Kisebb marási mélység: Fordítsa el a beállítógyűrűt az óramutató járásával ellentétes irányba.
- ▶ Reteszelve be a beállítógyűrűt.

 Elfordítás egy nyílással:

Marási mélység megváltoztatása = 0,1 mm

7.4 A védőburkolat felszerelése [3]

- ▶ A védőburkolat felszereléséhez vegye le a golyócsapágyas féket [5].

7.5 Elszívás



VIGYÁZAT!

A por miatti egészségkárosodás veszélye

- ▶ Soha ne dolgozzon elszívás nélkül.
- ▶ Vegye figyelembe a helyi rendelkezéseket.

Az elszívócsonknál [1-10] csatlakoztatható egy 27 mm-es elszívótömlő-átmérővel rendelkező Festool mobil elszívó.

VIGYÁZAT! Ha nem antisztatikus szívótömlőt használ, akkor a berendezés sztatikusan feltöltődhet. A felhasználót áramütés érheti és az elektromos kéziszerszám elektronikus rendszere károsodhat.

Az elszívómobilra vonatkozó követelmények

A tömlő névleges átmérője	≥ 27 mm
Átfolyási mennyiség	> 11 l/s
	> 41 m ³ /h
Ajánlott szűrőhatékonyság	L porosztály vagy jobb ^[12]

Kövesse az elszívómobil használati utasítását. Az elszívómobilt a megmunkálandó anyagnak megfelelően kell kiválasztani. Ha a szívóteljesítmény csökken, szakítsa meg a munkát, és szüntesse meg az okot.

7.6 A marószerszám cseréje



FIGYELMEZTETÉS!

Sérülésveszély forró és éles betétszerszám miatt.

- ▶ Ne használjon tompa vagy meghibásodott betétszerszámokat!
- ▶ A betétszerszámmal végzett munka során viseljen védőkesztyűt.
- ▶ Reteszelve ki a beállítógyűrűt [4-6].
- ▶ Addig forgassa a beállítógyűrűt, amíg a csap [4-2] a reteszelőgombon [4-1] nem helyezkedik szembe a beállítógyűrű nyílásával.
- ▶ Nyomja meg a reteszelőgombot és forgassa a marószerszámot [4-4], amíg a reteszelőgomb be nem reteszelt és ezáltal rögzül az orsó. Tartsa lenyomva a reteszelőgombot.
- ▶ Csavarja ki a vezető golyócsapágy csavarját [4-5].
- ▶ Vegye ki a marószerszámot [4-4].
- ▶ Helyezzen be új marószerszámot.
- ▶ Helyezze fel a csavart [4-5] a vezető golyócsapágyval és húzza meg szorosan.
- ▶ Éressze el a reteszelőgombot és reteszelve be a beállítógyűrűt.

7.7 A golyócsapágyas fék felszerelése [5]

A vezető golyócsapágy nagy fordulatszáma égésnyomokat hagyhat a munkadarabon. Ebben az esetben használja a golyócsapágyas féket.

Védőburkolattal

- ▶ Állítsa be a golyócsapágyas féket [5-1] a vezető golyócsapágy magasságához (2 fokozat [5A]).

Védőburkolat nélkül [5B]

8 Munkavégzés az elektromos szerszámmal



A munkavégzés során vegye figyelembe a biztonsági tudnivalókat, valamint az alábbi szabályokat:

- Az elektromos kéziszerszámot csak bekapcsolt állapotban nyomja neki a munkadarabnak!
- **Várja meg, amíg az elektromos kéziszerszám megáll, mielőtt leteszi az elektromos kéziszerszámot. A**

[12] Veszélyes porok, például fa, kvarcot tartalmazó anyagok és festékek esetén használjon M vagy H porosztályt.

betétszerszám beszorulhat, és emiatt elveszítheti az ellenőrzést az elektromos kéziszerszám felett.

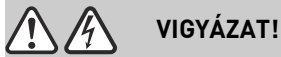
- Csak forgásiránnyal szembe marjon (az elektromos kéziszerszám előtolási iránya a szerszám vágási iránya legyen).

8.1 Marás

- ▶ Egyenletes előtolással vezesse az elektromos kéziszerszámot a munkadarab széle mentén. Ügyeljen arra, hogy a vezetőasztal és a vezető golyóscsapágy folyamatosan felfeküdjön a munkadarabra.

ⓘ Szintbe maráshoz helyezze be a vezető golyóscsapágyat KLS-D22-OFK (tartozék).

9 Karbantartás és ápolás



Sérülésveszély, áramütés veszélye

- ▶ A gép karbantartási és ápolási munkáinak megkezdése előtt mindig húzza ki a hálózati csatlakozót a csatlakozóaljzatból!
- ▶ Minden olyan karbantartási és javítási munkát, amely a készülékház felnyitásával jár együtt, csak felhatalmazott vevőszolgálati javítóműhely végezhet el.

Ügyfélszolgálat igénybevétele és javítás csak a gyártónál vagy szakszervizekben lehetséges. Csak **eredeti Festool pótalkatrészeket** használjon.

További információk: www.festool.hu/szerviz

- ▶ A sérült védőberendezéseket és alkatrészeket, amennyiben a használati utasítás másképp nem

rendelkezik, egy felhatalmazott szakműhellyel szakszerűen meg kell javíttatni vagy ki kell cseréltetni.

- ▶ A légáramlás biztosításához a készülékházon lévő hűtőnyílásokat mindig szabadon és tisztán kell tartani.

10 Tartozékok

A tartozékok és szerszámok rendelési számait a következő weboldalon találja: www.festool.hu.

11 Környezetvédelem



A készüléket ne dobja háztartási szemétkébe!

Adja le a szerszámot, a tartozékokat és a csomagolást a környezetvédelmi előírásoknak megfelelő újrahasznosítás céljából. Ügyeljen az érvényes helyi előírások betartására.

Az elektromos és elektronikus berendezések hulladékairól szóló európai irányelv és annak nemzeti jogi átvétele értelmében a használt elektromos készülékeket szelektíven kell gyűjteni, és lehetővé kell tenni azok környezetkímélő újrahasznosítását.

A gyűjtőhelyekkel kapcsolatos információk a következő helyen www.festool.hu/recycling tekinthetők meg.

Kritikus anyagokkal kapcsolatos információk:

www.festool.hu/reach

12 Általános tudnivalók

Megfelelőségi nyilatkozat: www.festool.com/declaration-of-conformity

Italiano

Sommario

1 Simboli.....	43
2 Avvertenze per la sicurezza.....	43
3 Uso conforme.....	44
4 Dati tecnici.....	44
5 Elementi dell'apparecchio.....	44
6 Messa in funzione.....	45
7 Impostazioni.....	45
8 Utilizzo dell'elettro utensile.....	45
9 Cura e manutenzione.....	46
10 Accessori.....	46
11 Ambiente.....	46
12 Indicazioni generali.....	46

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.



Rimuovere il cavo di alimentazione.



Collegare il cavo di alimentazione.



Classe di protezione II

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'elettrotensile 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 equipaggiamenti di protezione individuale:** dispositivo di protezione dell'udito, occhiali di protezione, maschera antipolvere in caso di lavori che generano 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 acustica	$L_{WA} = 91 \text{ dB(A)}$
Grado d'incertezza	$K = 3,0 \text{ dB}$

ATTENZIONE! Durante il lavoro, i valori indicati possono essere superati. Utilizzare un dispositivo di protezione dell'udito.

Valore dell'emissione di vibrazioni a_h (somma vettoriale di tre direzioni), vibrazioni d'urto ripetute p_F e incertezza K rilevati secondo la norma EN 62841:

$$a_h \leq 2,5 \text{ m/s}^2 \quad (K = 1,5 \text{ m/s}^2), \quad p_F = 47 \text{ m/s}^2 \quad (K = 1,5 \text{ m/s}^2)$$

I valori di emissione indicati (vibrazione, rumore) servono al confronto tra macchine, sono adatti anche a una valutazione preliminare dell'esposizione a vibrazioni e rumore durante l'impiego e rappresentano le principali applicazioni dell'elettrotensile.

ATTENZIONE! 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.
- Stabilire misure di sicurezza adeguate in base al carico effettivo.

3 Uso conforme

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

In caso di utilizzo improprio, la responsabilità ricadrà sull'utente.

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'elettrotensile di riavviarsi automaticamente dopo l'interruzione della tensione con interruttore ON/OFF premuto. L'elettrotensile 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'elettrotensile 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! Se non si utilizza un tubo flessibile per l'aspirazione antistatico, può verificarsi una carica elettrostatica. In tale caso, l'utente potrebbe subire una folgorazione e la parte elettronica dell'elettrotensile potrebbe venire danneggiata.

Requisiti dell'unità mobile di aspirazione

Diametro nominale tubo flessibile	≥ 27 mm
Portata	> 11 l/s > 41 m ³ /h
Efficienza del filtro raccomandata	Tipo di polvere L o superiore ^[13]

Attenersi alle istruzioni per l'uso dell'unità mobile di aspirazione. L'unità mobile di aspirazione deve essere adatta al materiale da lavorare. Interrompere il lavoro in caso di calo della potenza di aspirazione ed eliminare la causa.

7.6 Sostituzione dell'utensile di fresatura**PRUDENZA****Pericolo di lesioni a causa di utensili accessori caldi e affilati.**

- ▶ Non utilizzare utensili accessori con denti smussati o difettosi.
- ▶ Indossare guanti protettivi durante l'utilizzo dell'utensile accessorio.
- ▶ 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 dl cuscinetto di guida (2 livelli [5A]).

Senza calotta di protezione [5B]**8 Utilizzo dell'elettrotensile**


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

[13] Utilizzare il tipo di polvere M o H per polveri pericolose, come quelle derivanti da legno, materiali contenenti quarzo e vernici.

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

8.1 Fresare

- ▶ Muovere l'elettrotensile 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.

 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**.

Lietuviškai

Turinys

1	Simboliai.....	46
2	Saugos nurodymai.....	46
3	Naudojimas pagal paskirtį.....	47
4	Techniniai duomenys.....	47
5	Prietaiso elementai.....	47
6	Eksploatavimo pradžia.....	47
7	Nustatymai.....	48
8	Darbas su elektriniu įrankiu.....	48
9	Techninė priežiūra ir aptarnavimas.....	49
10	Reikmenys.....	49
11	Aplinka.....	49
12	Bendrieji nurodymai.....	49

1 Simboliai

-  Įspėjimas apie bendrojo pobūdžio pavojus
-  Įspėjimas apie elektros smūgio pavojų
-  Skaityti naudojimo instrukciją, saugos nurodymus.
-  Dirbant užsidėti ausines.
-  Keičiant įrankį, mėvėti apsaugines pirštines.
-  Dirbant užsidėti respiratorių.
-  Dirbant užsidėti apsauginius akinius.
-  Atjunkite elektros maitinimo kabelį.

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 dell'aria tenere sempre sgombre e pulite le aperture per l'aria di raffreddamento nell'alloggiamento 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.it/recycling.

Informazioni sulle sostanze critiche: www.festool.it/reach

12 Indicazioni generali

Dichiarazione di conformità: www.festool.com/declaration-of-conformity



Prijunkite elektros maitinimo kabelį.



II apsaugos klasė

2 Saugos nurodymai

2.1 Bendrieji saugos nurodymai dirbantiems su elektriniais įrankiais



ĮSPĖJIMAS! Perskaitykite visus saugos nurodymus ir instrukcijas. Delsimas vykdyti šiuos saugos nurodymus ir instrukcijas gali tapti elektros smūgio, gaisro ir / arba sunkių sužalojimų priežastimi.

Įsisaugokite visus saugos nurodymus ir instrukcijas, kad galėtumėte juos pažiūrėti ateityje.

2.2 Specifiniai mašinos saugos nurodymai

- **Elektrinį įrankį laikykite paėmę tik už izoliuotų laikymo paviršių, nes freza gali pažeisti nuosavą prijungimo kabelį.** Palietus laidus, kuriais teka elektros srovė, ant metalinių prietaiso dalių gali atsirasti įtampa, todėl naudotojas gali nukentėti nuo elektros smūgio.
- **Ruošinį veržtuvais ar kitokiu būdu pritvirtinkite prie stabilaus pagrindo ir taip užfiksuokite.** Ruošinį laikant tik ranka ar prispaudus prie kūno, jis lieka paslankus ir todėl galite jo nesusvaldyti.
- Elektrinį įrankį eksploatuokite tik tada, kai kreipiantysis stovas **[1-1]** ir apsauginis gaubtas **[1-9]** sumontuoti pagal instrukciją.
- Elektrinį įrankį eksploatuokite tik užfiksavę nustatymo žiedą (žr. **7.2** skyrių).
- **Montuokite tik „Festool“ siūlomas frezas, skirtas šiam elektriniam įrankiui.** Dėl didesnės traumų rizikos draudžiama naudoti kitas frezas.
- Leidžiama naudoti tik frezavimo įrankius, atitinkančius standartą EN 847-1. Visi „Festool“ frezavimo įrankiai atitinka šiuos reikalavimus.

- Pagal EN 847-1, naudojami keičiamieji įrankiai turi turėti leidimą eksploatuoti ne mažesniu kaip 30000 min⁻¹ sukimosi greičiu.
- Velenas **[4-3]** ir varžtas **[4-5]** neturi būti pažeisti.
- Nedirbti, kai sugedusi elektrinio įrankio elektronika, nes tokiu atveju sukimosi greitis gali būti per didelis. Elektronikos gedimą atpažinsite iš švelnaus paleidimo nebuvimo, iš mašinos kylančių dūmų arba degimo kvapo.
- **Naudokite tinkamas asmeninės apsauginės priemonės:** kai dirbant kyla dulkių – ausines, apsauginius akinius, nuo dulkių saugančią kaukę.

2.3 Saugos nurodymai frezavimo įrankiams

Bendroji informacija

- Įrankį išpakuojant ar supakuojant, arba juo manipuluojant (pvz., montuojant mašinoje), elgtis ypač atsargiai. Yra pavojus susižaloti į labai aštirus ašmenis!
- Manipuliuodami įrankiu, mūvėkite apsauginės pirštines: taip saugiau paimsite įrankį ir sumažinsite susižalojimo riziką.
- Laikykitės darbo su mašina saugos nurodymų.
- Laikykitės Jūsų šalyje galiojančių saugos instrukcijų.
- **ISPĖJIMAS!** Draudžiama naudoti įrankius, turinčius matomų įtrūkimų, arba su atšipusiais ar sugadintais ašmenimis.

Montavimas ir tvirtinimas

- Įrankiai turi būti įtvirtinti taip, kad dirbant neatsilaisvintų.
- Fiksavimo arba tvirtinimo veržlės turi būti priveržiamos gamintojo nurodytu sukimo momentu, naudojant tinkamą raktą.
- Draudžiama ilginti raktą arba priveržti smūgiuojant plaktuku.
- Nuo užspaudimo paviršių reikia nuvalyti nešvarumus, tepalą, alyvą ir vandenį.
- Fiksavimo varžtai turi būti priveržti vadovaujantis gamintojo nurodymais.

Techninė priežiūra ir aptarnavimas

- Naudoti tik originalias Festool atsargines dalis.
- Remonto ir galandimo darbus leidžiama vykdyti tik kvalifikuotam personalui.
- Draudžiama keisti įrankio konstrukciją.
- Vykstant remonto ir galandimo darbus, papildomai laikytis nurodymų, pateiktų tinklalapyje adresu www.festool.lt.
- Įrankį reguliariai valyti ir šalinti dervas (valymo priemonės pH reikšmė nuo 4,5 iki 8).
- Atšipusių ašmenų priekinį paviršių galima galąsti iki minimalaus 1 mm ašmens storio.
- Dėl susižalojimo pavojaus įrankį transportuoti tik tam pritaikytoje pakuotėje!

2.4 Emisijos reikšmės

Pagal EN 62841 nustatytos vertės paprastai yra tokios:

Garso slėgio lygis	$L_{PA} = 83 \text{ dB(A)}$
Garso galios lygis	$L_{WA} = 91 \text{ dB(A)}$
Neapibrėžtis	$K = 3,0 \text{ dB}$

ATSARGIAI! Dirbant nurodytos vertės gali būti viršytos. Dirbdami užsidėkite ausines.

Vibracijų emisijos vertė a_h (vektorinė suma trimis kryptimis), pasikartojančios smūginės vibracijos p_F ir neapibrėžtis K surastos pagal EN 62841:

$$a_h \leq 2,5 \text{ m/s}^2 \quad (K = 1,5 \text{ m/s}^2), \quad p_F = 47 \text{ m/s}^2 \quad (K = 1,5 \text{ m/s}^2)$$

Nurodytos emisijos vertės (vibracija, triukšmas) naudojamos mašinoms palyginti, taip pat tinka išankstiniam vibracinės apkrovos ir triukšmo lygio vertinimui naudojant ir nurodo pagrindines elektrinio įrankio taikymo sritis.

ATSARGIAI! Emisijos vertės gali skirtis nuo nurodytųjų. Tai priklauso nuo įrankio naudojimo būdo ir apdirbamo ruošinio tipo.

- Faktinę apkrovą vertinkite per visą darbo ciklą.
- Atsižvelgiant į faktinę apkrovą, turi būti imamas tinkamų saugos priemonių.

3 Naudojimas pagal paskirtį

Briaunų frezavimo mašina yra skirta medienos, plastikų ir panašių gamybinių medžiagų sulyginamajam ir profiliniam frezavimui.

Už naudojimo ne pagal paskirtį pasekmes atsako naudotojas.

3.1 Frezavimo įrankiai

Pastūmos tipas

MAN (rankinė pastūma).

Sukimosi greitis

Draudžiama viršyti ant įrankio nurodytą didžiausią sukimosi greitį; būtina laikytis nurodyto sukimosi greičių diapazono.

Gamybinės medžiagos

Mediena, plastikai. Vadovautis ant pakuotės nurodyta informacija apie medžiagas.

Įrankius naudoti leidžiama tik apmokytiems ir patyrusiems asmenims, kurie žino, kaip su jais elgtis.

4 Techniniai duomenys

Briaunų frezavimo mašina	OFK 500 Q
Galia	450 W
Sukimosi greitis (tuščiaja eiga)	28 000 min ⁻¹
Frezos Ø, maks.	27 mm
Dulkių nusiurbimo jungties Ø	27 mm
Svoris	1,6 kg

4.1 Frezavimo įrankiai

Techniniai duomenys, žr. frezavimo įrankyje įspausta užrašą.

Frezavimo įrankiai pagaminti pagal standarto EN 847-1:2017 reikalavimus.

5 Prietaiso elementai

- [1-1]** Gylio ribotuvas
- [1-2]** Frezavimo gylio nustatymo žiedas
- [1-3]** Frezavimo gylio fiksavimo skląstis
- [1-4]** Laikymo paviršius
- [1-5]** „Plug it“ jungtis
- [1-6]** Įjungimo / išjungimo jungiklis
- [1-7]** Veleno blokatoriaus fiksavimo mygtukas
- [1-8]** Apsauginio gaubto tvirtinimo srieginė skylė
- [1-9]** Apsauginis gaubtas
- [1-10]** Siurbimo atvamzdis

Nurodytos iliustracijos yra pateiktos naudojimo instrukcijos pradžioje.

6 Eksploatavimo pradžia



ISPĖJIMAS

Neleistina įtampa arba dažnis!
Nelaimingo atsitikimo pavojus

- Elektros maitinimo tinklo įtampa ir dažnis turi sutapti su atitinkamais parametrais, nurodytais firminėje duomenų lentelėje.
- Šiaurės Amerikoje Festool mašinas leidžiama maitinti tik iš 120 V / 60 Hz elektros tinklo.

ATSARGIAI

Kai kaištinis užraktas nevisiškai užfiksuotas, įkaista „Plug it“ jungtis.

Nusideginimo pavojus

- ▶ Prieš elektrinį įrankį įjungiant, įsitikinti, kad kaištinis užraktas yra tinkamai prijungtas prie elektros maitinimo kabelio ir užfiksuotas.
- ▶ Elektros maitinimo kabelio prijungimas ir atjungimas [2].

6.1 Įjungimas ir išjungimas

Jungiklis [1-6] yra skirtas įjungimui / išjungimui (I = ĮJUNGIMAS, 0 = IŠJUNGIMAS).

7 Nustatymai

ĮSPĖJIMAS

Sužalojimo pavojus, elektros smūgio grėsmė

- ▶ Prieš mašinoje vykdant bet kokius darbus, maitinimo kabelio kištuką visada ištraukti iš elektros lizdo!

7.1 Apsauga nuo pakartotinio paleidimo

Integruota apsauga nuo pakartotinio paleidimo leidžia išvengti situacijos, kai, jungikliui esant nuspaustam, dingus ir vėl atsiradus įtampai elektros tinkle, elektrinis įrankis vėl savaime pradeda sukintis. Tokiu atveju elektrinį įrankį reikia išjungti ir paskui vėl įjungti.

Įmontuota apsauga nuo pakartotinio paleidimo neleidžia elektrinio įrankio įjungti ir išjungti per išorinį jungiklio modulį.

7.2 Nustatymo žiedo fiksavimas / atfiksavimas

ĮSPĖJIMAS! Elektrinį įrankį eksploatuoti tik su užfiksuotu nustatymo žiedu [1-2].

Fiksavimas

- ▶ Fiksavimo skląstį [1-3] stumti pirmyn.

Atfiksavimas

- ▶ Fiksavimo skląstį [1-3] stumti atgal.

7.3 Frezavimo gylio nustatymas

- ▶ Atfiksuoti nustatymo žiedą [1-2].
- ▶ **Didesnis frezavimo gylis:** nustatymo žiedą sukuti pagal laikrodžio rodyklę.
- ▶ **Mažesnis frezavimo gylis:** nustatymo žiedą sukuti prieš laikrodžio rodyklę.
- ▶ Nustatymo žiedą užfiksuoti.

- ① Pasukimas per vieną įgilinimą: frezavimo gylio pokytis = 0,1 mm

7.4 Apsauginio gaubto montavimas [3]

- ▶ Norėdami sumontuoti apsauginį gaubtą, nuimkite rutulinio guolio stabdį [5].

7.5 Nusiurbimas

ĮSPĖJIMAS

Dulkės kelia grėsmę sveikatai

- ▶ Niekada nedirbti be nusiurbimo įrenginio.
- ▶ Laikytis nacionalinių normų.

Prie nusiurbimo atvamzdžio [1-10] galima prijungti Festool mobilųjį dulkių siurbį su 27 mm skersmens siurbimo žarna.

ATSARGIAI! Nenaudojant antistatinės siurbimo žarnos, gali kauptis statiniai krūviai. Naudotojas gali nukentėti nuo

elektros smūgio, taip pat gali būti pažeista elektrinio įrankio elektronika.

Reikalavimai mobiliesiems dulkių siurbliams

Vardinis žarnos skersmuo	≥ 27 mm
Srautas	> 11 l/s > 41 m ³ /h
Rekomenduojamas filtro efektyvumas	Dulkių klasė L arba aukštesnė ^[14]

Laikykitės mobiliųjų dulkių siurblių naudojimo instrukcijos. Mobilusis dulkių siurblys turi būti pritaikytas apdirbamai medžiagai. Sumažėjus siurbimo našumui nutraukite darbą ir pašalinkite priežastį.

7.6 Frezavimo įrankio keitimas

ATSARGIAI

Sužalojimo pavojus dėl karšto ir aštraus keičiamojo įrankio.

- ▶ Nenaudokite atšipusių ir sugedusių keičiamųjų įrankių.
- ▶ Dirbdami su keičiamuoju įrankiu mūvėkite apsaugines pirštines.
- ▶ Atfiksukite nustatymo žiedą [4-6].
- ▶ Nustatymo žiedą reikia sukuti tol, kol fiksavimo mygtuko [4-1] krumplys [4-2] atsistos prieš nustatymo žiedo išėmą.
- ▶ Paspaudus fiksavimo mygtuką sukite frezavimo įrankį [4-4] tol, kol fiksavimo mygtukas užsifiksuos ir taip užfiksuos veleną. Laikykite fiksavimo mygtuką nuspaustą.
- ▶ Atsukite varžtą [4-5] prie atraminio guolio.
- ▶ Išimkite frezavimo įrankį [4-4].
- ▶ Įdėkite naują frezavimo įrankį.
- ▶ Varžtą [4-5] su atraminiu guoliu įsukite ir tvirtai priveržkite.
- ▶ Atleiskite fiksavimo mygtuką ir užfiksuokite nustatymo žiedą.

7.7 Rutulinio guolio stabdžio montavimas [5]


Dėl didelio rutulinio guolio apskukų skaičiaus ant ruošinio gali atsirasti nudegimo žymių. Tokiu atveju naudokite rutulinio guolio stabdį.

Su apsauginiu gaubtu

- ▶ Rutulinio guolio stabdžio [5-1] aukštį suderinkite su atraminio guolio aukščiu (2 padėties [5A]).

Be apsauginio gaubto [5B]

8 Darbas su elektriniu įrankiu

 Dirbdami laikykitės visų pradžioje paminėtų saugos nurodymų ir sekančių taisyklių:

- Ruošinio link stumkite tik jau įjungtą elektrinį įrankį.
- **Prieš padėdami elektrinį įrankį palaukite, kol jis visiškai sustos.** Keičiamasis įrankis gali užsikabinti, dėl to yra pavojus prarasti elektrinio įrankio valdymo kontrolę.
- Frezuokite tik prieš pastumą (elektrinio įrankio pastūmos kryptis įrankio pjovimo kryptimi).

8.1 Frezavimas

- ▶ Elektrinį įrankį tolygia pastūma stumti išilgai ruošinio briaunos. Atkreipti dėmesį, kad kreipiantysis stalas ir atraminis guolis būtų visada priglundę prie ruošinio.

- ① Sulyginamajam frezavimui naudokite atraminį guolį KLS-D22-OFK (priedai).

[14] Pavojingoms dulkėms, pvz., medienos, medžiagų, kurių sudėtyje yra kvarco dalelių ir dažų, naudokite M arba H dulkių klasę.

9 Techninė priežiūra ir aptarnavimas**ĮSPĖJIMAS****Sužalojimo pavojus, elektros smūgio grėsmė**

- Prieš vykdant bet kokius techninės priežiūros ir valymo darbus, maitinimo kabelio kištuką visada ištraukti iš elektros lizdo!
- Bet kokius techninės priežiūros ir remonto darbus, kurių metu reikia atidaryti variklio korpusą, leidžiama vykdyti tik įgaliotose techninės priežiūros dirbtuvėse.

Techninį aptarnavimą ir remontą leidžiama vykdyti tik gamintojui arba techninės priežiūros centrams. Naudoti tik **originalias Festool atsargines dalis**.

Daugiau informacijos: www.festool.lt/servisas

- Pažeisti apsauginiai įtaisai ir dalys turi būti kvalifikuotai remontuojami arba keičiami įgaliotose specializuotose dirbtuvėse, jeigu naudojimo instrukcijoje nenurodyta kitaip.
- Tam, kad būtų užtikrinta oro cirkuliacija, variklio korpuso aušinimo angos visada turi būti švarios ir neuždengtos.

Latviski**Satura rādītājs**

1 Simboli.....	49
2 Drošības noteikumi.....	49
3 Lietošana atbilstoši paredzētajam mērķim.....	50
4 Tehniskie dati.....	50
5 Instrumenta elementi.....	50
6 Lietošanas uzsākšana.....	50
7 Iestatījumi.....	51
8 Darbs ar elektroinstrumentu.....	51
9 Apkalpošana un apkope.....	52
10 Piederumi.....	52
11 Apkārtējā vide.....	52
12 Vispārēji norādījumi.....	52

1 Simboli

Brīdinājums par vispārīgu apdraudējumu



Brīdinājums par risku saņemt elektrisko triecienu



Izlasiet lietošanas instrukciju un drošības norādījumus.



Lietojiet dzirdes aizsarglīdzekļus.



Darbinstrumentu nomaiņas laikā izmantojiet aizsargcimdus.



Lietojiet respiratoru.



Nēsājiet aizsargbrilles.



Atvienojiet tīkla kabeli.



Pieslēdziet tīkla kabeli.



II aizsardzības klase

10 Reikmenys

Įrankių ir reikmenų užsakymo numerius rasite internete adresu www.festool.lt.

11 Aplinka**Prietaiso nemesti į buitinius šiukšlynus!**

Prietaisus, reikmenis ir pakuotę pristatyti antriniam perdirbimui pagal aplinkosaugos reikalavimus. Laikytis galiojančių nacionalinių teisės aktų.

Vadovaujantis Europos direktyva dėl nebenaudojamų elektrinių ir elektroninių prietaisų ir jų perkėlimo į nacionalinę teisę, baigtus eksploatuoti elektrinius prietaisus reikia surinkti atskirai ir perduoti antriniam perdirbimui pagal aplinkosaugos reikalavimus.

Informaciją apie priėmimo vietas galima pasižiūrėti internete adresu www.festool.lt/recycling.

Informacija apie kritines medžiagas: www.festool.lt/reach

12 Bendrieji nurodymai

Atitikties deklaracija: www.festool.com/declaration-of-conformity

2 Drošības noteikumi**2.1 Vispārējie drošības noteikumi elektroinstrumentiem****BRĪDINĀJUMS! Izlasiet visus drošības noteikumus un norādījumus.**

Drošības noteikumu un norādījumu neievērošana var būt par cēloni elektriskā trieciena saņemšanai un izraisīt aizdegšanos un/vai radīt smagus savainojumus.

Saglabājiet šos drošības noteikumus turpmākai izmantošanai.

2.2 Īpašie drošības noteikumi instrumentam

- **Turiet elektroinstrumentu tikai aiz izolētām satveršanas virsmām, jo griezējs var saskarties ar savu savienojuma kabeli.** Darbinstrumentam saskaroties ar spriegumnesošu vadu, spriegums var nonākt arī uz elektroinstrumenta metāla daļām un izraisīt elektrotriecienu.
- **Iestipriniet apstrādājamo priekšmetu spīlēs vai fiksējiet to citādā veidā uz stabilas pamatnes.** Turot apstrādājamo priekšmetu ar roku vai piespiežot to ar savu ķermeni, apstrādājamais priekšmets nav stabils, kas var izraisīt kontroles zaudēšanu pār elektroinstrumentu.
- Lietojiet elektroinstrumentu tikai ar pareizi piemontētu vadvirsmu **[1-1]** un aizsargpārsegu **[1-9]**.
- Lietojiet elektroinstrumentu tikai ar nofiksētu iestatīšanas gredzenu (skatiet **7.2**. nodaļu).
- **Uzstādiet tikai tādus Festool frēzēšanas darbinstrumentus, ko Festool piedāvā šim elektroinstrumentam.** Savainojumu riska dēļ aizliegts izmantot citus frēzēšanas darbinstrumentus.
- Atļauts izmantot tikai standartam EN 847-1 atbilstošus frēzēšanas darbinstrumentus. Šim prasībām atbilst visi Festool frēzēšanas darbinstrumenti.
- Izmantotajiem darbinstrumentiem saskaņā ar EN 847-1 jābūt apstiprinātiem vismaz 30000 min.⁻¹ apgriezīenu skaitam.
- Vārpsta **[4-3]** un skrūve **[4-5]** nedrīkst būt bojāta.
- Nestrādājiet ar elektroinstrumentu, ja ir bojāta tā elektroniskā daļa, jo šāds bojājums var likt elektroinstrumentam darboties ar paaugstinātu griešanās ātrumu. Par elektronikas kļūdu liecina dūmu veidošanās, deguma smaka, kā arī plūdenās palaides atceice.

- **Lietojiet piemērotus individuālos aizsardzības līdzekļus:** dzirdes aizsarglīdzekļus, aizsargbrilles un putekļu aizsargmasku, veicot darbus, kuru laikā rodas putekļi.

2.3 Drošības norādījumi attiecībā uz frēzēšanas darbinstrumentiem

Vispārīgi norādījumi

- Izsaiņojot un iesaiņojot darbinstrumentu, kā arī, darbojoties ar to (piemēram, iestiprinot to instrumentā), rīkojieties ar vislielāko rūpību. Asās griezējšķautnes var radīt savainojumus!
- Rīkojoties ar instrumentu, nēsājiet aizsargcimdus, jo tas ļauj uzlabot instrumenta satvērumu un vēl vairāk samazināt savainošanās risku.
- Ievērojiet drošības noteikumus par ierīci.
- Ievērojiet savā valstī spēkā esošos drošības noteikumus.
- **BRĪDINĀJUMS!** Nedrīkst lietot darbinstrumentus ar acīmredzamām plaisām un neasām vai bojātām griezējšķautnēm.

Montāža un stiprināšana

- Darbinstrumenti jāiestiprina tā, lai elektroinstrumenta darbības laikā tie nevarētu atbrīvoties.
- Spriegošanas vai stiprinošie uzgriežņi jāpievelk, lietojot piemērotu atslēgu un ražotāja norādīto griezes momentu.
- Nav pieļaujama atslēgas kāta pagarināšana un skrūvju vai uzgriežņu pievilšana, lietojot triecieninstrumentus.
- Iespīlēšanai izmantojamās virsmas jāattīra no netīrumiem, smērvielām, eļļas un ūdens.
- Stiprinošās skrūves jāpievelk atbilstoši ražotāja piegādātajā lietošanas pamācībā sniegtajiem norādījumiem.

Apkalpošana un apkope

- Izmantojiet tikai oriģinālās Festool rezerves daļas.
- Remonta un slīpēšanas darbus drīkst uzticēt tikai speciālistiem.
- Nav atļauts veikt izmaiņas instrumenta konstrukcijā.
- Ievērojiet papildu norādījumus remonta un slīpēšanas darbiem, kas sniegti interneta vietnē www.festool.com.
- Regulāri attīriet darbinstrumentu no sveķiem un nomazgājiet (izmantojot tīrīšanas līdzekli ar pH vērtību no 4,5 līdz 8).
- Neaso asmeņu zobu griezējmalas var atkārtoti uzasināt, noslīpējot līdz minimālajam platumam 1 mm.
- Darbinstrumentu drīkst transportēt vienīgi piemērotā iesaiņojumā - savainošanās briesmas!

2.4 Instrumenta radītā trokšņa un vibrācijas parametru vērtības

Atbilstoši EN 62841 noteiktās tipiskās vērtības ir šādas:

Skaņas spiediena līmenis	$L_{PA} = 83 \text{ dB(A)}$
Skaņas jaudas līmenis	$L_{WA} = 91 \text{ dB(A)}$
Mērījumu izkliede	$K = 3,0 \text{ dB}$

UZMANĪBU! Darba laikā norādītās vērtības var tikt pārsniegtas. Lietojiet dzirdes aizsarglīdzekļus.

Svārstību paātrinājuma vērtība a_h (trīs virzienu vektoru summa), atkārtotas trieciena vibrācijas p_F un mērījumu izkliede K noteikta saskaņā ar EN 62841:

$$a_h \leq 2,5 \text{ m/s}^2 \quad (K = 1,5 \text{ m/s}^2), \quad p_F = 47 \text{ m/s}^2 \quad (K = 1,5 \text{ m/s}^2)$$

Norādītās emisijas vērtības (vibrācija, troksnis) ir paredzētas mašīnu salīdzināšanai un var tikt izmantotas arī sākotnējai vibrācijas un trokšņa slodzes novērtēšanai izmantošanas laikā; tās atspoguļo galvenos elektroinstrumenta lietošanas veidus.

UZMANĪBU! Instrumenta radītā trokšņa parametru vērtības var atšķirties no šeit norādītajām vērtībām. Tās ir atkarīgas

no izmantojamā darbinstrumenta, kā arī no apstrādājamās detaļas īpašībām.

- Novērtējiet faktisko slodzi visā darba ciklā.
- Nosakiet piemērotus drošības pasākumus atkarībā no faktiskās slodzes.

3 Lietošana atbilstoši paredzētajam mērķim

Malu frēze ir paredzēta koksnes, plastmasas un līdzīgu materiālu frēzēšanai līdz ar malu un profila frēzēšanai.

Ja lietojums ir neatbilstīgs, atbildību uzņemas lietotājs.

3.1 Frēzēšanas instrumenti

Padeves veids

MAN (rokas padeve).

Griešanās ātrums

Aizliegts pārsniegt norādīto darbinstrumenta maksimālo griešanās ātrumu; jāievēro apgriezīgu skaita diapazons.

Materiāli

Koks, plastmasa. Ievērojiet uz iepakojuma sniegtos norādījumus par materiālu.

Šo darbinstrumentu drīkst lietot vienīgi pienācīgi apmācītas un pieredzējušas personas, kuras prot ar to apieties.

4 Tehniskie dati

Malu frēze	OFK 500 Q
Jauda	450 W
Griešanās ātrums (brīvgaitā)	28 000 min. ⁻¹
maks. asmeņu \emptyset	27 mm
Putekļu sūkšanas pieslēguma \emptyset	27 mm
Svars	1,6 kg

4.1 Frēzēšanas instrumenti

Tehniskos datus skatiet uz frēzēšanas darbinstrumenta redzamajā uzdrukā.

Frēzēšanas darbinstrumenti ir izgatavoti atbilstoši standartam EN 847-1:2017.

5 Instrumenta elementi

- [1-1] Vadvirsmā
- [1-2] Frēzēšanas dziļuma iestatījuma gredzens
- [1-3] Frēzēšanas dziļuma fiksācijas aizbīdnis
- [1-4] Noturvieta
- [1-5] „Plug-it” pieslēgums
- [1-6] Ieslēgšanas/izslēgšanas slēdzis
- [1-7] Darbvārpstas apturēšanas fiksācijas taustiņš
- [1-8] Aizsargpārsega stiprinājuma vītņurbums
- [1-9] Aizsargpārsegs
- [1-10] Sūkšanas īscaurule

Parādītie attēli ir atrodami lietošanas pamācības sākumā.

6 Lietošanas uzsākšana



BRĪDINĀJUMS

Nepieļaujams spriegums vai frekvence! Negadījumu risks

- Elektrotīkla spriegumam un frekvencei jāatbilst uz marķējuma plāksnītes norādītajiem datiem.
- Ziemeļamerikā drīkst lietot vienīgi Festool instrumentus, kas paredzēti spriegumam 120 V / 60 Hz.

**UZMANĪBU**

"Plug it" savienojuma uzsilšana, ja nav pilnībā fiksēts bajonetes tipa noslēgs.

Apdegumu risks

- Pirms elektroinstrumenta ieslēgšanas pārliedzinieties, ka elektrotīkla savienotāja bajonetes tipa noslēgs ir pilnīgi noslēgts un nofiksēts.
- Elektrotīkla kabeļa pievienošana un atvienošana [2].

6.1 Ieslēgšana/izslēgšana

Slēdzis [1-6] ir paredzēts ieslēgšanai/izslēgšanai (I = IESL., 0 = IZSL.).

7 Iestatījumi**BRĪDINĀJUMS**

Savainošanās un elektriskā trieciena saņemšanas briesmas

- Pirms jebkuras darbības ar instrumentu vienmēr izvelciet alektrokabeļa kontaktdakšu no elektrotīkla kontaktlīdždas!

7.1 Ir nostrādājusi aizsardzība pret atkārtotu ieslēgšanos

Iebūvētā sistēma aizsardzībai pret atkārtotu ieslēgšanos novērš patvaļīgu elektroinstrumenta darbības atsākšanos pēc sprieguma padeves pārtraukuma, ja ir nospiests ieslēdzējs. Šajā gadījumā elektroinstrumenti ir vispirms jāizslēdz un pēc tam no jauna jāieslēdz.

Iebūvētās restartēšanas aizsardzības dēļ elektroinstrumentu nevar ieslēgt un izslēgt, izmantojot ārēju slēdža moduli.

7.2 Iestatīšanas gredzena nofiksēšana/atbrīvošana

BRĪDINĀJUMS! Elektroinstrumentu lietojiet tikai ar nofiksētu iestatīšanas gredzenu [1-2].

Nofiksēšana

- Pārvietojiet fiksācijas aizbīdņi [1-3] uz priekšu.

Atbrīvošana

- Pārvietojiet fiksācijas aizbīdņi [1-3] atpakaļ.

7.3 Frēzēšanas dziļuma iestatīšana

- Atbrīvojiet iestatīšanas gredzenu [1-2].
- **Lielāks frēzēšanas dziļums:** grieziet iestatīšanas gredzenu pulksteņrādītāju kustības virzienā.
Mazāks frēzēšanas dziļums: grieziet iestatīšanas gredzenu pretēji pulksteņrādītāju kustības virzienam.
- Nofiksējiet iestatīšanas gredzenu.

ⓘ Pagriešana par vienu izvīzījumu:

Frēzēšanas dziļuma nomaiņa = 0,1 mm

7.4 Aizsargpārsega uzstādīšana [3]

- Lai uzstādītu aizsargpārsegu, noņemiet lodīšu gultņa bremzi [5].

7.5 Nosūkšana**BRĪDINĀJUMS**

Veselības apdraudējums no putekļiem.

- Nekādā gadījumā nestrādājiet bez nosūkšanas ierīces.
- Ievērojiet attiecīgās valsts normatīvos aktus.

Pie uzsūkšanas īscaurules [1-10] var pievienot Festool mobilo vakuumsūcēju, kura uzsūkšanas šļūtenes diametrs ir 27 mm.

UZMANĪBU! Ja netiek izmantota antistatiska uzsūkšanas šļūtene, var veidoties statiskā izlāde. Lietotājs var saņemt elektrisko triecienu, un elektroinstrumenta elektronika var tikt bojāta.

Prasības attiecībā uz putekļsūcēju

Šļūtenes nominālais diametrs	≥ 27 mm
Caurplūdums	> 11 l/s > 41 m ³ /h
Ieteiktā filtra efektivitāte	Putekļu klase L vai labāka ^[15]

Ievērojiet pārvietojamā putekļsūcēja lietošanas instrukciju. Izvēlieties apstrādājamajam materiālam piemērotu putekļsūcēju. Sūkšanas jaudai samazinoties, pārtrauciet darbu un novērsiet cēloni.

7.6 Frēzēšanas darbinstrumenta nomaiņa**UZMANĪBU**

Savainojumu gūšanas risks karsta un asa darbinstrumenta dēļ.

- Nelietojiet neasus un bojātus darbinstrumentus.
- Izmantojiet aizsargcimdus, rīkojoties ar darbinstrumentu.
- Atbrīvojiet iestatīšanas gredzenu [4-6].
- Grieziet iestatīšanas gredzenu, līdz fiksācijas taustiņa [4-1] gals [4-2] atrodas pret vienu no iestatīšanas gredzena izvīzījumiem.
- Nospiediet fiksācijas taustiņu un grieziet frēzēšanas darbinstrumentu [4-4], līdz fiksācijas taustiņš tiek nofiksēts un tādējādi tiek nofiksēta darbvārpsta. Turiet fiksācijas taustiņu nospiestu.
- Atskrūvējiet kopēšanas gultņa skrūvi [4-5].
- Izņemiet frēzēšanas darbinstrumentu [4-4].
- Ievietojiet jaunu frēzēšanas darbinstrumentu.
- Uzlieciet un cieši pievelciet skrūvi [4-5] ar kopēšanas gultni.
- Atlaidiet fiksācijas taustiņu un nofiksējiet iestatīšanas gredzenu.

7.7 Lodīšu gultņa bremzes uzstādīšana [5]

Aksiālā lodīšu gultņa lielā apgriezumu skaita dēļ apstrādājamajā priekšmetā var palikt apdeguma pēdas. Šādā gadījumā izmantojiet lodīšu gultņa bremzi.

Izmantojot aizsargpārsegu

- Pielāgojiet lodīšu gultņa bremzes [5-1] augstumu aksiālā lodīšu gultņa augstumam [2 pakāpes [5A]].

Neizmantojot aizsargpārsegu [5B]**8 Darbs ar elektroinstrumentu**


Strādājot ar instrumentu, ievērojiet visus pamācības ievadā sniegtos drošības noteikumus, kā arī šādus norādījumus.

- Pielieciet elektroinstrumentu pie apstrādājamā priekšmeta tikai tad, kad elektroinstrumenti ir ieslēgti.
- **Pagaidiet, līdz elektroinstrumenti apstājas, un tikai tad nolieciet to malā.** Iestiprināmais darbinstruments var ieķerties, tādējādi var zaudēt kontroli pār elektroinstrumentu.
- Frēzējiet tikai rotācijai pretējā virzienā (elektroinstrumenta padeves virziens atbilst instrumenta griešanas virzienam).

8.1 Frēzēšana

- Pārvietojiet elektroinstrumentu gar sagataves malu vienmērīgā ātrumā. Raugiet, lai vadotnes un palaišanas lodīšu gultnis vienmēr piegultu sagatavei.

[15] Izmantojiet putekļu klases M vai H filtrus, lai nosūktu bīstamus putekļus, piemēram, koksnes, sveķainu materiālu un krāsu putekļus.

-  Lai veiktu līdzenu frēzēšanu, ievietojiet aksiālo lodīšu gultni KLS-D22-OFK (piederums).

9 Apkalpošana un apkope



BRĪDINĀJUMS

Savainošanās un elektriskā trieciena saņemšanas briesmas

- ▶ Pirms visiem apkalpošanas un apkopes darbiem vienmēr izvelciet elektrokabeļa kontaktdakšu no elektrotīkla kontaktligzdas!
- ▶ Visus apkalpošanas un remonta darbus, kas saistīti ar motora korpusa atvēršanu, drīkst veikt vienīgi pilnvarotā remonta darbnīcā.

Klientu apkalpošana un remonts ir veicams vienīgi ražotāja uzņēmumā vai servisa darbnīcās. Izmantojiet tikai **Festool oriģinālās rezerves daļas**.

Papildu informācija: www.festool.lv/apkalposana

- ▶ Bojātās aizsargierīces un citas daļas jāsalabo vai jānomaina atzītā specializētā darbnīcā, ja vien lietošanas pamācībā nav norādīts rīkoties citādi.
- ▶ Vienmēr uzturiet tīras motora korpusa dzesēšanas atveres, lai nodrošinātu gaisa cirkulāciju.

Norsk

Innholdsfortegnelse

1	Symboler.....	52
2	Sikkerhetsinformasjon.....	52
3	Forskriftsmessig bruk.....	53
4	Tekniske data.....	53
5	Apparatelementer.....	53
6	Igangsetting.....	53
7	Innstillinger.....	54
8	Arbeide med elektroverktøyet.....	54
9	Vedlikehold og pleie.....	54
10	Tilbehør.....	54
11	Miljø.....	55
12	Generell informasjon.....	55

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

10 Piederumi

Piederumu un instrumentu pasūtījuma numurus skatiet www.festool.lv.

11 Apkārtējā vide



Neizmetiet instrumentu sadzīves atkritumu tvertnē! Nolietotie instrumenti, to piederumi un iesaiņojuma materiāli jāpakļauj otrreizējai pārstrādei apkārtējai videi nekaitīgā veidā.

levērojiet spēkā esošos nacionālos noteikumus.

Atbilstoši Eiropas Kopienas direktīvai par nolietotajām elektriskajām un elektroniskajām iekārtām un šīs direktīvas atspoguļojumiem nacionālajos likumdošanas aktos, nolietotās elektroierīces jāsavāc atsevišķi un jāpakļauj otrreizējai pārstrādei apkārtējai videi nekaitīgā veidā.

Informāciju par savākšanas punktiem skatiet www.festool.lv/recycling.

Informācija par īpaši bīstamām vielām: www.festool.lv/reach

12 Vispārēji norādījumi

Atbilstības deklarācija: www.festool.com/declaration-of-conformity

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 metalldele 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 vernebeskyttelse **[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:** hørselsvern, vernebriller, støvmaske ved arbeider som genererer støv.

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 festemutre 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:

Lydtryknivå	$L_{PA} = 83 \text{ dB(A)}$
Lydeffektnivå	$L_{WA} = 91 \text{ dB(A)}$
Usikkerhet	$K = 3,0 \text{ dB}$

FORSIKTIG! Under arbeid kan de angitte verdiene bli overskredet. Bruk hørselvern.

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

$$a_h \leq 2,5 \text{ m/s}^2 \text{ (} K = 1,5 \text{ m/s}^2 \text{)}, p_F = 47 \text{ m/s}^2 \text{ (} K = 1,5 \text{ m/s}^2 \text{)}$$

De oppgitte utslippsverdiene (vibrasjon, støy) gjør det mulig å sammenligne maskiner. De egner seg også til en foreløpig vurdering av vibrasjons- og støybelastningen under bruk, og representerer elektroverktøyets viktigste bruksområder.

FORSIKTIG! Utslippsverdiene kan avvike fra de oppgitte verdiene. Dette avhenger av hvordan verktøyet brukes og hvilken type arbeidsemne som bearbeides.

- ▶ Vurder den faktiske belastningen under hele driftssyklusen.
- ▶ Treff egnede sikkerhetstiltak ut fra den faktiske belastningen.

3 Forskriftsmessig bruk

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

Ved ikke-forskriftsmessig bruk har 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
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 Apparatelenter

- [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 bajonettlåsen 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 verne deksel [3]

- Ta av kulelager-bremsen [5] før montering av verne dekslet.

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 antistatisk sugeslange, kan det oppstå statisk elektrisitet. Brukeren kan få elektrisk støt, og elektronikken i elektroverktøyet kan bli skadet.

Krav til støvsugeren

Slangens nominelle diameter	≥ 27 mm
Gjennomstrømningsmengde	> 11 l/s
	> 41 m ³ /h
Anbefalt filtereffektivitet	Støvklasse L eller bedre ^[16]

Les og følg bruksanvisningen for støvsugeren. Støvsugeren må være egnet for materialet som skal bearbejdes. Avbryt arbeidet hvis sugesugereffekten avtar og utbedre årsaken.

7.6 Bytte av freseverktøy**FORSIKTIG****Fare for personskader på grunn av varmt og skarpt innsatsverktøy.**

- Ikke bruk sløvt eller defekt innsatsverktøy.
- 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 hefter fast spindelene. 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 verne deksel

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


Uten verne deksel [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 elektroverktøyet fra deg.** Innsatsverktøyet kan feste seg og føre til at du mister kontrollen over elektroverktøyet.
- Fresing skal kun gjøres i motgående retning (elektroverktøyets fremføringsretning i verktøyets skjæretretning).

8.1 Fresing

- Elektroverktøyet skal fremføres jevnt langs kanten av arbeidsstykket. Når du gjør dette, må du passe på at føringsbordet og startkulelageret hele tiden ligger an mot arbeidsstykket.

-  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.
- Hold alltid kjøleluftåpningene på motorhuset åpne og rene for å sikre luftsirkulasjonen.

10 Tilbehør

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

[16] Benytt støvklasse M eller H til farlig støv, f.eks. fra treverk, kvartsholdige materialer og maling.

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.

Nederlands**Inhoudsopgave**

1	Symbolen.....	55
2	Veiligheidsvoorschriften.....	55
3	Beoogd gebruik.....	56
4	Technische gegevens.....	56
5	Apparaatcomponenten.....	56
6	Ingebruikneming.....	56
7	Instellingen.....	56
8	Werken met het elektrische gereedschap.....	57
9	Onderhoud en verzorging.....	57
10	Accessoires.....	57
11	Milieu.....	57
12	Algemene aanwijzingen.....	58

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.



Koppel het netsnoer los.



Sluit het netsnoer aan.



Beveiligingsklasse II

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

Informasjjon om innsamlingspunktene finner du på www.festool.com/recycling.

Informasjjon om kritiske stoffer: www.festool.com/reach

12 Generell informasjon

Samsvarserklæring: www.festool.com/declaration-of-conformity

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 brandvlucht uit de machine.
- **Draag geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen:** gehoorbescherming, veiligheidsbril, stofmasker bij werkzaamheden die stof produceren.

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:

Geluidsdrukkniveau	$L_{PA} = 83 \text{ dB(A)}$
Geluidsvermogensniveau	$L_{WA} = 91 \text{ dB(A)}$
Onzekerheid	$K = 3,0 \text{ dB}$

ATTENTIE! Tijdens het werk kunnen de aangegeven waarden overschreden worden. Gebruik een gehoorbescherming.

Trillingsemissiewaarde a_h (vectorsom van drie richtingen), herhaalde schoktrillingen p_F en onzekerheid K bepaald conform EN 62841:

$$a_h \leq 2,5 \text{ m/s}^2 \quad (K = 1,5 \text{ m/s}^2), \quad p_F = 47 \text{ m/s}^2 \quad (K = 1,5 \text{ m/s}^2)$$

De aangegeven emissiewaarden (trillingen, geluid) dienen voor de vergelijking van machines, zijn ook geschikt voor een voorlopige inschatting van de trillings- en geluidsbelasting tijdens het gebruik, vertegenwoordigen de voornaamste toepassingen van het elektrische gereedschap.

ATTENTIE! Emissiewaarden kunnen van de aangegeven waarden afwijken. Dit hangt af van het gebruik van het gereedschap en het soort werkstuk dat bewerkt wordt.

- ▶ Beoordeel de werkelijke belasting tijdens de gehele werkcyclus.
- ▶ Tref afhankelijk van de werkelijke belasting geschikte veiligheidsmaatregelen.

3 Beoogd gebruik

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 de elektrische machine kan beschadigd worden.

Eisen aan de mobiele stofzuiger

Nominale diameter slang	≥ 27 mm
Stroomsnelheid	> 11 l/s > 41 m ³ /h
Aanbevolen filterefficiëntie	Stofklasse L of beter ^[17]

Neem goed nota van de gebruiksaanwijzing van de mobiele stofzuiger. De mobiele stofzuiger moet voor het te bewerken materiaal geschikt zijn. Onderbreek het werk als de afzuigcapaciteit afneemt en verhelp de oorzaak.

7.6 Freesgereedschap wisselen



VOORZICHTIG

Gevaar voor letsel door heet en scherp inzetgereedschap.

- ▶ Geen botte en defecte inzetgereedschappen gebruiken.
- ▶ Draag veiligheidshandschoenen bij het hanteren van het 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 verbrandingssporen 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 de elektrische machine tot stilstand gekomen is voordat je deze weglegt.** Het inzetgereedschap kan zich vasthaken en tot het verlies van de controle over de elektrische machine 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 vlakfrezen 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.
- ▶ Houd om de luchtcirculatie te waarborgen de koelluchtopeningen in de motorbehuizing altijd vrij en schoon.

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.

[17] Gebruik stofklasse M of H voor gevaarlijk stof, zoals bijv. houtstof, stof van kwartshoudende materialen en verf.

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.nl/recycling.

Polski

Spis treści


1	Symbole.....	58
2	Uwagi dotyczące bezpieczeństwa.....	58
3	Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem.....	59
4	Dane techniczne.....	59
5	Elementy urządzenia.....	59
6	Rozruch.....	59
7	Ustawienia.....	59
8	Praca z narzędziem elektrycznym.....	60
9	Konserwacja i utrzymanie w należytym stanie.....	60
10	Wyposażenie.....	61
11	Środowisko.....	61
12	Wskazówki ogólne.....	61

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.
-  Odtąć przewód zasilający.
-  Podłączyć przewód zasilający.
-  Klasa zabezpieczenia II

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

Informatie over kritische materialen: www.festool.nl/reach

12 Algemene aanwijzingen

Conformiteitsverklaring: www.festool.com/declaration-of-conformity

- 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 prowadzącym **[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 generujących 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 uderzenie 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	$K = 3,0 \text{ dB}$

OSTROŻNIE! Podczas pracy podane wartości mogą zostać przekroczone. Należy korzystać z ochronników słuchu.

Wartość emisji wibracji a_h (suma wektorowa trzech kierunków), powtarzalne drgania udarowe p_F oraz nieoznaczoność K ustalono wg EN 62841:

$$a_h \leq 2,5 \text{ m/s}^2 \quad (K = 1,5 \text{ m/s}^2), \quad p_F = 47 \text{ m/s}^2 \quad (K = 1,5 \text{ m/s}^2)$$

Podane wartości emisji (wibracje, hałas) służą do porównania maszyn, mogą być również wykorzystane do wstępnej oceny obciążenia wibracjami i hałasem podczas pracy oraz odzwierciedlają główne zastosowania 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 należy określić odpowiednie środki bezpieczeństwa.

3 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

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

W przypadku użytkowania niezgodnego 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
Przytącze 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] Przytącze 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 wyłącznie 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

Przetącznik [1-6] jest przetącznikiem 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 przetaczającego.

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 ostony zabezpieczającej [3]

- ▶ Aby zamontować ostonę 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! Jeśli nie jest używany antystatyczny wąż ssący, może dojść do natadowania statycznego. Użytkownik może zostać porażony prądem elektrycznym, a elektronika elektronarzędzia może zostać uszkodzona.

Wymagania dotyczące odkurzacza mobilnego

Średnica nominalna węża	≥ 27 mm
Natężenie przepływu	> 11 l/s
	> 41 m ³ /h
Zalecana efektywność filtrowania	Klasa odsysania pyłów L lub wyższa ^[18]

Należy przestrzegać instrukcji obsługi odkurzacza mobilnego. Odkurzacz mobilny musi być odpowiedni do obrabianego materiału. W przypadku spadku mocy ssania należy przerwać pracę i usunąć przyczynę.

7.6 Wymiana frezu



OSTROŻNIE

Niebezpieczeństwo zranienia związane z gorącym i ostrym narzędziem roboczym.

- ▶ Nie stosować stępionych ani uszkodzonych narzędzi roboczych.
- ▶ Do obsługi narzędzia roboczego zakładać 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 ostoną zabezpieczającą

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

Bez ostony 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.
- **Przed odłożeniem elektronarzędzia należy poczekać, aż całkowicie się zatrzyma.** Istnieje ryzyko zahaczenia się narzędzia roboczego, co może prowadzić do utraty kontroli nad elektronarzędziem.
- 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.

[18] Do pracy z niebezpiecznymi pyłami, takimi jak pył drzewny, materiały zawierające kwarc czy farby, należy stosować odkurzacze klasy M lub H.

- W celu zapewnienia cyrkulacji powietrza, otwory wlotowe powietrza chłodzącego w obudowie silnika muszą być zawsze odstonięte 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.

Português

Índice

1	Símbolos.....	61
2	Indicações de segurança.....	61
3	Utilização de acordo com as disposições.....	62
4	Dados técnicos.....	62
5	Elementos do aparelho.....	62
6	Colocação em funcionamento.....	62
7	Ajustes.....	63
8	Trabalhar com a ferramenta elétrica.....	63
9	Manutenção e conservação.....	63
10	Acessórios.....	64
11	Meio ambiente.....	64
12	Indicações gerais.....	64

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

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.

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.pl/recycling.

Informacje na temat krytycznych substancji:
www.festool.pl/reach

12 Wskazówki ogólne

Deklaracja zgodności: www.festool.com/declaration-of-conformity

2.2 Indicações de segurança específicas da ferramenta

- **Segure a ferramenta elétrica apenas pelas pegas 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 suave 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 sonora	$L_{WA} = 91 \text{ dB(A)}$
Insegurança	$K = 3,0 \text{ dB}$

CUIDADO! Os valores indicados podem ser excedidos durante o trabalho. Use uma proteção auditiva.

Nível de emissão de vibrações a_h (soma vetorial de três direções), vibrações de impacto repetidas p_F e incerteza K determinados segundo EN 62841:

$$a_h \leq 2,5 \text{ m/s}^2 \quad (K = 1,5 \text{ m/s}^2), \quad p_F = 47 \text{ m/s}^2 \quad (K = 1,5 \text{ m/s}^2)$$

Os valores de emissão indicados (vibração, ruído) servem para a comparação entre ferramentas, são também adequados para uma avaliação provisória do nível de vibração e de ruído durante a utilização, 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.
- ▶ Determine medidas de segurança adequadas, dependendo da carga real.

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 reaquecimento

A proteção de reaquecimento 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 reaquecimento 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.

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 eletrônica da ferramenta elétrica pode ser danificada.

Requisitos para o aspirador móvel

Diâmetro nominal do tubo flexível	≥ 27 mm
Caudal	> 11 l/s > 41 m ³ /h
Eficiência de filtragem recomendada	Classe de poeiras L ou superior ^[19]

Tenha em atenção o Manual de instruções do aspirador móvel. O aspirador móvel deve ser adequado para o material a trabalhar. Interrompa o trabalho se a força de aspiração diminuir e elimine a causa.

[19] Utilize a classe de poeiras M ou H para poeiras perigosas, como, p. ex., madeira, materiais contendo quartzo e tintas.

7.6 Substituir a ferramenta de fresar



CUIDADO

Perigo de ferimentos na ferramenta de trabalho quente e afiada.

- ▶ Não utilize quaisquer ferramentas de trabalho obtusas e danificadas.
- ▶ Use luvas de proteção durante o manuseamento da 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.
- 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, manter as aberturas do ar de refrigeração na carcaça do motor 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.

Română

Cuprins

1	Simboluri.....	64
2	Instrucțiuni privind siguranța.....	64
3	Utilizarea conformă cu scopul prevăzut.....	65
4	Date tehnice.....	65
5	Componentele aparatului.....	65
6	Punerea în funcțiune.....	65
7	Reglaje.....	66
8	Lucrul cu scula electrică.....	66
9	Întreținerea și îngrijirea.....	67
10	Accesorii.....	67
11	Mediul înconjurător.....	67
12	Indicații generale.....	67

1 Simboluri



Avertisment privind un pericol general



Avertizare contra electrocutării



Citiți manualul de utilizare și instrucțiunile privind siguranța.



Purtați căști antifonice.



Purtați mănuși de protecție la înlocuirea accesoriului.



Purtați o mască de protecție respiratorie.



Purtați ochelari de protecție.



Scoateți cablul de alimentare electrică.



Racordați cablul de alimentare electrică.



Clasa de siguranță II

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.pt/recycling.

Informações sobre substâncias críticas: www.festool.pt/reach

12 Indicações gerais

Declaração de conformidade: www.festool.com/declaration-of-conformity

2 Instrucțiuni privind siguranța

2.1 Instrucțiuni generale privind siguranța în cazul utilizării sculelor electrice



AVERTISMENT! Citiți toate instrucțiunile privind siguranța și indicațiile.

Nerespectarea instrucțiunilor privind siguranța și indicațiilor se poate solda cu electrocutări, incendii și/sau răniri grave.

Păstrați toate instrucțiunile privind siguranța și instrucțiunile în vederea consultării ulterioare.

2.2 Instrucțiuni privind siguranța specifice mașinii

- **Țineți scula electrică numai de suprafețele de prindere izolate, deoarece mașina de frezat poate intra în contact cu conductorul de legătură.** Contactul cu un conductor aflat sub tensiune poate pune sub tensiune și piesele metalice ale aparatului și ar putea duce la electrocutare.
- **Fixați și asigurați piesa, de exemplu, cu menghine, pe o suprafață stabilă.** Dacă fixați piesa numai cu mâna sau o țineți apăsată spre corpul dumneavoastră, aceasta va fi instabilă, ceea ce poate duce la pierderea controlului.
- Utilizați scula electrică numai cu talpa de ghidare **[1-1]** și capota de protecție **[1-9]** montate conform instrucțiunilor.
- Utilizați scula electrică numai cu inelul de reglare blocat (consultați capitolul **7.2**).
- **Montați numai accesoriile de frezare oferite de Festool pentru această sculă electrică.** Din cauza pericolului de rănire crescut, utilizarea altor accesorii de frezare este interzisă.
- Pot fi utilizate numai scule de frezare care corespund standardului EN 847-1. Toate sculele de frezare de la Festool îndeplinesc aceste cerințe.
- Accesorii utilizate trebuie să fie aprobate conform EN 847-1 pentru turații de cel puțin 30000 rot/min.
- Arborele principal **[4-3]** și șurubul **[4-5]** nu trebuie să prezinte deteriorări.
- Nu lucrați dacă blocul electronic al sculei electrice este defect, deoarece aceasta poate duce la supraturării. Un bloc electronic defect poate fi identificat prin absența pornirii progresive și în cazul eliberării de fum sau mirosului de ars de la mașină.
- **Purtați un echipament individual de protecție adecvat:** în timpul lucrărilor cu producere de praf, purtați căști antifonice, ochelari de protecție și mască anti-praf.

2.3 Instrucțiuni privind siguranța pentru scule de frezare

Aspecte generale

- La dezambalarea și ambalarea sculei, precum și la manevrare (de exemplu, la montarea în mașină) acționați cu extrem de multă atenție. Pericol de rănire din cauza muchiilor așchietoare foarte ascuțite!
- La manevrarea sculei, purtarea mănușilor de protecție optimizează apucarea în siguranță a sculei și reduce suplimentar riscul de rănire.
- Respectați instrucțiunile privind siguranța aferente mașinii dumneavoastră.
- Respectați normele de securitate de la nivel național.
- **AVERTISMENT!** Sculele care prezintă fisuri vizibile, tășuri tocite sau deteriorate, nu trebuie să fie utilizate.

Montarea și fixarea

- Sculele trebuie să fie fixate astfel încât să nu se desprindă în timpul operării.
- Piulițele de strângere sau de fixare trebuie strânse cu ajutorul unei chei adecvate și la cuplul de strângere specificat de producător.
- Nu este permisă utilizarea unui prelungitor al cheii sau strângerea prin aplicarea de lovituri de ciocan.
- Murdăria, unsoarea, uleiul și apa trebuie să fie îndepărtate de pe suprafețele de tensionare.
- Șuruburile de tensionare trebuie să fie strânse conform instrucțiunilor producătorului.

Întreținerea și îngrijirea

- Utilizați numai piese de schimb originale Festool.
- Lucrările de reparație și de șlefuire trebuie să fie efectuate numai de experți.
- Construcția sculei nu trebuie să fie modificată.
- Pentru lucrările de reparație și de șlefuire, respectați și specificațiile de pe site-ul web www.festool.ro.
- Îndepărtați cu regularitate rășinile de pe sculă și efectuați curățarea generală a acesteia (cu un detergent cu pH-ul cuprins între 4,5 și 8).
- Tășurile tocite pot fi reascuțite pe fața de degajare până la o grosime de minimum 1 mm a cuțitului.
- Scula trebuie transportată numai într-un ambalaj adecvat - pericol de rănire!

2.4 Valorile de emisie

Valorile tipice determinate conform EN 62841 sunt:

Nivelul presiunii acustice	$L_{PA} = 83 \text{ dB(A)}$
Nivel de putere acustică	$L_{WA} = 91 \text{ dB(A)}$
Factorul de insecuritate	$K = 3,0 \text{ dB}$

ATENȚIE! În timpul lucrului, valorile specificate ar putea fi depășite. Purtați căști antifonice.

Valoarea emisiei de vibrații a_h (sumă vectorială pe trei direcții), vibrațiile repetate provocate de șocuri p_F și factorul de insecuritate K au fost determinate corespunzător EN 62841:

$$a_h \leq 2,5 \text{ m/s}^2 \quad (K = 1,5 \text{ m/s}^2), \quad p_F = 47 \text{ m/s}^2 \quad (K = 1,5 \text{ m/s}^2)$$

Valorile de emisie menționate (vibrații, nivel de zgomot) sunt furnizate în scopul comparării mașinilor și sunt aplicabile inclusiv pentru o evaluare preliminară a expunerii la vibrații și zgomot în timpul utilizării, deoarece reprezintă principalele aplicații ale sculei electrice.

ATENȚIE! Valorile de emisie ar putea să difere față de valorile indicate. Acest lucru depinde de modul de utilizare a sculei și de tipul piesei.

- Evaluați sarcina reală pe parcursul întregului ciclu de operare.
- În funcție de sarcina efectivă, adoptați măsuri de siguranță corespunzătoare.

3 Utilizarea conformă cu scopul prevăzut

Mașina de frezat muchii ist este destinată pentru frezarea coplanară și frezarea profilată a materialelor din lemn, material plastic și altor materiale similare.

Utilizatorul este unicul răspunzător în cazul utilizării neconforme cu destinația.

3.1 Scule de frezare

Tip de avans

MAN (avans manual).

Turație

- Nu este permisă depășirea turației maxime indicate pe sculă, respectiv trebuie respectat domeniul de turație.

Materiale

lemn, mase plastice. Respectați observațiile de pe ambalaj privind materialele.

Sculele pot fi utilizate numai de către persoanele instruite și experimentate, care știu cum să manipuleze sculele.

4 Date tehnice

Mașină de frezat muchii	OFK 500 Q
Putere	450 W
Turație (regim de funcționare în gol)	28.000 rot/min
Diametru freză, max.	27 mm
Diametru racord sistem de aspirare a prafului	27 mm
Greutate	1,6 kg

4.1 Scule de frezare

Pentru datele tehnice, consultați inscripția de pe scula de frezare.

Sculele de frezare au fost fabricate în conformitate cu standardul EN 847-1:2017.

5 Componentele aparatului

- [1-1] Mâner frontal
- [1-2] Inel de reglare a adâncimii de frezare
- [1-3] Glisor de blocare pentru adâncimea de frezare
- [1-4] Suprafață de prindere
- [1-5] Racord „plug it”
- [1-6] Comutator de pornire/oprire
- [1-7] Tastă de blocare pentru butonul de oprire a axului
- [1-8] Orificiu filetat pentru fixarea capotei de protecție
- [1-9] Capotă de protecție
- [1-10] Ștuț de aspirare

Imaginile menționate sunt prevăzute la începutul instrucțiunilor de funcționare.

6 Punerea în funcțiune



AVERTISMENT

Tensiune sau frecvență inadmisibilă!

Pericol de accidentare

- Tensiunea din rețea și frecvența sursei electrice trebuie să corespundă datelor de pe plăcuța cu date tehnice.
- În America de Nord nu pot fi utilizate decât mașini Festool cu o tensiune de 120 V / 60 Hz.

**PRECAUȚIE****Încălzirea racordurilor „plug it” la închizătorul tip baionetă blocat incomplet.****Pericol de arsuri**

- ▶ Înainte de conectarea sculei electrice, asigurați-vă că închizătorul tip baionetă de la cablul de alimentare electrică este complet închis și blocat.
- ▶ Conectarea și deconectarea cablului de alimentare electrică [2].

6.1 Pornirea/Oprirea

Comutatorul [1-6] este un comutator de pornire/oprire (I = PORNIRE, 0 = OPRIRE).

7 Reglaje**AVERTISMENT****Pericol de rănire și de electrocutare**

- ▶ Înainte de efectuarea de lucrări la mașină, scoateți întotdeauna fișa de rețea din priza de alimentare electrică!

7.1 Protecția împotriva repornirii

Protecția anti-repornire încorporată împiedică repornirea automată a sculei electrice după o întrerupere a curentului când comutatorul de pornire/oprire este apăsat. În acest caz, scula electrică trebuie mai întâi deconectată și apoi din nou conectată.

Datorită protecției împotriva repornirii montate, scula electrică nu poate fi conectată și deconectată prin intermediul unui modul extern de comutare.

7.2 Blocarea/Deblocarea inelului de reglare

AVERTISMENT! Utilizați scula electrică numai cu inelul de reglare [1-2] blocat.

Blocarea

- ▶ Împingeți spre înainte glisorul de blocare [1-3].

Deblocarea

- ▶ Împingeți spre înapoi glisorul de blocare [1-3].

7.3 Reglarea adâncimii de frezare

- ▶ Deblocați inelul de reglare [1-2].
- ▶ **Adâncime de frezare mai mare:** Rotiți în sens orar inelul de reglare.
- ▶ **Adâncime de frezare mai mică:** Rotiți în sens antiorar inelul de reglare.
- ▶ Blocați inelul de reglare.

Răsucire în jurul unei degajări:

Modificarea adâncimii de frezare = 0,1 mm

7.4 Montarea capotei de protecție [3]

- ▶ Pentru montarea capotei de protecție, scoateți frâna rulmentului cu bile [5].

7.5 Aspiratorul**AVERTISMENT****Periclitarea sănătății din cauza prafului**

- ▶ Nu lucrați niciodată fără un sistem de aspirare.
- ▶ Respectați dispozițiile naționale.

La ștuțurile de aspirare [1-10] se poate racorda un aspirator mobil Festool cu un diametru de 27 mm al furtunului de aspirare.

ATENȚIE! Dacă nu se utilizează un furtun de aspirare antistatic, se poate produce o încărcare statică. Utilizatorul poate fi electrocutat, iar blocul electronic al sculei electrice se poate deteriora.

Cerințe privind aspiratorul mobil

Diametrul nominal al furtunului	≥ 27 mm
Debit	> 11 l/s > 41 m ³ /h
Eficiența recomandă a filtrului	Clasa de praf L sau o clasă superioară ^[20]

Respectați instrucțiunile din manualul de utilizare a aspiratorului mobil. Aspiratorul mobil trebuie să fie adecvat pentru materialul de prelucrat. Dacă puterea de aspirare scade, întrerupeți lucrul și remediați cauza.

7.6 Înlocuirea sculei de frezare**PRECAUȚIE****Pericol de rănire cauzat de accesoriul fierbinte și ascuțit.**

- ▶ Nu utilizați accesoriile tocite sau defecte.
- ▶ Purtați mănuși de protecție atunci când manevrați accesoriile.
- ▶ Deblocați inelul de reglare [4-6].
- ▶ Rotiți inelul de reglare până când ciocul [4-2] al tastei de blocare [4-1] se află pe partea opusă unei degajări a inelului de reglare.
- ▶ Apăsăți tasta de blocare și rotiți scula de frezare [4-4] până când tasta de blocare se fixează, blocând astfel arborele principal. Mențineți apăsată tasta de blocare.
- ▶ Deschideți șurubul [4-5] de pe ghidajul pe rulment cu bile.
- ▶ Scoateți scula de frezare [4-4].
- ▶ Introduceți o nouă sculă de frezare.
- ▶ Așezați șurubul [4-5] cu ghidajul pe rulmentul cu bile și strângeți-l ferm.
- ▶ Eliberați tasta de blocare și blocați inelul de reglare.

7.7 Montarea frânei rulmentului cu bile [5]

Din cauza turațiilor înalte ale ghidajului pe rulment cu bile, pot apărea urme de arsuri pe piesă. În acest caz, introduceți frâna rulmentului cu bile.

Cu capotă de protecție

- ▶ Adaptați înălțimea frânei rulmentului cu bile [5-1] la înălțimea ghidajului pe rulment cu bile (2 trepte [5A]).

Fără capotă de protecție [5B]**8 Lucrul cu scula electrică**

În timpul lucrului, respectați toate instrucțiunile privind siguranța specificate anterior și țineți cont de următoarele reguli:


- Ghidați scula electrică spre piesă numai în stare conectată.
- **Înainte de a așeza scula electrică, așteptați până când aceasta intră în starea de repaus.** Accesoriul s-ar putea agăța, ceea ce poate duce la pierderea controlului asupra sculei electrice.
- Frezați numai în sens contrar celui de rotație (direcția de avans a sculei electrice în direcția de tăiere a accesoriului).

8.1 Frezare

- ▶ Ghidați scula electrică cu avans uniform de-a lungul muchiei piesei. Asigurați-vă că talpa de ghidare și

[20] În cazul pulberilor periculoase, de exemplu, în cazul celor de lemn, de la materiale cu conținut de cuarț sau de la vopsele, alegeți clasa de praf M sau H.

ghidajul pe rulment cu bile sunt așezate în permanență pe piesă.

-  Pentru frezarea coplanară, introduceți ghidajul pe rulment cu bile KLS-D22-OFK (accesoriu).

9 Întreținerea și îngrijirea



AVERTISMENT

Pericol de rănire și de electrocutare

- ▶ Înainte de efectuarea oricăror lucrări de întreținere și de îngrijire, scoateți întotdeauna fișa de rețea din priza de alimentare electrică!
- ▶ Toate lucrările de întreținere și de reparații care necesită deschiderea carcasei motorului trebuie să fie efectuate numai într-un atelier autorizat al serviciului de asistență pentru clienți.

Serviciile de asistență pentru clienți și reparațiile pot fi asigurate numai de producător sau de atelierul de service. Utilizați numai **piese de schimb originale Festool**.

Informații suplimentare: www.festool.ro/service

- ▶ Dispozitivele de protecție și piesele deteriorate trebuie să fie reparate sau înlocuite conform prevederilor în cadrul unui atelier de specialitate autorizat dacă nu există alte specificații în manualul de utilizare.
- ▶ Pentru asigurarea circulației optime a aerului, mențineți în permanență libere și curate orificiile de ventilație ale carcasei motorului.

Slovenský

Obsah

1	Symboly.....	67
2	Bezpečnostné upozornenia.....	67
3	Používanie v súlade s určením.....	68
4	Technické údaje.....	68
5	Prvky náradia.....	68
6	Uvedenie do prevádzky.....	68
7	Nastavenia.....	69
8	Práca s elektrickým náradím.....	69
9	Údržba a starostlivosť.....	70
10	Príslušenstvo.....	70
11	Životné prostredie.....	70
12	Všeobecné upozornenia.....	70

1 Symboly



Varovanie pred všeobecným nebezpečenstvom



Varovanie pred zásahom elektrickým prúdom



Prečítajte si návod na používanie, bezpečnostné upozornenia.



Používajte chrániče sluchu.



Pri výmene nástroja noste ochranné rukavice.



Noste prostriedky na ochranu dýchacích ciest.



Používajte ochranné okuliare.



Odpojte sieťové pripájacie vedenie.



Pripojte sieťové pripájacie vedenie.

10 Accesorii

Codurile de comandă pentru accesorii și scule sunt disponibile pe www.festool.ro.

11 Mediul înconjurător



Nu eliminați aparatul împreună cu deșeurile menajere! Aparatele, accesoriile și ambalajele trebuie să fie eliminate ecologic pentru a putea fi reciclate. Respectați dispozițiile naționale aflate în vigoare.

Conform directivei europene privind aparatele electrice și electronice uzate și transpunerea în legislația națională, aparatele electrice trebuie să fie colectate separat și depuse la centre de reciclare în conformitate cu normele de mediu.

Informații referitoare la centrele de colectare pot fi vizualizate pe site-ul web www.festool.ro/recycling.

Informații referitoare la substanțele critice:
www.festool.ro/reach

12 Indicații generale

Declarație de conformitate: www.festool.com/declaration-of-conformity



Trieda ochrany II

2 Bezpečnostné upozornenia

2.1 Všeobecné bezpečnostné upozornenia týkajúce sa používania elektrického náradia



VAROVANIE! Prečítajte si všetky bezpečnostné upozornenia a pokyny. Nedodržanie bezpečnostných upozornení a pokynov môže zapríčiniť úraz elektrickým prúdom, požiar a/alebo ťažké zranenia.

Odložte si všetky bezpečnostné upozornenia a pokyny, aby ste ich mohli aj v budúcnosti použiť.

2.2 Bezpečnostné upozornenia špecifické pre náradie

- **Elektrické náradie držte len za izolované úchopové plochy, pretože fréza môže zasiahnuť vlastný prívodný kábel.** Kontaktným s vedením pod napätím sa môžu pod napätie dostať aj kovové časti náradia, čo môže spôsobiť zásah elektrickým prúdom.
- **Obrobok upevnite a zaistite pomocou svoriek alebo iným spôsobom na stabilný podklad.** Keď budete obrobok pridržovať len rukou alebo telom, bude nestabilný, čo môže spôsobiť stratu kontroly.
- Elektrické náradie prevádzkujte iba s vodiacim stolom **[1-1]** namontovaným predpísaným spôsobom a ochranným krytom **[1-9]**.
- Elektrické náradie prevádzkujte iba so zablokovaným nastavovacím krúžkom (pozrite si kapitolu **7.2**).
- **Montujte iba frézovacie nástroje pre toto elektrické náradie ponúkané firmou Festool.** Používanie iných frézovacích nástrojov je zakázané kvôli zvýšenému nebezpečenstvu zranenia.
- Smú sa používať iba frézovacie nástroje, ktoré zodpovedajú norme EN 847-1. Tieto požiadavky spĺňajú všetky frézovacie nástroje značky Festool.
- Použité pracovné nástroje byť schválené podľa EN 847-1 pre otáčky minimálne 30000 min⁻¹.
- Vreteno **[4-3]** a skrutka **[4-5]** nesmú byť poškodené.

- Nepracujte s elektrickým náradím, keď je jeho elektronika chybná, pretože to môže viesť k nadmerným otáčkam. Chybu elektroniky spoznáte podľa toho, že rozbeh nie je pozvoľný a z náradia vystupuje dym alebo zápach spálenia.
- **Noste vhodné osobné ochranné prostriedky:** chránič sluchu, ochranné okuliare, maska proti prachu pri prašných prácach.

2.3 Bezpečnostné upozornenia pre frézovacie nástroje

Všeobecne

- Pri vybalení a zabalení nástroja, ako aj pri manipulácii s ním (napr. montáž do náradia) postupujte mimoriadne opatrne. Nebezpečenstvo poranenia na veľmi ostrých rezných hranách!
- Pri manipulácii s nástrojom sa odporúča používať ochranné rukavice, čo zlepšuje bezpečnosť uchopenia nástroja a znižuje riziko poranenia.
- Dodržiavajte bezpečnostné upozornenia platné pre vaše náradie.
- Dodržiavajte bezpečnostné predpisy platné vo vašej krajine.
- **VAROVANIE!** Nástroje s viditeľnými trhlinami, s tupými alebo poškodenými ostriami sa nesmú používať.

Montáž a upevnenie

- Nástroje musia byť upnuté tak, aby sa pri prevádzke náradia neuvolnili.
- Upínacie alebo upevňovacie matice je potrebné uťahovať pomocou vhodného kľúča, a to uťahovacím momentom udávaným výrobcom.
- Predĺženie kľúča alebo uťahovanie údermi kladiva nie je povolené.
- Nástroje musia byť upnuté tak, aby sa pri prevádzke neuvolnili.
- Upínacie skrutky sa musia utiahnuť podľa návodov výrobcu.

Údržba a starostlivosť

- Používajte iba originálne náhradné súčiastky Festool.
- Opravy a ostrenie nástrojov smú vykonávať iba odborníci.
- Konštrukcia nástroja sa nesmie upravovať.
- Pri vykonávaní opráv a ostrení dodržiavajte ďalšie pokyny uvedené na www.festool.com.
- Nástroj pravidelne zbavujte živice a čistite (čistiaci prostriedok s hodnotou pH medzi 4,5 až 8).
- Tupé ostria je možné na čelnej ploche prebrusovať až do minimálnej hrúbky ostria 1 mm.
- Prepravujte nástroj len vo vhodnom obale – hrozí nebezpečenstvo poranenia!

2.4 Hodnoty emisií

Hodnoty stanovené podľa EN 62841 sú zvyčajne:

Úroveň akustického tlaku	$L_{PA} = 83 \text{ dB(A)}$
Úroveň akustického výkonu	$L_{WA} = 91 \text{ dB(A)}$
Neistota	$K = 3,0 \text{ dB}$

POZOR! Počas práce môžu byť uvedené hodnoty prekročené. Používajte chrániče sluchu.

Hodnota emisií vibrácií a_h (súčet vektorov troch smerov), opakované rázové vibrácie p_F a neistota K zistená podľa EN 62841:

$$a_h \leq 2,5 \text{ m/s}^2 \quad (K = 1,5 \text{ m/s}^2), \quad p_F = 47 \text{ m/s}^2 \quad (K = 1,5 \text{ m/s}^2)$$

Uvedené emisné hodnoty (vibrácie, hluk) slúžia na porovnanie náradia, sú vhodné aj na predbežné posúdenie zaťaženia vibráciami a hlukom počas používania a predstavujú hlavné oblasti použitia elektrického náradia.

POZOR! Hodnoty emisií sa môžu líšiť od uvedených hodnôt. Závisí to od použitého nástroja a typu opracovávaného obrobku.

- Vyhodnoťte skutočné zaťaženie počas celého prevádzkového cyklu.
- V závislosti od skutočného zaťaženia stanovte vhodné bezpečnostné opatrenia.

3 Používanie v súlade s určením

Hranová fréza je určená na zarovnávaciu a profilovú frézovanie dreva, plastov a podobných materiálov.

Za používanie, ktoré nie je v súlade s určením, ručí používateľ.

3.1 Frézovacie nástroje

Druh posuvu

MAN (manuálny posuv).

Otáčky

Najvyššie otáčky uvedené na nástroji sa nesmú prekročiť, resp. musí sa dodržiavať rozsah otáčok.

Materiály

Drevo, plasty. Dodržiavajte upozornenia týkajúce sa materiálu, ktoré sú uvedené na obale.

Nástroje smú používať len vyškolené a skúsené osoby, ktoré ovládajú, ako sa má zaobchádzať s nástrojmi.

4 Technické údaje

Hranová fréza	OFK 500 Q
Výkon	450 W
Otáčky (voľnobeh)	28 000 min ⁻¹
Ø frézy, max.	27 mm
Ø prípojky na odsávanie prachu	27 mm
Hmotnosť	1,6 kg

4.1 Frézovacie nástroje

Technické údaje - pozrite si text na frézovacom nástroji.

Frézovacie nástroje boli vyrobené v súlade s normou EN 847-1:2017.

5 Prvky náradia

- [1-1] Vodiaci stôl
- [1-2] Nastavovací krúžok pre hĺbku frézovania
- [1-3] Aretačný posúvač pre hĺbku frézovania
- [1-4] Úchopová plocha
- [1-5] Prípojka plug-it
- [1-6] Zapínač/vypínač
- [1-7] Aretačné tlačidlo aretácie vretena
- [1-8] Otvor so závitom na upevnenie ochranného krytu
- [1-9] Ochranný kryt
- [1-10] Odsávací nátrubok

Uvedené obrázky sa nachádzajú na začiatku návodu na používanie.

6 Uvedenie do prevádzky



VAROVANIE

Neprípustné napätie alebo frekvencia! Nebezpečenstvo úrazu

- Sieťové napätie a frekvencia zdroja napätia sa musia zhodovať s údajmi na výrobnom štítku.
- V Severnej Amerike sa smie náradie Festool používať len s uvedeným napätím 120 V / 60 Hz.

**POZOR**

Zohrievanie plug it prípojky pri neúplne uzavretom bajonetovom uzávere.

Nebezpečenstvo popálenia

- Pred zapnutím elektrického náradia sa uistite, že bajonetový uzáver na sieťovom prípojnom vedení je kompletne uzavretý a zaistený.
- Pripojenie a odpojenie sieťového vedenia [2].

6.1 Zapínanie/vypínanie

Prepínač [1-6] slúži ako spínač/vypínač (I = ZAP, 0 = VYP).

7 Nastavenia**VAROVANIE****Nebezpečenstvo poranenia, úraz elektrickým prúdom**

- Pred všetkými prácami na zariadení vyťahnite zástrčku zo zásuvkového modulu!

7.1 Ochrana pred opätovným spustením

Zabudovaná ochrana proti opätovnému spusteniu zabráňuje, aby sa elektrické náradie po prerušení dodávky napätia pri stlačení vypínača samočinne rozbehlo. V tomto prípade sa náradie musí najprv vypnúť a potom opäť zapnúť.

Kvôli zabudovanej ochrane proti opätovnému zapnutiu nemožno elektrické náradie zapínať a vypínať pomocou externého spínacieho modulu.

7.2 Zablokovanie/odblokovanie nastavovacieho krúžku

VAROVANIE! Elektrické náradie prevádzkujte iba so zablokovaným nastavovacím krúžkom [1-2].

Zablokovanie


- Aretačný posúvač [1-3] posuňte dopredu.

Odblokovanie

- Aretačný posúvač [1-3] posuňte dozadu.

7.3 Nastavenie hĺbky frézovania

- Odblokujte nastavovací krúžok [1-2].
- **Väčšia hĺbka frézovania:** Nastavovací krúžok otočte smere pohybu hodinových ručičiek.
- **Menšia hĺbka frézovania:** Nastavovací krúžok otočte proti smeru pohybu hodinových ručičiek.
- Zablokujte nastavovací krúžok.

 Otočenie o jeden zárez:

Zmena hĺbky frézovania = 0,1 mm

7.4 Montáž ochranného krytu [3]

- Pre namontovanie ochranného krytu odoberte brzdu guľôčkového ložiska [5].

7.5 Odsávanie**VAROVANIE****Nebezpečenstvo ohrozenia zdravia prachom**

- Nikdy nepracujte bez odsávania.
- Dodržiavajte ustanovenia danej krajiny.

Na odsávacie hrdlo [1-10] sa môže pripojiť mobilný vysávač Festool s priemerom sacej hadice 27 mm.

POZOR! Ak sa nepoužije antistatická sacia hadica, môže dôjsť k vzniku statického náboja. Používateľ môže byť zasiahnutý výbojom elektrického prúdu a môže sa poškodiť elektronika elektrického náradia.

Požiadavky na mobilný vysávač

Menovitý priemer hadice	≥ 27 mm
Prietok	> 11 l/s
	> 41 m ³ /h

Odporúčaná účinnosť filtra Triedu prachu L alebo lepšia^[21]

Dodržiavajte návod na používanie mobilného vysávača. Mobilný vysávač musí byť vhodný pre opracovávaný materiál. Ak sa sací výkon zníži, prestaňte pracovať a odstráňte príčinu.

7.6 Výmena frézovacieho nástroja**POZOR****Nebezpečenstvo poranenia horúcim a ostrým pracovným nástrojom.**

- Nepoužívajte tupé a chybné pracovné nástroje.
- Pri manipulácii s pracovným nástrojom používajte ochranné rukavice.
- Odblokujte nastavovací krúžok [4-6].
- Otáčajte nastavovací krúžok dovedy, kým sa výstupok [4-2] aretačného tlačidla [4-1] nenachádza oproti výrezu nastavovacieho krúžku.
- Stlačte aretačné tlačidlo a otáčajte frézovací nástroj [4-4], kým aretačné tlačidlo zaskočí, čím sa vreteno zaaretuje. Aretačné tlačidlo podržte stlačené.
- Povoľte skrutku [4-5] na vodiacom guľôčkovom ložisku.
- Odoberte frézovací nástroj [4-4].
- Vložte nový frézovací nástroj.
- Nasadte skrutku [4-5] s vodiacim guľôčkovým ložiskom a pevne utiahnite.
- Pustite aretačné tlačidlo a zablokujte nastavovací krúžok.

7.7 Montáž brzdy guľôčkového ložiska [5]

V dôsledku príliš vysokých otáčok vodiaceho guľôčkového ložiska môže dôjsť k stopám pálenia na obrobku. V takom prípade použite brzdu guľôčkového ložiska.

S ochranným krytom

- Výšku brzdy guľôčkového ložiska [5-1] prispôbte výške vodiaceho guľôčkového ložiska (2 stupne [5A]).


Bez ochranného krytu [5B]**8 Práca s elektrickým náradím**

Pri práci dodržiavajte všetky úvodné bezpečnostné upozornenia, ako aj nasledujúce pravidlá:

- Elektrické náradie vedte proti obrobku iba v zapnutom stave.
- **Pred odložením elektrického náradia počkajte, kým sa náradie úplne nezastaví.** Vkladací nástroj sa môže zablokovať, čo môže viesť k strate kontroly nad elektrickým náradím.
- Frézujte len protibežne (smer posúvania elektrického náradia v smere rezu nástroja).

8.1 Frézovanie

- Elektrické náradie vedte pozdĺž po hrane obrobku rovnomerným posuvom. Dbajte na to, aby vodiaci stôl a guľkové ložisko vždy dosadali na obrobok.

 Na lícovacie frézovanie použite vodiace guľôčkové ložisko KLS-D22-OFK (príslušenstvo).

[21] Pre nebezpečný prach, ako je drevo, materiály obsahujúce kremeň a farby, použite triedu prachu M alebo H.

9 Údržba a starostlivosť**VAROVANIE****Nebezpečenstvo poranenia, úraz elektrickým prúdom**

- Pred údržbou a ošetrovaním náradia vyťahnite zástrčku zo zásuvkového modulu!
- Všetky údržbové práce a opravy, ktoré si vyžadujú otvorenie krytu motora, smie vykonávať len autorizovaný zákaznícky servis.

Zákaznícky servis a opravy smú vykonávať len výrobca alebo servisné dielne. Používajte iba **originálne náhradné diely Festool**.

Ďalšie informácie: www.festool.sk/servis

- Poškodené ochranné zariadenia a časti musí odborné opraviť alebo vymeniť autorizovaná odborná dielňa, pokiaľ sa v návode na obsluhu neudáva inak.
- Na zabezpečenie cirkulácie vzduchu udržiavajte otvory na ochladzovanie vzduchom na kryte motora vždy voľné a čisté.

10 Príslušenstvo

Objednávacie číslo pre príslušenstvo a náradie nájdete na www.festool.sk.

Slovenščina**Vsebina**

1	Simboli.....	70
2	Varnostna opozorila.....	70
3	Namen uporabe.....	71
4	Tehnični podatki.....	71
5	Elementi orodja.....	71
6	Zagon.....	71
7	Nastavitve.....	72
8	Delo z električnim orodjem.....	72
9	Vzdrževanje in nega.....	72
10	Pribor.....	73
11	Okolje.....	73
12	Splošna opozorila.....	73

1 Simboli

Opozorilo za splošno nevarnost



Opozorilo pred električnim udarom



Preberite varnostna opozorila in navodila za uporabo.



Uporablajte zaščito za sluh.



Med menjavo nastavkov nosite zaščitne rokavice.



Uporablajte masko za zaščito dihal.



Nosite zaščitna očala.



Odklopite električni kabel.



Priklopite električni kabel.



Razred zaščite II

11 Životné prostredie**Náradie nevyhadzujte do domáceho odpadu!**

Náradie, príslušenstvo a obaly sa odovzdajte na ekologickú recykláciu. Dodržiavajte platné národné predpisy.

V súlade s európskou smernicou o odpade z elektrických a elektronických zariadení a jej implementáciou do vnútroštátnych právnych predpisov sa použité elektrické zariadenia musia zbierať oddelene a recyklovať spôsobom šetrným k životnému prostrediu.

Informácie o zberných miestach nájdete v časti

www.festool.sk/recycling.

Informácie o nebezpečných látkach: www.festool.sk/reach

12 Všeobecné upozornenia

Vyhlasenie o zhode: www.festool.com/declaration-of-conformity

2 Varnostna opozorila**2.1 Splošna varnostna opozorila za električna orodja****OPOZORILO! Preberite vse varnostna opozorila in navodila.**

Če varnostnih opozoril in navodil ne upoštevate, lahko pride do električnega udara, požara in/ali težkih telesnih poškodb.

Vsa varnostna opozorila in navodila shranite za prihodnjo uporabo.

2.2 Specifična varnostna opozorila za uporabo orodja

- **Električno orodje držite za izolirane ročaje, ker lahko rezkar zadane ob lasten električni kabel.** Stik z vodom, ki je pod napetostjo, lahko prenese napetost tudi na druge dele orodja in povzroči električni udar.
- **Obdelovanec pritrdite in ga s primežem ali kako drugače zavarujte na stabilni podlagi.** Če obdelovanec držite samo z roko ali lastnim telesom, ni stabilen, kar lahko pride do izgube nadzora nad njim.
- Električno orodje uporabljajte samo s pravilno montirano vodilno mizo **[1-1]** in zaščitnim pokrovom **[1-9]**.
- Električno orodje uporabljajte le z blokiranim nastavitvenim kolescem (glejte poglavje **7.2**).
- **Namestite le rezkarje, ki jih za to električno orodje ponuja Festool.** Uporaba drugih rezkarjev je prepovedana zaradi povečane nevarnosti poškodb.
- Uporablajte samo rezkarje, skladne s standardom EN 847-1. Zahteve tega standarda izpolnjujejo vsi rezkarji Festool.
- Uporabljeni nastavki morajo biti po EN 847-1 odobreni za število vrtljajev vsaj 30000 min⁻¹.
- Vreteno **[4-3]** in vijak **[4-5]** se smeta biti poškodovana.
- Če je elektronika električnega orodja pokvarjena, ne delajte, saj lahko to privede do prevelikega števila vrtljajev. Pokvarjeno elektroniko lahko prepoznate po izpadu mehkega zagona in po dimu ali vonju po zažganem.
- **Uporablajte ustrezno osebno zaščitno opremo:** zaščito za sluh, zaščitna očala in masko za prah pri delih, pri katerih nastaja prah.

2.3 Varnostna opozorila za rezkarje

Splošno

- Med odstranjevanjem embalaže in pakiranju pribora ter med rokovanjem z njim (npr. med vgradnjo v orodje) bodite karseda previdni. Nevarnost poškodb na zelo ostrih rezilih!
- Če pri rokovanju z orodjem uporabljate zaščitne rokavice, je oprijem orodja bolj čvrst in nevarnost poškodb dodatno zmanjšana.
- Upoštevajte varnostna opozorila orodja.
- Upoštevajte veljavne državne varnostne predpise.
- **OPOZORILO!** Pribora z vidnimi razpokami, topimi ali poškodovanimi rezili ni dovoljeno uporabljati.

Montaža in pritrditev

- Pribor je treba vpeti tako, da se med uporabo ne sprosti.
- Vpenjalne in pritrdilne matice zategnite s primernimi ključi in pri tem upoštevajte zatezni moment, ki ga navaja proizvajalec.
- Podaljševanje ključa ali zategovanje z udarci s kladivom ni dovoljeno.
- Vpenjalne površine ne smejo biti onesnažene z umazanijo, mastjo, oljem in vodo.
- Vpenjalne vijake privijte v skladu z navodili proizvajalca.

Vzdrževanje in nega

- Uporabljajte samo originalne nadomestne dele Festool.
- Popravila in brušenje sme izvajati le strokovno osebje.
- Konstrukcije pribora ni dovoljeno spreminjati.
- Za popravila in brušenje upoštevajte dodatne napotke na www.festool.com.
- S pribora redno odstranjujte smolo in ga čistite (uporabljajte čistilo z vrednostjo pH med 4,5 in 8).
- Topa rezila lahko brusite na cepilni ploskvi, dokler ni dosežena najmanjša debelina rezila 1 mm.
- Pribor transportirajte samo v primerni embalaži – nevarnost poškodb!

2.4 Vrednosti emisij

Tipične vrednosti emisij, izmerjene po standardu EN 62841, so:

Raven zvočnega tlaka	$L_{PA} = 83 \text{ dB(A)}$
Raven zvočne moči	$L_{WA} = 91 \text{ dB(A)}$
Negotovost	$K = 3,0 \text{ dB}$

PREVIDNO! Pri delu se lahko navedene vrednosti presežejo. Uporabljajte zaščito za sluh.

Emisijska vrednost tresljajev a_h (vsota vektorjev treh smeri), ponavljajoči se udarni tresljaji p_F in negotovost K , določeni v skladu z EN 62841:

$$a_h \leq 2,5 \text{ m/s}^2 \text{ (} K = 1,5 \text{ m/s}^2 \text{)}, p_F = 47 \text{ m/s}^2 \text{ (} K = 1,5 \text{ m/s}^2 \text{)}$$

Navedene vrednosti emisij (tresljaji, hrup) so namenjene primerjavi naprav in so primerne tudi za grobo oceno obremenitve s tresljaji in hrupom pri glavnih načinih uporabe električnega orodja.

PREVIDNO! Vrednosti emisij lahko odstopajo od navedenih vrednosti. To je odvisno od uporabe orodja in vrste obdelovanca.

- ▶ Ocenite dejansko obremenitev med celotnim obratovalnim ciklom.
- ▶ Glede na dejansko obremenitev določite ustrezne varnostne ukrepe.

3 Namen uporabe

Robni rezkarji so namenjeni za poravnalno in profilno rezkanje obdelovancev iz lesa, plastike in podobnih materialov.

Vso odgovornost v primeru nenamenske uporabe nosi uporabnik.

3.1 Orodja za rezkanje

Način podajanja

MAN (ročno podajanje).

Število vrtljajev

Najvišjega števila vrtljajev, ki je podano na orodju, ni dovoljeno prekoračiti. Vedno upoštevajte predpisano območje števila vrtljajev.

Materiali

Les, plastika. Upoštevajte navodila v zvezi z materiali na embalaži.

Pribor smejo uporabljati le usposobljene in izkušene osebe, ki obvladajo rokovanje s priborom.

4 Tehnični podatki

Robni rezkar	OFK 500 Q
Moč	450 W
Število vrtljajev (prosti tek)	28.000 min ⁻¹
Maks. premer rezkarja	27 mm
Priključek za odsesavanje prahu Ø	27 mm
Teža	1,6 kg

4.1 Orodja za rezkanje

Tehnični podatki so odtisnjeni na rezkarju.

Rezkarji so izdelani v skladu s standardom EN 847-1:2017.

5 Elementi orodja

- [1-1]** Vodilna miza
- [1-2]** Nastavitveno kolesce za globino rezkanja
- [1-3]** Zaporni drsnik za globino rezkanja
- [1-4]** Oprijemalna površina
- [1-5]** Priključek Plug it
- [1-6]** Stikalo za vklop/izklop
- [1-7]** Tipka za zaporo vretena
- [1-8]** Navojna izvrtina pritrditve zaščitnega pokrova
- [1-9]** Zaščitni pokrov
- [1-10]** Sesalni priključek

Imenovane slike so v nemških navodilih za uporabo.

6 Zagon



OPOZORILO

Nedopustna napetost ali frekvenca!

Nevarnost nesreče

- ▶ Omrežna napetost in frekvenca električnega toka morata ustrezati podatkom na tipski ploščici.
- ▶ V Severni Ameriki so za uporabo dovoljena samo orodja Festool z napetostjo 120 V / 60 Hz.



PREVIDNO

Priključek plug it se v primeru, da bajonetni priključek ni povsem fiksiran, lahko segreje.


Nevarnost opeklin

- ▶ Pred vklopom električnega orodja se prepričajte, da je bajonetni priključek na električnem priključnem kablu povsem zaprt in da je fiksiran.

- ▶ Priključite in odklopite električni priključni kabel **[2]**.

6.1 Vklop/izklop

Stikalo **[1-6]** je namenjeno vklopu in izklopu (I = VKLOP, 0 = IZKLOP).

7 Nastavitve **OPOZORILO****Nevarnost poškodb in električnega udara**

- ▶ Preden se lotite kakršnih koli del na orodju, izvlecite vtič iz vtičnice!

7.1 Zaščita pred ponovnim zagonom

Vgrajena zaščita pred ponovnim zagonom prepreči samodejen zagon električnega orodja po prekinitvi dovoda električnega toka in ob pritisnjenem stikalu za vklop/izklop. Električno orodje je treba v tem primeru najprej izklopiti in nato ponovno vklopiti.

Zaradi vgrajene zaščite pred vnovičnim zagonom električnega orodja ne boste mogli vklopiti ali izklopiti s pomočjo zunanjega vklopnega elementa.

7.2 Blokiranje/sprostitev nastavitvenega obroča

OPOZORILO! Električno orodje uporabljajte le z blokiranim nastavitvenim obročem [1-2].

Blokiranje


- ▶ Pomaknite zaporni drsnik [1-3] naprej.

Sprostitev

- ▶ Pomaknite zaporni drsnik [1-3] nazaj.

7.3 Nastavitev globine rezkanja

- ▶ Odklenite nastavitveni obroč [1-2].
- ▶ **Večja globina rezkanja:** Nastavitveni obroč zavrtite v desno.
- ▶ **Manjša globina rezkanja:** Nastavitveni obroč zavrtite v levo.
- ▶ Blokiranje nastavitvenih obroč.

 Obrat za eno odprtino:

Sprememba globine rezkanja = 0,1 mm

7.4 Montaža zaščitnega pokrova [3]

- ▶ Za namestitev zaščitnega pokrova odstranite ležajno zavoro [5].

7.5 Odsesavanje **OPOZORILO****Ogrožanje zdravja zaradi prahu**

- ▶ Dela nikoli ne izvajajte brez odsesavanja.
- ▶ Upoštevajte nacionalne predpise.

Na nastavek za odsesavanje [1-10] je mogoče priključiti mobilni sesalnik Festool s cevjo za odsesavanje s premerom 27 mm.

PREVIDNO! Če ne uporabljate antistatične sesalne cevi, se lahko tvori statična elektrika. Uporabnik lahko doživi električni udar, elektronika električnega orodja pa se lahko poškoduje.

Zahteve za mobilni sesalnik

Nazivni premer cevi	≥ 27 mm
Pretok	> 11 l/s
	> 41 m ³ /h
Priporočena filtracijska učinkovitost	Razred prahu vsaj L [22]

Upoštevajte navodila za uporabo mobilnega sesalnika. Mobilni sesalnik mora biti primeren za material, ki ga nameravate obdelovati. Če se sesalna moč zmanjša, prekinite delo in odpravite vzrok.

7.6 Zamenjava rezkarja **PREVIDNO****Nevarnost poškodbe z vročim in ostrim nastavkom.**

- ▶ Ne uporabljajte topih in okvarjenih nastavkov.
- ▶ Pri rokovanju z nastavkom nosite zaščitne rokavice.
- ▶ Odklenite nastavitveno kolesce [4-6].
- ▶ Vrtite nastavitveno kolesce, dokler jeziček [4-2] tipke za zaporo [4-1] ne leži nasproti ene izmed odprtih nastavitvenega kolesca.
- ▶ Pritisnite tipko za zaporo in zavrtite rezkar [4-4], da se tipka za zaporo zaskoči in vreteno blokira. Držite tipko za zaporo.
- ▶ Odprite vijak [4-5] na tekalnem ležaju.
- ▶ Odstranite rezkar [4-4].
- ▶ Namestite nov rezkar.
- ▶ Namestite vijak [4-5] s tekalnim ležajem in ga zategnite.
- ▶ Spustite tipko za zaporo in blokirajte nastavitveno kolesce.


7.7 Namestitev ležajne zavoro [5]

Zaradi visokega števila vrtljajev tekalnega ležaja se lahko na obdelovancu pojavijo sledi. V tem primeru uporabite ležajno zavoro.

Z zaščitnim pokrovom

- ▶ Višino ležajne zavoro [5-1] prilagodite višini tekalnega ležaja [2 stopnji [5A]].


Brez zaščitnega pokrova [5B]**8 Delo z električnim orodjem**

 Pri delu upoštevajte vsa varnostna opozorila, ki so navedena na začetku teh navodil za uporabo, in naslednje napotke:

- Po obdelovancu vodite samo vklopljeno orodje.
- **Predn električno orodje odložite, počakajte, da se popolnoma ustavi.** Nastavek se lahko zatakne in posledično privede do izgube nadzora nad električnim orodjem.
- Vedno rezkajte v protiteku (smer podajanja električnega orodja mora biti enaka smeri rezanja orodja).

8.1 Rezkanje

- ▶ Električno orodje z enakomernim podajanjem vodite vzdolž roba obdelovanca. Pazite, da vodilna miza in tekalni ležaj vedno nalegata na obdelovanec.

 Za poravnalno rezkanje vstavite tekalni ležaj KLS-D22-OFK (pribor).

9 Vzdrževanje in nega **OPOZORILO****Nevarnost poškodb in električnega udara**

- ▶ Preden se lotite kakršnih koli vzdrževalnih ali servisnih del, vedno izvlecite vtič iz vtičnice!
- ▶ Kakršna koli vzdrževalna dela in popravila, za katera je treba odpreti ohišje motorja, sme opraviti le pooblaščen servisna delavnica.

Servis in popravila lahko izvaja samo proizvajalec ali servisna delavnica. Uporabljajte samo **originalne nadomestne dele Festool**.

Več informacij: www.festool.com/service

- ▶ Poškodovane zaščitne naprave in dele mora strokovno popraviti ali zamenjati specializirana delavnica, razen če je v navodilih za uporabo navedeno drugače.

[22] Za nevaren prah, kot so lesni prah, prah, ki vsebuje kremen, in prah barv, uporabite sesalnik razreda M ali H.

- Da zagotovite nemoteno kroženje zraka, poskrbite, da so hladilne odprtine na ohišju motorja vedno proste in čiste.

10 Pribor

Kataloške številke pribora in orodij lahko najdete na spletni strani www.festool.com.

11 Okolje



Orodja ne mečite med gospodinjske odpadke!

Orodje, pribor in embalažo oddajte v okolju prijazno recikliranje. Upoštevajte veljavne državne predpise.

Svenska

Innehållsförteckning

1	Symboler.....	73
2	Säkerhetsanvisningar.....	73
3	Avsedd användning.....	74
4	Tekniska data.....	74
5	Enhetskomponenter.....	74
6	Driftstart.....	74
7	Inställningar.....	74
8	Arbeta med elverktyg.....	75
9	Underhåll och skötsel.....	75
10	Tillbehör.....	75
11	Miljö.....	75
12	Allmänna anvisningar.....	75

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.



Anslut nätkabeln.



Skyddsklass II

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 metalldelar spänningsförande och leda till elstötar.

V skiladu z evropsko direktivo o odsluženih električnih in elektronskih napravah in v skladu z državnimi predpisi je treba odsluženo električno orodje zbirati ločeno in ga oddati v okolju prijazno recikliranje.

Informacije o zbirnih mestih so na voljo na www.festool.com/recycling.

Informacije o kritičnih snoveh: www.festool.com/reach

12 Splošna opozorila

Izjava o skladnosti: www.festool.com/declaration-of-conformity

- **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 dammiga 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 fastsättning

- 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 angett.
- Man får inte förlänga nyckeln eller dra åt med hammarlag.
- 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	$K = 3,0 \text{ dB}$

OBS! Under arbetet kan de angivna värdena överskridas. Använd hörselskydd.

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

$$a_h \leq 2,5 \text{ m/s}^2 \quad (K = 1,5 \text{ m/s}^2), \quad p_F = 47 \text{ m/s}^2 \quad (K = 1,5 \text{ m/s}^2)$$

De angivna emissionsvärdena (vibrationer, buller) används för att jämföra maskiner, men också för att preliminärt uppskatta vibrations- och bullernivån under arbetet i 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.
- Vidta lämpliga säkerhetsåtgärder baserat på den faktiska belastningen.

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 dammutsugs-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, skyddskåpans 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

WARNING! 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 en antistatisk sugslang inte används kan statisk uppladdning uppstå. Användaren kan få en elstöt och elverktygets elektronik kan skadas.

Krav på dammsugaren

Slangens nominella diameter	≥ 27 mm
Genomflöde	> 11 l/s
	> 41 m ³ /h
Rekommenderad filtereffektivitet	Dammklass L eller bättre ^[23]

Observera dammsugarens bruksanvisning. Dammsugaren måste vara lämplig för det material som ska bearbetas. Avbryt arbetet om sugeffekten avtar, och åtgärda orsaken.

7.6 Byta fräsverktyg



OBS

Risk för personskador på grund av heta och vassa verktyg.

- ▶ Använd inte slöa eller defekta verktyg.
- ▶ Använd skyddshandskar när du hanterar verktyget.
- ▶ Lås upp inställningsringen **[4-6]**.
- ▶ Vrid inställningsringen tills klacken **[4-2]** på spärrknappen **[4-1]** är mitt emot en ursparning i inställningsringen.
- ▶ Tryck på spärrknappen och vrid fräsverktyget **[4-4]** tills spärrknappen hakar i och låser spindelns. 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 har stannat innan du lägger ner elverktyget.** Insatsverktyget kan fastna och du kan förlora kontrollen över elverktyget.
- Fräs endast mot rotationsriktningen (elverktygets matningsriktning i verktygets snittriiktning).

8.1 Fräsa

- ▶ Styr elverktyget utmed arbetsobjektets kant med jämn frammatning. Kontrollera att styrplattan och styrkullagret alltid ligger an mot arbetsobjektet.
- ⓘ 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 motors 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 garantera luftcirkulationen måste kylluftöppningarna i motorhuset 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.se/recycling.

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

12 Allmänna anvisningar

EG-försäkran om överensstämmelse: www.festool.com/declaration-of-conformity

[23] Använd dammklass M eller H för farligt damm från t.ex. trä, kvartshaltiga material och färger.