

MFKC 700 EB MFKC 700 KA EB

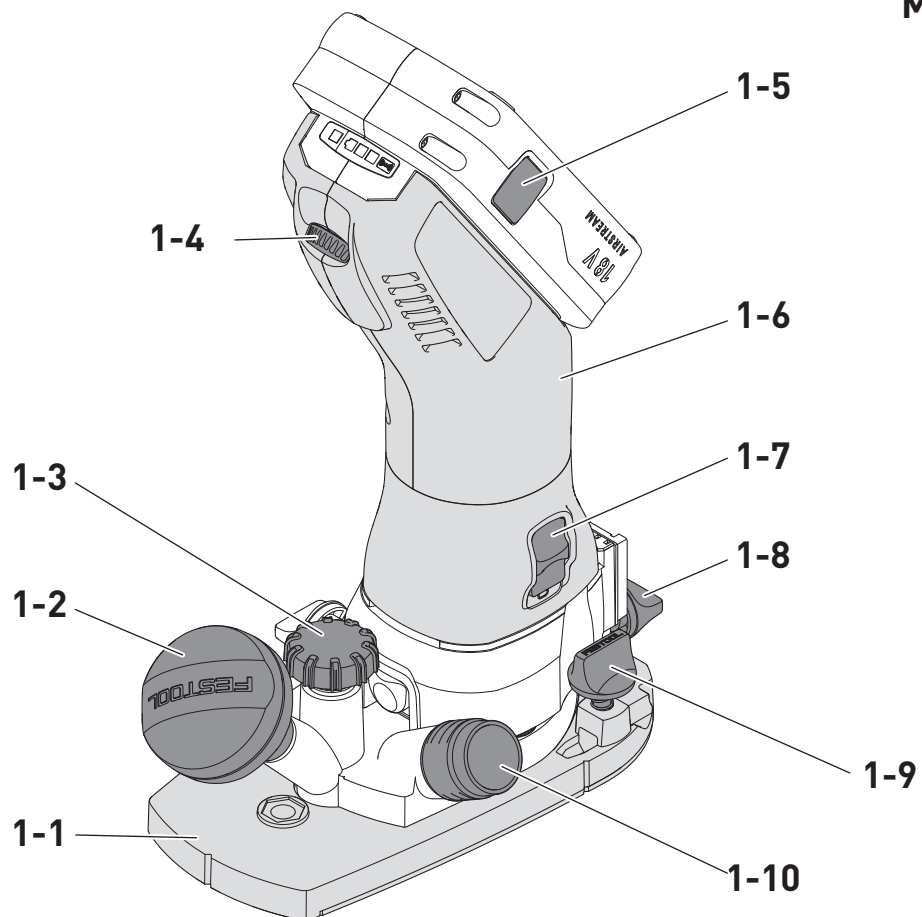


de	Originalbetriebsanleitung	10
en	Original instructions	14
fr	Notice d'utilisation d'origine	18
es	Manual de instrucciones original	22
bg	Оригинална инструкция за експлоатация	26
cs	Původní návod k obsluze	31
da	Original brugsanvisning	35
el	Πρωτότυπο οδηγιών χρήσης	39
et	Originaalkasutusjuhend	43
fi	Alkuperäiset käyttöohjeet	47
hr	Originalne upute za uporabu	51
hu	Eredeti használati utasítás	55
it	Istruzioni d'esercizio originali	59

lt	Originali naudojimo instrukcija	63
lv	Orīginālā lietošanas pamācība	67
nb	Original bruksanvisning	71
nl	Originele gebruiksaanwijzing	75
pl	Oryginalna instrukcja obsługi	80
pt	Manual de instruções original	84
ro	Manualul de utilizare original	88
sk	Originálny návod na obsluhu	92
sl	Originalna navodila za uporabo	96
sv	Originalbruksanvisning	100

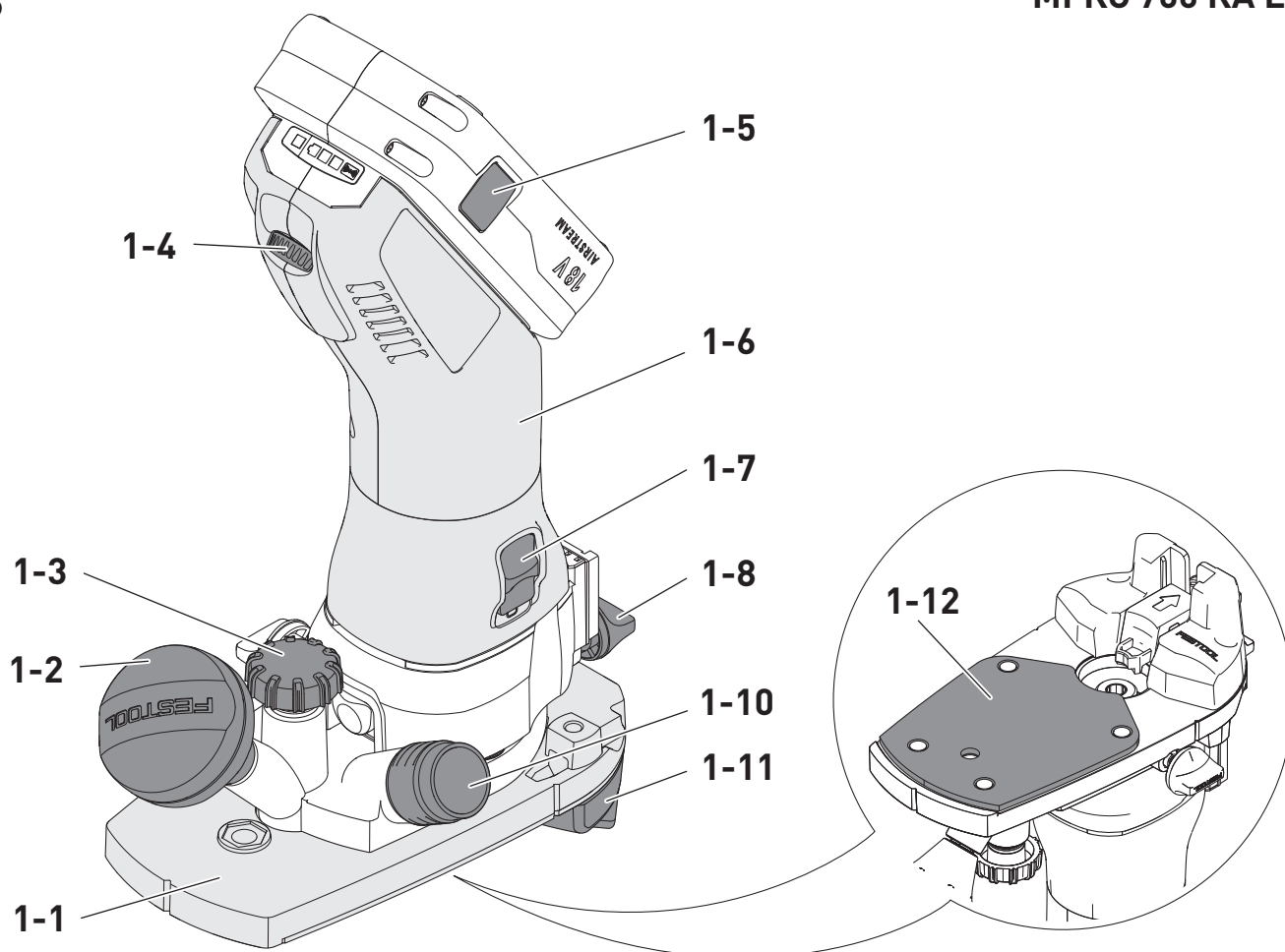
1A

MFKC 700 EB



1B

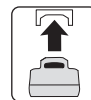
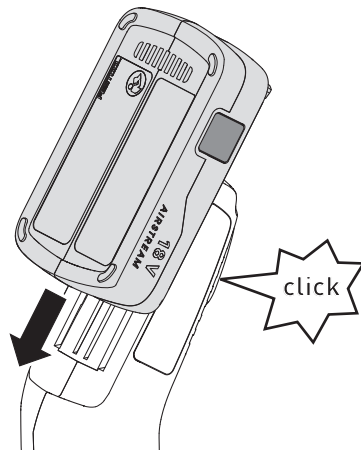
MFKC 700 KA EB



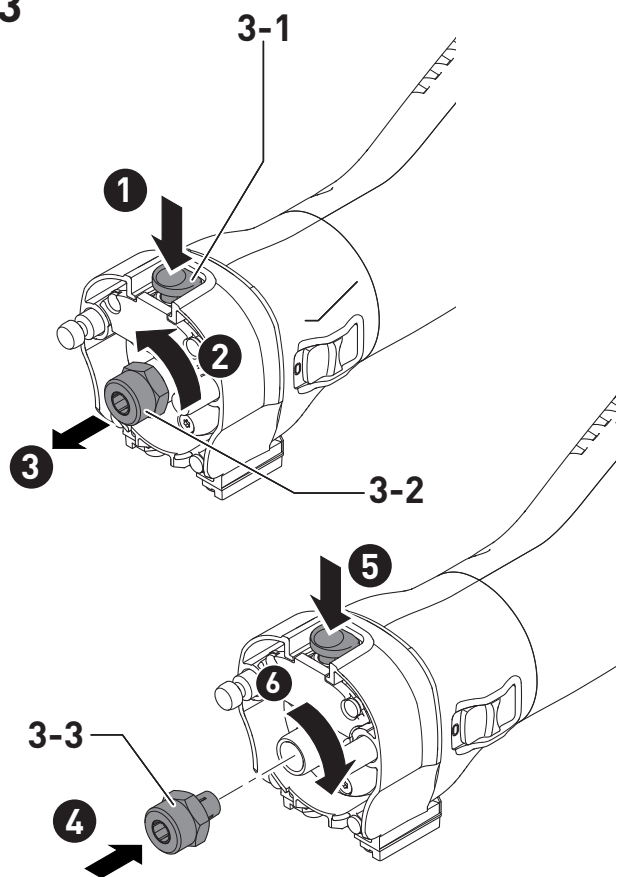
2A



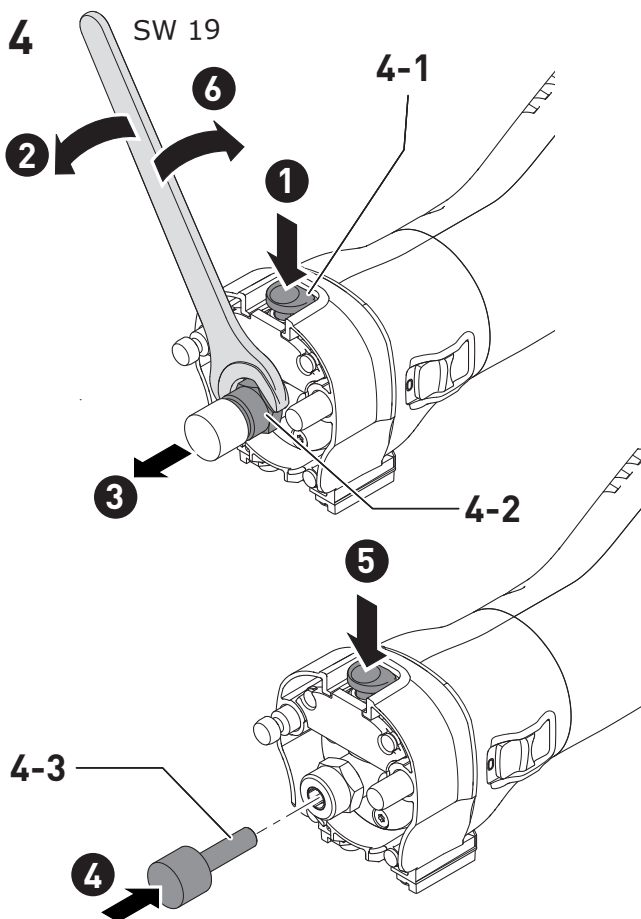
2B



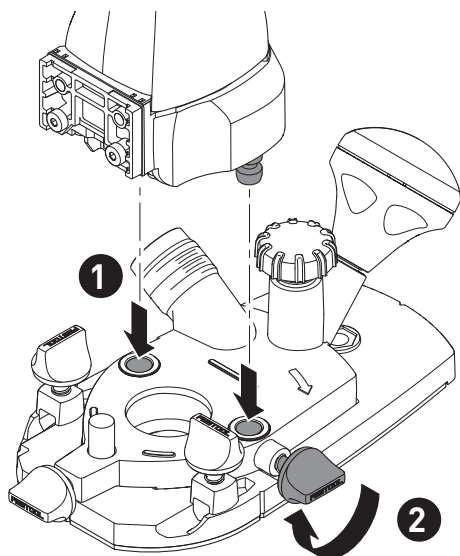
3



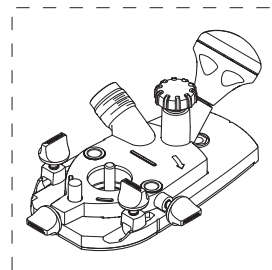
4



5

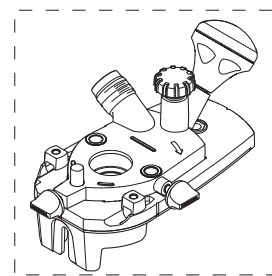
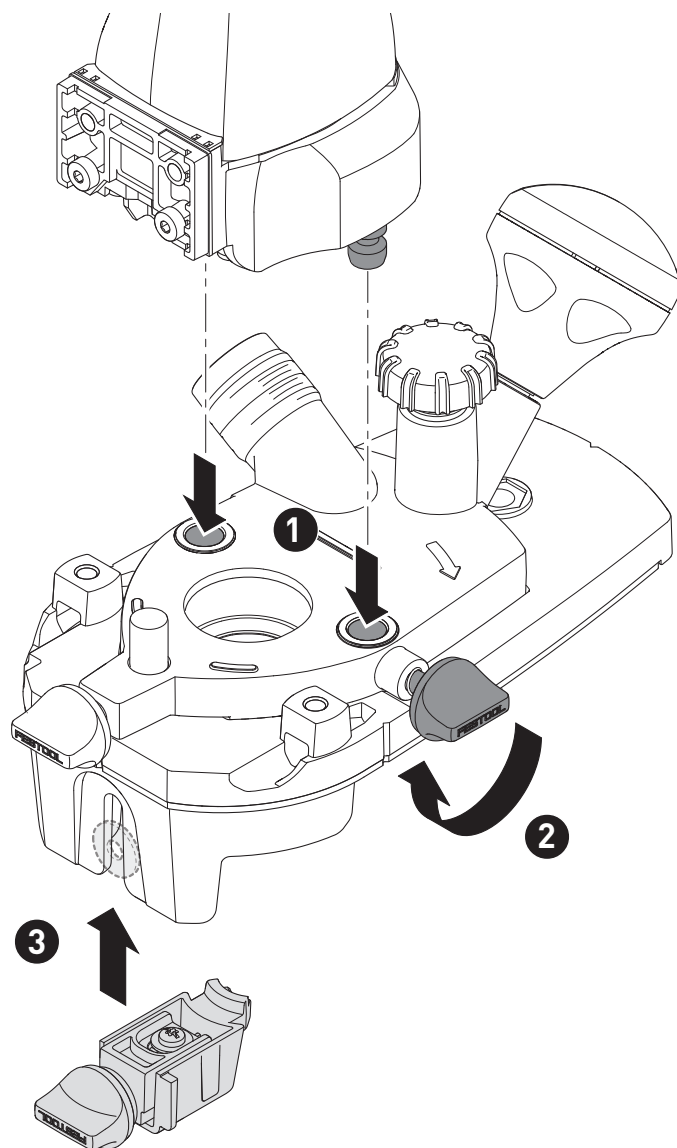


MFKC 700 EB



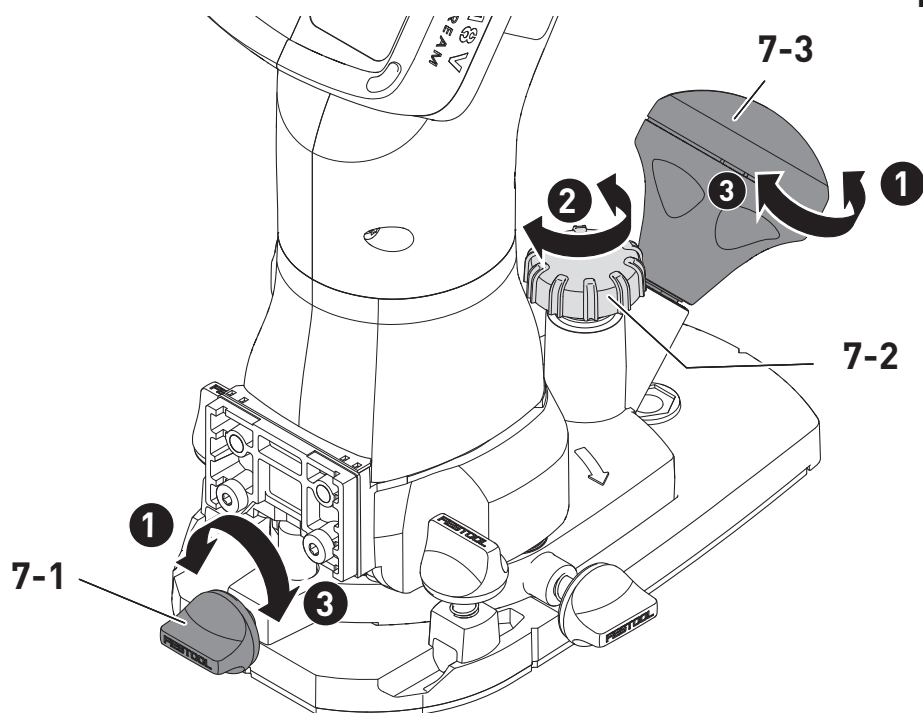
6

MFKC 700 KA EB

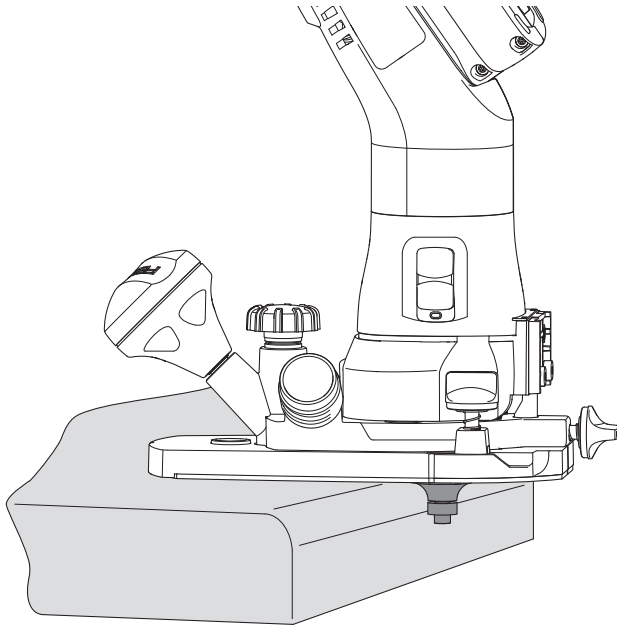


7

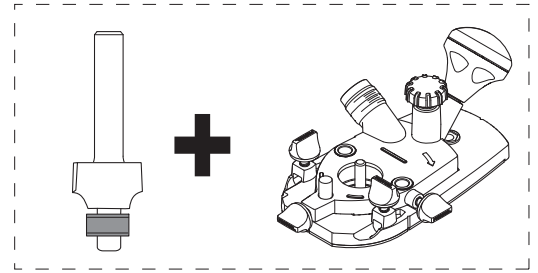
MFKC 700 EB
MFKC 700 KA EB



8

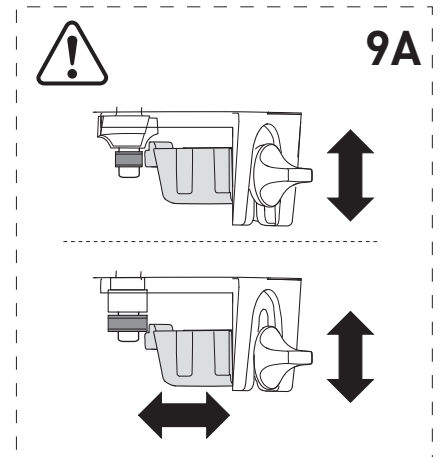
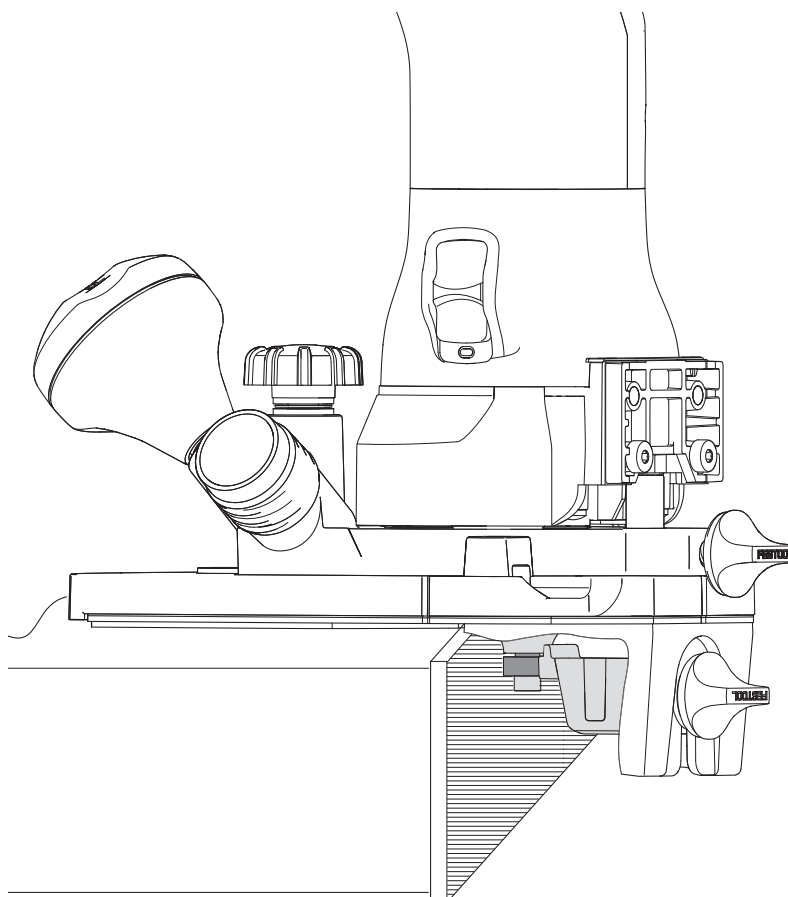
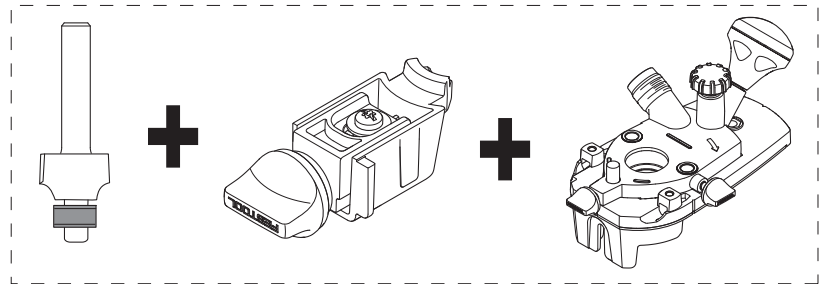


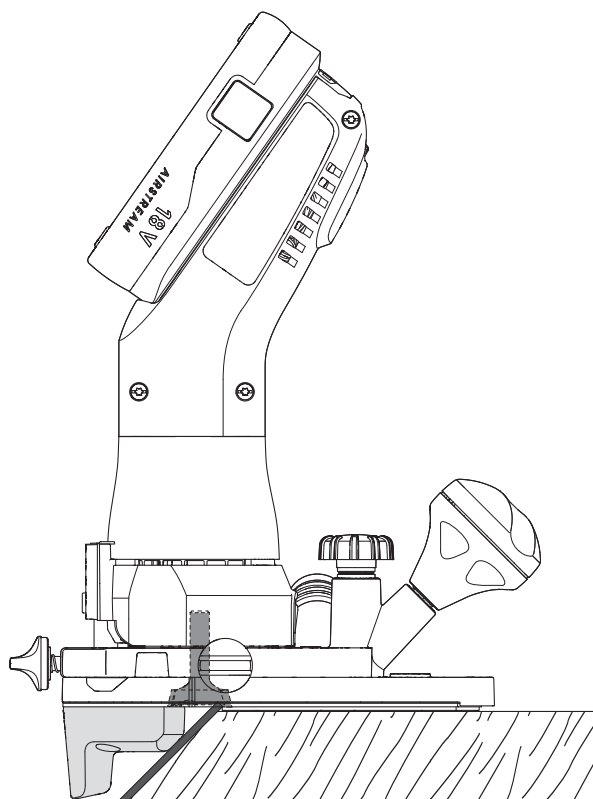
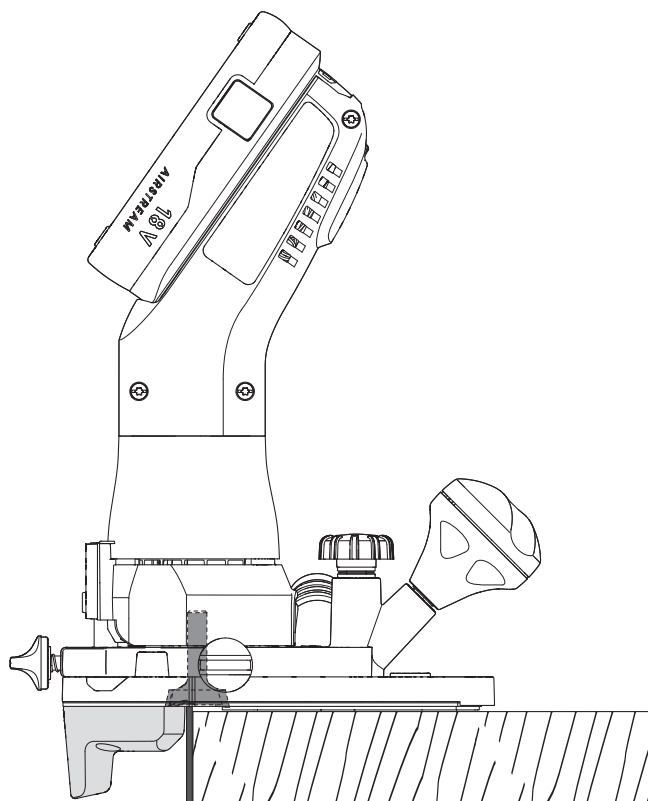
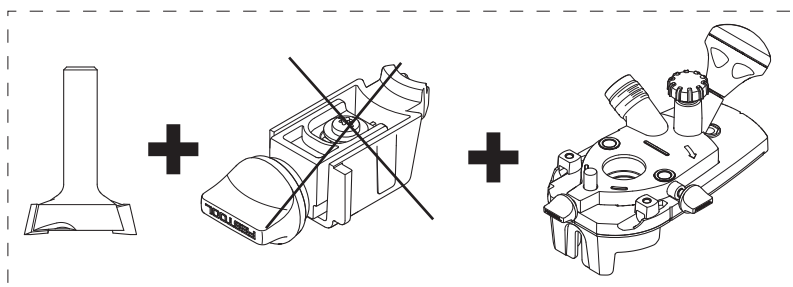
MFKC 700 EB



9

MFKC 700 KA EB





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 gaminyas 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.
MFKC 700 EB	10723145
MFKC 700 KA EB	10723146



2006/42/EC, 2014/53/EU, 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 300 328 V2.2.2,
 EN 303 446-1 V1.2.1,
 EN 301 489-1 V1.9.2,
 EN 301 489-17 V3.2.4,
 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. 2017/1206 | Radio Equipment Regulations 2017 |
| 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 300 328 V2.2.2,
 BS EN 303 446-1 V1.2.1,
 BS EN 301 489-1 V1.9.2,
 BS EN 301 489-17 V3.2.4,
 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, 2025-02-14

Markus Stark
 Leiter Forschung & Entwicklung Produkte
 Head of Research & Development Products

Tim Weber
 Leiter Produktkonformität
 Head of Product Compliance

Inhaltsverzeichnis

1	Symbole.....	10
2	Sicherheitshinweise.....	10
3	Bestimmungsgemäßer Gebrauch.....	11
4	Technische Daten.....	11
5	Geräteelemente.....	11
6	Akkupack.....	12
7	Einstellungen.....	12
8	Arbeiten mit dem Elektrowerkzeug.....	13
9	Wartung und Pflege.....	13
10	Zubehör.....	13
11	Umwelt.....	13
12	Allgemeine Hinweise.....	13

1 Symbole



Warnung vor allgemeiner Gefahr



Warnung vor Stromschlag



Betriebsanleitung, Sicherheitshinweise lesen.



Gehörschutz tragen.



Atemschutz tragen.



Schutzhandschuhe beim Werkzeugwechsel tragen.



Schutzbrille tragen.



Akkupack einsetzen.



Akkupack abnehmen.



Nicht in den Hausmüll geben.



CE-Konformitätskennzeichnung

Gerät enthält einen Chip zur Datenspeicherung.
Siehe Kapitel **12.2**

Tipp, Hinweis

2 Sicherheitshinweise

2.1 Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge



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

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

Beachten Sie die Betriebsanleitung des Ladegeräts und des Akkupacks.

2.2 Maschinenspezifische Sicherheitshinweise

- **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.
- Werkzeuge nur mit dem Schaftdurchmesser einspannen, für den die Spannzange vorgesehen ist.
- Halten Sie das Elektrowerkzeug für eine sichere Führung mit beiden Händen an den vorgesehenen Griffflächen **[1-2]+[1-6]**.
- Betreiben Sie das Elektrowerkzeug nur mit vorschriftsmäßig montiertem Führungstisch.
- **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.
- **Die auf dem Fräswerkzeug angegebene Höchstdrehzahl darf nicht überschritten werden, bzw. der Drehzahlbereich muss eingehalten werden.** Zubehör, das sich schneller als zulässig dreht, kann zerbrechen und umherfliegen.
- Die Spannzange und Überwurfmutter dürfen keine Beschädigungen aufweisen.
- Achten Sie auf einen festen Sitz des Fräswerkzeugs und überprüfen Sie dessen einwandfreien Lauf.
- **Tragen Sie geeignete persönliche Schutzausrüstungen:** Gehörschutz, Schutzbrille, Staubmaske bei stauberzeugenden Arbeiten.
- **Verwenden Sie nur die dafür vorgesehenen Akkupacks und keine Netzteile zum Betreiben des Akku-Elektrowerkzeugs. Verwenden Sie keine Fremd-Ladegeräte zum Laden der Akkupacks.** Die Verwendung von nicht vom Hersteller vorgesehenem Zubehör kann zu einem elektrischen Schlag und/oder schweren Unfällen führen.

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.
- Stecken Sie das Fräswerkzeug so weit wie möglich bzw. mindestens bis zur Markierung am Fräserschaft in die Spannzange.
- Bei der Montage des Werkzeugs muss sichergestellt sein, dass das Einspannen in der Spannzange der Fräse erfolgt, und dass die Schneiden nicht miteinander oder mit den Spannelementen in Berührung kommen.
- 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	$L_{PA} = 82 \text{ dB(A)}$
Schallleistungspegel	$L_{WA} = 90 \text{ dB(A)}$
Unsicherheit	$K = 3,0 \text{ dB}$



VORSICHT

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

- Verwenden Sie einen Gehörschutz.

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

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

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

Die angegebenen Emissionswerte (Vibration, Geräusch)

- dienen dem Maschinenvergleich,
- eignen sich auch für eine vorläufige Einschätzung der Vibrations- und Geräuschbelastung beim Einsatz,

- repräsentieren die hauptsächlichen Anwendungen des Elektrowerkzeugs.



VORSICHT

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

- Beurteilen Sie die tatsächliche Belastung während des gesamten Betriebszyklus.
- 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

Akku-Kantenfräse	MFKC 700 EB MFKC 700 KA EB
Motorspannung	18 V $\overline{\text{---}}$
Drehzahl	10000–25000 min ⁻¹
Drehzahl max. (Leerlauf)	25000 min ⁻¹
Geeignete Akkupacks	Festool Baureihe BP 18 ≥ 4 Ah
Werkzeugaufnahme	8 mm (optional : 6 mm, 1/4")
Ø-Fräswerkzeug max.	26 mm/1"
Anschluss Staubabsaugung	27 mm
Gewicht ohne Akkupack	1,8 kg

4.1 Fräswerkzeuge

Technische Daten siehe Aufdruck auf dem Fräswerkzeug.

5 Geräteelemente

- [1-1]** Frästisch *
- [1-2]** Grifffläche, Arretierung Frästiefe
- [1-3]** Frästiefen-Einstellung
- [1-4]** Drehzahlregelung
- [1-5]** Taste zum Lösen des Akkupacks

- [1-6]** Grifffläche
- [1-7]** Ein-/Ausschalter
- [1-8]** Arretierung Frästiefe
- [1-9]** Drehknöpfe zur Befestigung eines Seitenanschlages *
- [1-10]** Absaugstutzen
- [1-11]** Fräsanschlag *
- [1-12]** Aufgedoppelte Laufsohle *

Die angegebenen Abbildungen befinden sich am Anfang der Betriebsanleitung.

* Abgebildetes oder beschriebenes Zubehör gehört teilweise nicht in den Lieferumfang.

6 Akkupack

Vor dem Einsetzen des Akkupacks die Akkuschnittstelle auf Sauberkeit prüfen. Eine Verschmutzung der Akkuschnittstelle kann den korrekten Kontakt behindern und zu Schäden an den Kontakten führen.

Ein gestörter Kontakt kann zu Überhitzung und Beschädigung des Geräts führen.

- [2A]** Den Akkupack abnehmen.
- [2B]**  Den Akkupack bis zum Einrasten einsetzen.

-  Weitere Infos zu Ladegerät und Akkupack finden Sie in den Betriebsanleitungen von Ladegerät und Akkupack.

7 Einstellungen



WARNUNG

Verletzungsgefahr

- Nehmen Sie vor allen Arbeiten am Elektrowerkzeug den Akkupack vom Elektrowerkzeug ab.

7.1 Elektronik

Drehzahlregelung

Die Drehzahl lässt sich mit dem Stellrad **[1-4]** stufenlos im Drehzahlbereich (siehe Kapitel Technische Daten) einstellen. Dadurch können Sie die Geschwindigkeit dem jeweiligen Material optimal anpassen. Beachten Sie hierzu auch die Angaben auf den Einsatzwerkzeugen.

Brand- oder Schmelzspuren am Material lassen sich durch Reduzierung der Drehzahl verhindern.

Temperatursicherung

Wird das Elektrowerkzeug zu heiß, schaltet es ab. Erst nach Abkühlung des Elektrowerkzeugs ist ein erneutes Einschalten möglich.

Wiederanlaufschutz

Der eingebaute Wiederanlaufschutz verhindert, dass das Elektrowerkzeug im Dauerbetriebszustand nach einer Spannungsunterbrechung wieder selbständig anläuft. Zur Wiederinbetriebnahme muss das Elektrowerkzeug zuerst ausgeschaltet und dann wieder eingeschaltet werden.

7.2 Festool App*

Mithilfe der Festool App kann das Elektrowerkzeug konfiguriert werden. Hierfür muss der eingesetzte Akkupack ein **Bluetooth®** Akkupack sein.

-  Verbindung des Akkupacks via Bluetooth®, siehe Betriebsanleitung Akkupack.

* Nicht für jedes Land verfügbar.

7.3 Spannzange wechseln [3]

Mit den mitgelieferten Spannzangen dürfen nur passende Fräswerkzeuge eingesetzt werden. Es können Spannzangen mit 8 mm, 6 mm und 1/4" (6,35 mm) eingesetzt werden.

- Spindelarretierung **[3-1]** drücken.
- Die Überwurfmutter **[3-2]** vollständig abdrehen.
- Spindelarretierung **[3-1]** loslassen.
- Die Überwurfmutter zusammen mit der Spannzange **[3-3]** aus der Spindel nehmen. **Nie Überwurfmutter und Spannzange trennen!** Diese bilden eine Einheit.
- Eine andere Spannzange mit Überwurfmutter in die Spindel einsetzen.
- Die Überwurfmutter leicht andrehen. **Die Überwurfmutter nicht festdrehen, solange kein Fräswerkzeug eingesteckt ist!**

7.4 Fräswerkzeug wechseln [4]



VORSICHT

Verletzungsgefahr durch heißes und scharfes Einsatzwerkzeug.

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

Vor Wechseln des Fräswerkzeuges den Frästisch abnehmen.

Fräswerkzeug entnehmen

- Spindelarretierung **[4-1]** drücken.
- Die Überwurfmutter **[4-2]** mit dem Gabelschlüssel (SW 19) so weit lösen, bis das Fräswerkzeug entnommen werden kann.
- Spindelarretierung **[4-1]** loslassen.

Fräswerkzeug einsetzen

- Fräswerkzeug **[4-3]** so weit wie möglich, zumindest bis zur Markierung  am Fräterschaft in die geöffnete Spannzange stecken.
- Spindelarretierung **[4-1]** drücken.
- Die Überwurfmutter **[4-2]** mit dem Gabelschlüssel (SW 19) festziehen.
- Spindelarretierung **[4-1]** loslassen.

7.5 Frästisch montieren

- MFKC 700 EB siehe Bild **[5]**
- MFKC 700 KA EB siehe Bild **[6]**

7.6 Frästiefe einstellen [7]

- Arretierungen für Frästiefe **[7-3]** und **[7-1]** lösen.
- Frästisch am Drehrad **[7-2]** auf die gewünschte Frästiefe einstellen.
- Arretierungen für Frästiefe festdrehen.

7.7 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.

8 Arbeiten mit dem Elektrowerkzeug



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

- Stellen Sie sicher, dass der Frästisch vor dem Fräsen fest angezogen ist.
- Befestigen Sie das Werkstück stets so, dass es sich beim Bearbeiten nicht bewegen kann.
- Passen Sie die Vorschubgeschwindigkeit dem Fräser-Durchmesser und dem Material an. Arbeiten Sie mit konstanter Vorschubgeschwindigkeit.
- Führen Sie das Elektrowerkzeug nur im eingeschalteten Zustand gegen das Werkstück.
- **Warten Sie, bis das Elektrowerkzeug zum Stillstand gekommen ist, bevor Sie es ablegen.** Das Einsatzwerkzeug kann sich verhaken und zum Verlust der Kontrolle über das Elektrowerkzeug führen.
- Fräsen Sie nur im Gegenlauf (Vorschubrichtung des Elektrowerkzeugs in Schnittrichtung des Werkzeugs).

8.1 Ein-/Ausschalten

Der Schalter [1-7] dient als Ein-/Ausschalter (I = EIN, 0 = AUS).

-  Vor der ersten Inbetriebnahme die Schutzfolie am Frästisch entfernen.

8.2 Kanten bearbeiten MFKC 700 EB [8]

Fräswerkzeuge mit Anlaufkugellager in das Elektrowerkzeug einsetzen.

Das Elektrowerkzeug so führen, dass das Anlaufkugellager am Werkstück abrollt.

8.3 Kanten bearbeiten MFKC 700 KA EB

Fräsen mit Anlaufkugellager [9]

Zum Arbeiten mit Fräswerkzeugen mit Anlaufkugellager die Kugellager-Bremse in die Kantenfräse einsetzen. Die Höhe der Kugellager-Bremse in zwei Stufen an die Höhe des Anlaufkugellagers anpassen [9A].

Das Elektrowerkzeug so führen, dass das Anlaufkugellager des Fräswerkzeugs zwischen Bremse und Kantenband abrollt.

Fräsen mit Planfräser [10]

Zum Arbeiten mit Planfräsern keine Kugellager-Bremse einsetzen.

Das Elektrowerkzeug so führen, dass der Anschlag des Frästischs am Kantenband anliegt. Dies ist auch an schrägen Kanten möglich.

9 Wartung und Pflege



WARNUNG

Verletzungsgefahr, Stromschlag

- Nehmen Sie vor allen Wartungsarbeiten und Pflegearbeiten stets den Akkupack von dem Elektrowerkzeug ab.
- Lassen Sie alle Wartungsarbeiten und Reparaturarbeiten, die ein Öffnen des Motorgehäuses erfordern, nur von einer autorisierten Kundendienstwerkstatt durchführen.

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



Elektrogeräte, Altbatterien und Akkupacks nicht in den Hausmüll werfen. Geräte, Zubehör und Verpackungen einer umweltgerechten Wiederverwertung zuführen. Geltende nationale Vorschriften beachten.

Vor der Entsorgung Altbatterien, Akkupacks und Lampen zerstörungsfrei vom Elektrogerät trennen. Dadurch können sie effizient recycelt werden.

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

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

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

12 Allgemeine Hinweise

12.1 Lizenzhinweise

Lizenzhinweise zu den ggfs. im Produkt verwendeten Open Source Lizenzen finden Sie in der Festool App* unter **Informationen > Open-Source-Lizenzen für Werkzeuge**.

* Nicht für jedes Land verfügbar.

12.2 Informationen zum Datenschutz

Das Elektrowerkzeug enthält einen Chip zur automatischen Speicherung von Maschinen- und Betriebsdaten. Die gespeicherten Daten enthalten keinen direkten Personenbezug.

Die Daten können mit speziellen Geräten kontaktlos ausgelesen werden, und werden von Festool ausschließlich zur Fehlerdiagnose, Reparatur- und Garantieabwicklung sowie zur Qualitätsverbesserung bzw. Weiterentwicklung des Elektrowerkzeugs

verwendet. Eine darüber hinausgehende Nutzung der Daten – ohne ausdrückliche Einwilligung des Kunden – erfolgt nicht.

12.3 Bluetooth®

Die Wortmarke Bluetooth® und die Logos sind eingetragene Marken von Bluetooth SIG, Inc. und werden von der TTS Tooltechnic Systems AG & Co. KG und somit von Festool unter Lizenz verwendet.

English

Contents

1	Symbols.....	14
2	Safety warnings.....	14
3	Intended use.....	15
4	Technical data.....	15
5	Parts of the device.....	16
6	Battery pack.....	16
7	Settings.....	16
8	Working with the electric power tool.....	17
9	Service and maintenance.....	17
10	Accessories.....	17
11	Environment.....	17
12	General information.....	17

1 Symbols



Warning of general danger



Warning of electric shock



Read the operating manual and safety warnings.



Wear ear protection.



Wear a dust mask.



Wear protective gloves when changing tools.



Wear protective goggles.



Inserting the battery pack.



Remove the battery pack.



Do not dispose of it with domestic waste.



CE conformity marking



Tool contains a chip which stores data. See section **12.2**



Tip or advice



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

2 Safety warnings

2.1 General power tool safety warnings



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

Save all warnings and instructions for future reference. Follow the operating manual for the charger and the battery pack.

2.2 Machine-specific safety notices

- **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.
- Do not clamp tools with an unsuitable shank diameter in the clamping collet.
- Hold the power tool by the intended gripping surfaces **[1-2]+[1-6]** with both hands to ensure safe guidance.
- Only operate the power tool with a properly installed guide table.
- **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.
- **The maximum rotational speed specified on the routing tool must not be exceeded or the rotational speed range must be observed.** Accessories that rotate faster than the permissible level can rupture.
- The clamping collet and locking nut must not show any signs of damage
- Ensure that the routing tool is securely seated and check that it runs smoothly.
- **Wear suitable personal protective equipment:** Ear protection, safety goggles, a dust mask for work that generates dust.
- **Do not use power supply units to operate cordless power tools. Only use the intended battery packs. Do not use third-party chargers to charge the battery packs.** The use of accessories not expressly authorised by the manufacturer can result in electric shocks and/or serious accidents.

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.
- Insert the routing tool into the collet as far as possible or at least up to the mark on the router shank.
- When assembling the tool, it must be ensured that the clamping takes place in the routing machine's collet and that the edges do not come into contact with one another or the fixed clamps.
- 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	$L_{PA} = 82 \text{ dB(A)}$
Sound power level	$L_{WA} = 90 \text{ dB(A)}$
Uncertainty	$K = 3.0 \text{ dB}$



CAUTION

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

- Always use ear protection.

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

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

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

The specified emission levels (vibration, noise)

- are used to compare machines.
- They are also used for making preliminary estimates regarding vibration and noise load during operation.
- They represent the primary applications of the power tool.



CAUTION

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

- Assess the actual load during the entire operating cycle.
- 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

Cordless edge router	MFKC 700 EB MFKC 700 KA EB
Motor voltage	18 V $\overline{\text{---}}$
Speed	10000–25000 rpm
Max. speed (no-load)	25000 rpm
Compatible battery packs	Festool series BP 18 $\geq$ 4 Ah
Tool holder	8 mm (optional: 6 mm, 1/4")
Max. diameter routing tool	26 mm/1"
Dust extraction connection	27 mm
Weight excl. battery pack	1.8 kg

4.1 Routing tools

For technical data, see imprint on the routing tool.

5 Parts of the device

- [1-1]** Router table *
- [1-2]** Gripping surface, routing depth locking mechanism
- [1-3]** Routing depth setting
- [1-4]** Speed control
- [1-5]** Button for releasing the battery pack
- [1-6]** Gripping surface
- [1-7]** On/off switch
- [1-8]** Routing depth locking mechanism
- [1-9]** Rotary knobs for attachment of a parallel side fence *
- [1-10]** Extractor connector
- [1-11]** Router stop *
- [1-12]** Rebated base runner *

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

* Accessories shown or described are not always included in the scope of delivery.

6 Battery pack

Before using the battery pack, check that the battery interface is clean. Any contamination of the battery interface may impair correct contact and lead to the contacts being damaged.

A faulty contact may result in the machine overheating or being damaged.

- [2A]** Remove the battery pack.
- [2B]**  Insert the battery pack until it clicks into place.

 Further information about the charger and battery pack can be found in the corresponding operating manual.

7 Settings



WARNING

Risk of injury

- Remove the battery pack from the power tool before performing any work on the power tool.

7.1 Electronics

Speed control

You can use the adjusting wheel **[1-4]** to continuously adjust the speed within the speed range (see Section Technical data). This enables you to optimise the speed to suit the respective material. Please also note the specifications on the tools.

Scorch or melt marks on the material can be prevented through reducing the speed.

Temperature cut-out

The power tool switches off if it becomes too hot. It can only be switched on again once the power tool has cooled sufficiently.

Restart protection

The built-in restart protection prevents the power tool from starting up again automatically if the power is disconnected during continuous use. To put the power tool back into operation, it must first be switched off and then on again.

7.2 Festool app*

The power tool can be configured with the Festool app. To do this, the battery pack used must be a **Bluetooth®** battery pack.

 The battery pack is connected via Bluetooth®, see the operating manual for the battery pack.

* Not available in all countries.

7.3 Replacing the collet [3]

Only suitable routing tools can be used with the supplied collets. Collets of 8 mm, 6 mm and 1/4" (6.35 mm) can be used.

- Push spindle lock **[3-1]**.
- Unscrew the union nut **[3-2]** fully.
- Release spindle lock **[3-1]**.
- Remove the union nut together with the collet **[3-3]** from the spindle. **Never separate the union nut from the collet.** They form one unit.
- Insert another collet with union nut into the spindle.
- Gently turn the union nut. **Do not tighten the union nut if there is no routing tool inserted.**

7.4 Changing the routing tool [4]



CAUTION

Risk of injury from hot and sharp tool.

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

Remove the router table before changing the routing tool.

Removing the routing tool

- Push spindle lock **[4-1]**.
- Slacken the union nut **[4-2]** using the open ended spanner (WAF 19) until the routing tool can be removed.
- Release spindle lock **[4-1]**.

Inserting the routing tool

- Insert the routing tool **[4-3]** into the open collet as far as possible, at least up to the mark  on the router shank.
- Push spindle lock **[4-1]**.
- Tighten the union nut **[4-2]** using the open ended spanner (WAF 19).
- Release spindle lock **[4-1]**.

7.5 Fitting the router table

- MFKC 700 EB see figure **[5]**
- MFKC 700 KA EB see figure **[6]**

7.6 Setting the routing depth [7]

- Slacken the locking mechanisms for routing depth **[7-3]** and **[7-1]**.
- Set the router table to the desired routing depth using the dial **[7-2]**.
- Tighten the locking mechanisms for routing depth.

7.7 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.

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:

- Make sure that the router table is firmly tightened before routing.
- Always secure the workpiece in such a way that it cannot move during machining.
- Adjust the feed speed to the cutter diameter and the material. Work with a constant feed speed.
- Only guide the power tool towards the workpiece when it is switched on.
- **Wait until the power tool has come to a complete halt before placing it down.** The insertion tool can get caught and lead to a loss of control of the power tool.
- When routing, ensure that the power tool's feed direction is the same as the tool's cutting direction.

8.1 Switching on/off

The switch [1-7] serves as an on/off switch (I = ON, 0 = OFF).

- ⓘ Remove the protective film from the router table prior to commissioning.

8.2 Routing edges MFKC 700 EB [8]

Insert routing tools with a ball bearing guide into the power tool.

Guide the power tool in such a way that the ball bearing guide rolls on the workpiece.

8.3 Routing edges MFKC 700 KA EB

Routing with a ball bearing guide [9]

In order to work with routing tools with a ball bearing guide, insert the ball bearing brake into the edge router. Adjust the height of the ball bearing brake to the height of the ball bearing guide in two stages [9A].

Guide the power tool so that the ball bearing guide of the routing tool rolls between the brake and edging.

Routing with the plane cutter [10]

Do not use a ball bearing brake for working with plane cutters.

Guide the power tool in such a way that the stop of the router table is flush with the edging. This is also possible on oblique edges.

9 Service and maintenance



WARNING

Risk of injury, electric shock

- Always remove the battery pack from the power tool before performing any maintenance or service work.
- Any maintenance and repair work that requires the motor housing to be opened must only 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 electrical devices, used batteries and battery packs in the household waste.

Recycle devices, accessories and packaging. Observe applicable national regulations. Before disposing of used batteries, battery packs and lamps, separate them from the electrical device without destroying them. This means they can be recycled efficiently.

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

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

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

12 General information

12.1 Licence information

Licence information on any open source licences used in the product can be found in the Festool app* at **Information > Power tool open source licenses**.

* Not available in all countries.

Imported into the UK by

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

12.2 Information on data privacy

The power tool contains a chip which automatically stores machine and operating data. The data saved cannot be traced back directly to an individual.

The data can be read in a contactless manner using special devices and shall only be used by Festool for fault diagnosis, repair and warranty processing and for quality improvement or enhancement of the power tool. The data

shall not be used in any other way without the express consent of the customer.

12.3 Bluetooth®

The Bluetooth® word mark and the logos are registered trademarks of Bluetooth SIG, Inc.; they are used by TTS Tooltechnic Systems AG & Co. KG, and therefore by Festool, under licence.

Français

Sommaire

1	Symboles.....	18
2	Consignes de sécurité.....	18
3	Utilisation conforme.....	19
4	Caractéristiques techniques.....	20
5	Éléments de l'appareil.....	20
6	Batterie.....	20
7	Réglages.....	20
8	Utilisation de l'outil électroportatif.....	21
9	Entretien et maintenance.....	21
10	Accessoires.....	22
11	Environnement.....	22
12	Remarques générales.....	22

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 une protection respiratoire.



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



Porter des lunettes de protection.



Insérer la batterie.



Retirer la batterie.



Ne pas jeter avec les ordures ménagères.



Marquage CE de conformité



L'outil contient une puce permettant l'enregistrement des données. Voir chapitre **12.2**



Conseil, information

2 Consignes de sécurité

2.1 Consignes générales de sécurité pour outils électroportatifs



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

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

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

Respecter la notice d'utilisation du chargeur et de la batterie.

2.2 Consignes de sécurité spécifiques à l'appareil

- **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.
- Pour le serrage des outils, utiliser uniquement le diamètre de tige pour lequel la pince de serrage est conçue.
- Pour un déplacement sûr, tenez l'outil électroportatif des deux mains au niveau des surfaces de préhension prévues à cette fin **[1-2]+[1-6]**.
- Utilisez l'outil électroportatif uniquement après avoir monté correctement la table de guidage.
- **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.
- **Veiller à ne pas dépasser la vitesse maximale indiquée sur la fraise ; rester dans les limites de la plage de vitesse indiquée.** Les accessoires dont la vitesse de rotation est supérieure à la valeur admissible risquent de se briser ou d'être projetés.
- La pince de serrage et l'écrou-raccord ne doivent présenter aucun dommage.
- Veillez à fixer solidement la fraise et vérifiez qu'elle fonctionne parfaitement.
- **Portez un équipement de protection individuelle approprié :** protection auditive, lunettes de protection, masque contre la poussière pour des opérations s'accompagnant d'un dégagement de poussière.

- **Pour faire fonctionner l'outil électroportatif sans fil, servez-vous uniquement des batteries prévues à cette fin et n'utilisez jamais de blocs d'alimentation. N'utilisez pas de chargeurs d'autres fabricants pour recharger les batteries.** L'utilisation d'accessoires autres que ceux prévus par le fabricant peut provoquer une décharge électrique et/ou des accidents graves.

2.3 Consignes de sécurité relatives aux fraises

Généralités

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

Montage et fixation

- Les outils doivent être serrés de telle sorte qu'ils ne se détachent pas pendant le travail.
- Introduisez l'outil de fraisage aussi loin que possible dans la pince de serrage, ou au moins jusqu'au repère apposé sur la tige de la fraise.
- Lors du montage, veiller à serrer l'outil dans la pince de serrage de la fraise et à empêcher les arêtes de coupe de se toucher mutuellement ou d'entrer en contact avec les éléments de serrage.
- 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	$L_{PA} = 82 \text{ dB(A)}$
Niveau de puissance acoustique	$L_{WA} = 90 \text{ dB(A)}$
Incertitude	$K = 3,0 \text{ dB}$



ATTENTION

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

- Utilisez une protection auditive.

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

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

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

Les valeurs d'émission indiquées (vibrations, bruit)

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



ATTENTION

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

- Évaluer les nuisances sonores réelles sur tout le cycle de fonctionnement.
- Définissez des mesures de sécurité adaptées aux contraintes 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 sans fil		MFKC 700 EB MFKC 700 KA EB
Tension du moteur		18 V ---
Vitesse		10000–25000 min ⁻¹
Vitesse (de rotation à vide) max.		25000 min ⁻¹
Batteries appropriées	Série Festool BP 18 ≥ 4 Ah	
Porte-outil		8 mm (en option : 6 mm, 1/4")
Ø max. de la fraise		26 mm/1"
Raccord d'aspiration des poussières		27 mm
Poids sans batterie		1,8 kg

4.1 Gamme de fraises

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

5 Éléments de l'appareil

- [1-1]** Table de fraisage *
- [1-2]** Surface de préhension, système de verrouillage pour profondeur de fraisage
- [1-3]** Réglage de la profondeur de fraisage
- [1-4]** Régulation de la vitesse
- [1-5]** Touche d'extraction de la batterie
- [1-6]** Surface de préhension
- [1-7]** Interrupteur marche/arrêt
- [1-8]** Système de verrouillage pour profondeur de fraisage
- [1-9]** Boutons rotatifs pour la fixation d'une butée latérale *
- [1-10]** Raccord d'aspiration
- [1-11]** Butée de fraisage *
- [1-12]** Semelle doublée *

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

* Les accessoires illustrés ou décrits ne font pas tous partie des éléments livrés.

6 Batterie

Vérifiez la propreté des éléments de connexion avant d'insérer la batterie. Des éléments de connexion sales entraînent un risque de mauvais contact et d'endommagement des contacts.

Un mauvais contact peut provoquer la surchauffe et l'endommagement de l'appareil.

[2A] Enlever la batterie.

[2B]  Insérer la batterie jusqu'à son enclenchement.

 Vous trouverez des informations supplémentaires sur le chargeur et la batterie dans les notices d'utilisation de ces deux éléments.

7 Réglages



AVERTISSEMENT

Risques de blessures

- Retirez la batterie de l'outil électroportatif avant toute intervention sur ce dernier.

7.1 Système électronique

Régulation du régime

La molette **[1-4]** permet un réglage continu du régime dans la plage de régimes (voir chapitre Caractéristiques techniques). La vitesse peut ainsi être adaptée de façon optimale à chaque matériau. Respecter aussi les consignes indiquées sur les outils.

Des marques de brûlures ou de fusion sur le matériau peuvent être évitées en diminuant le régime.

Fusible thermique

Si l'outil électroportatif chauffe trop, il se coupe. La remise en marche n'est possible qu'après refroidissement de l'outil électroportatif.

Protection anti-redémarrage

La protection anti-redémarrage intégrée empêche le redémarrage automatique de l'outil électroportatif en fonctionnement continu après une coupure d'alimentation. Pour la remise en marche, l'outil électroportatif doit être éteint puis rallumé.

7.2 Festool App*

La Festool App permet de configurer l'outil électroportatif. Pour cela, il est nécessaire d'utiliser une batterie **Bluetooth®**.

 Connexion de la batterie via Bluetooth®, voir notice d'utilisation de la batterie.

* N'est pas disponible dans chaque pays.

7.3 Remplacement de la pince de serrage [3]

Les pinces de serrage fournies doivent uniquement être utilisées pour installer des fraises adaptées. Il est possible d'utiliser des pinces de serrage de 8 mm, 6 mm et 1/4" (6,35 mm).

- Appuyer sur le bouton du mécanisme de blocage de la broche **[3-1]**.
- Dévisser complètement l'écrou-raccord **[3-2]**.
- Relâcher le bouton du mécanisme de blocage de la broche **[3-1]**.
- Retirer de la broche l'écrou-raccord ainsi que la pince de serrage **[3-3]**. **Ne jamais séparer l'écrou-raccord et la pince de serrage !** Ces derniers forment un ensemble.
- Installer sur la broche une autre pince de serrage munie de son écrou-raccord.
- Visser légèrement l'écrou-raccord. **Ne pas serrer l'écrou-raccord tant que la fraise n'a pas été insérée !**

7.4 Remplacement de la fraise [4]



ATTENTION

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

- Ne pas monter d'outils d'usinage émoussés ou défectueux.
- Se munir de gants de protection pour manipuler l'outil d'usinage.

Avant de remplacer la fraise, retirer la table de fraisage.

Démontage de la fraise

- Appuyer sur le bouton du mécanisme de blocage de la broche [4-1].
- Desserrer l'écrou-raccord [4-2] avec la clé à fourche (ouv. de 19) jusqu'à ce que la fraise puisse être démontée.
- Relâcher le bouton du mécanisme de blocage de la broche [4-1].

Installation de la fraise

- Insérer la fraise [4-3] dans la pince de serrage ouverte en l'enfonçant aussi profondément que possible, et au moins jusqu'au repère  de la tige de fraise.
- Appuyer sur le bouton du mécanisme de blocage de la broche [4-1].
- Serrer l'écrou-raccord [4-2] avec la clé à fourche (ouv. de 19).
- Relâcher le bouton du mécanisme de blocage de la broche [4-1].

7.5 Montage de la table de fraisage

- MFKC 700 EB voir la figure [5]
- MFKC 700 KA EB voir la figure [6]

7.6 Réglage de la profondeur de fraisage [7]

- Desserrer les systèmes de verrouillage pour la profondeur de fraisage [7-3] et [7-1].
- Avec la molette [7-2], régler la table de fraisage à la profondeur de fraisage souhaitée.
- Serrer les systèmes de verrouillage pour la profondeur de fraisage.

7.7 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.

8 Utilisation de l'outil électroportatif



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

- Avant le fraisage, assurez-vous que la table de fraisage est fermement serrée.
- Fixez toujours la pièce de manière à ce qu'elle ne puisse pas bouger pendant l'utilisation de l'outil électroportatif.
- Adaptez la vitesse d'avance au diamètre de la fraiseuse et au matériau. Travaillez à une vitesse d'avance constante.
- 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 Mise en marche/à l'arrêt

Le commutateur [1-7] sert d'interrupteur MARCHE/ARRÊT (I = MARCHE, 0 = ARRÊT).



Avant la première mise en service, retirer le film protecteur de la table de fraisage.

8.2 Travail des chants MFKC 700 EB [8]

Installer les fraises avec le roulement à billes de butée dans l'outil électroportatif.

Déplacer l'outil électroportatif de manière à ce que le roulement à billes de butée roule contre la pièce.

8.3 Travail des chants MFKC 700 KA EB

Fraisage avec roulement à billes de butée [9]

Pour utiliser des fraises avec le roulement à billes de butée, installer dans l'affleureuse le frein du roulement à billes. Adapter sur deux niveaux la hauteur du frein du roulement à billes à la hauteur du roulement à billes de butée [9A].

Déplacer l'outil électroportatif de manière à ce que le roulement à billes de butée de la fraise roule entre le frein et la bande de chant.

Fraisage avec fraise à surfacer [10]

Ne pas installer le frein du roulement à billes en cas d'utilisation de fraises à surfacer.

Déplacer l'outil électroportatif de manière à ce que la butée de la table de fraisage se trouve contre la bande de chant. Ceci est également possible sur des chants inclinés.

9 Entretien et maintenance



AVERTISSEMENT

Risques de blessures, décharge électrique

- Avant toute opération de maintenance ou d'entretien, retirez toujours la batterie de l'outil électroportatif.
- Veillez à ce que toutes les opérations de maintenance et de réparation nécessitant l'ouverture du carter moteur soient uniquement 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 les appareils électriques, les piles usagées et les batteries avec les ordures ménagères. Veiller à un recyclage écologique

des appareils, accessoires et emballages. Respecter les règlements nationaux en vigueur.

Avant l'élimination, démonter de l'appareil électrique les piles usagées, batteries et lampes sans les détruire. Ceci permet de les recycler efficacement.

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

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

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



FR
Cet appareil,
ses accessoires,
et batterie
se recyclent

À DÉPOSER
EN MAGASIN

OU

À DÉPOSER
EN DÉCHÈTERIE

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

12 Remarques générales

12.1 Informations relatives aux licences

Vous trouverez les informations relatives aux éventuelles licences Open Source utilisées dans le produit dans la Festool App* sous **Informations > Licences Open Source des outils**.

* N'est pas disponible dans chaque pays.

12.2 Informations relatives à la protection des données

L'outil électroportatif contient une puce permettant l'enregistrement automatique des données d'outil et de fonctionnement. Les données enregistrées ne contiennent aucune référence directe aux personnes.

Les données peuvent être lues sans contact à l'aide d'appareils spéciaux. Elles sont utilisées par Festool uniquement pour le diagnostic d'erreurs, la gestion des réparations et de la garantie, ainsi que pour l'amélioration de la qualité et/ou le perfectionnement de l'outil électroportatif. Toute utilisation des données dépassant ce cadre – sans l'accord exprès du client – est exclue.

12.3 Bluetooth®

La marque verbale Bluetooth® et les logos sont des marques déposées de Bluetooth SIG, Inc. et sont utilisés sous licence par TTS Tooltechnic Systems AG & Co. KG et donc par Festool GmbH.

Español

Índice de contenidos

1	Símbolos.....	22
2	Indicaciones de seguridad.....	23
3	Uso previsto.....	24
4	Datos técnicos.....	24
5	Componentes de la herramienta.....	24
6	Batería.....	24
7	Ajustes.....	24
8	Trabajo con la herramienta eléctrica.....	25
9	Mantenimiento y cuidado.....	26
10	Accesorios.....	26
11	Medio ambiente.....	26
12	Observaciones generales.....	26

1 Símbolos



Aviso de peligro general



Peligro de electrocución



Leer el manual de instrucciones y las indicaciones de seguridad.



Utilizar protección para los oídos.



Utilizar protección respiratoria.



Deben usarse guantes de protección al cambiar de herramienta.



Utilizar gafas de protección.



Insertar la batería.



Extraer la batería.



No depositar en la basura doméstica.



Marcado CE de conformidad



La herramienta cuenta con un chip para el almacenamiento de datos. Ver apartado **12.2**



Consejo, indicación

2 Indicaciones de seguridad

2.1 Indicaciones de seguridad generales para herramientas eléctricas



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

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

Tenga en cuenta el manual de instrucciones del cargador y de la batería.

2.2 Indicaciones de seguridad específicas

- **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.
- Sujetar solo herramientas con el diámetro de vástago para el que ha sido concebido la pinza.
- Sujete la herramienta eléctrica con ambas manos por la superficie de agarre prevista para garantizar un guiado seguro **[1-2]+[1-6]**.
- Utilice la herramienta eléctrica solo con la mesa de guiado montada conforme a las instrucciones.
- **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.
- **No debe excederse el número de revoluciones indicado en la fresa, es decir, debe observarse la gama de revoluciones.** Cualquier accesorio que gire más rápidamente de lo admisible puede romperse y salir volando de forma descontrolada.
- La pinza de sujeción y la tuerca de racor no pueden presentar daños.
- Asegúrese de que la fresa está bien sujeta y compruebe que funciona sin problemas.
- **Es imprescindible utilizar los equipos de protección individual adecuados:** protección de oídos, gafas de protección, mascarilla para trabajos que generen polvo.
- **Utilizar únicamente las baterías indicadas y nunca una fuente de alimentación con la herramienta eléctrica a batería. No utilizar cargadores de otro fabricante para cargar la batería.** El uso de accesorios no previstos por el fabricante puede provocar una descarga eléctrica o accidentes graves.

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.
- Inserte la fresa en la pinza hasta donde le sea posible; como mínimo, hasta la marca en el vástago de la fresa.
- Para montar la herramienta es preciso asegurarse de que la sujeción se realiza en la pinza de la fresadora y que los filos no entran en contacto entre sí ni con los elementos de sujeción.
- 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	$L_{PA} = 82 \text{ dB(A)}$
Nivel de potencia sonora	$L_{WA} = 90 \text{ dB(A)}$
Incertidumbre	$K = 3,0 \text{ dB}$

**ATENCIÓN**

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

- Utilizar protección de oídos.

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

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

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

Las emisiones especificadas (vibración, ruido)

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

**ATENCIÓN**

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

- Debe valorarse el nivel de carga real a lo largo de todo el ciclo de funcionamiento.
- 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 a batería	MFKC 700 EB MFKC 700 KA EB
Tensión del motor	18 V ---
Número de revoluciones	10000–25000 rpm
Número de revoluciones máx. (marcha en vacío)	25000 rpm

Fresadora de cantos a batería	MFKC 700 EB MFKC 700 KA EB
Baterías adecuadas	Serie BP 18 ≥ 4 Ah de Festool
Alojamiento de herramienta	8 mm (opcional: 6 mm, 1/4")
Ø máx. de la fresa	26 mm/1"
Conexión para la aspiración del polvo	27 mm
Peso sin batería	1,8 kg

4.1 Gama de fresas

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

5 Componentes de la herramienta

- [1-1]** Base de fresar *
- [1-2]** Superficie de agarre, bloqueo profundidad de fresado
- [1-3]** Ajuste de la profundidad de fresado
- [1-4]** Regulación del número de revoluciones
- [1-5]** Tecla para aflojar la batería
- [1-6]** Superficie de agarre
- [1-7]** Interruptor de conexión y desconexión
- [1-8]** Bloqueo de la profundidad de fresado
- [1-9]** Botones giratorios para la fijación de un tope lateral *
- [1-10]** Racor de aspiración
- [1-11]** Tope de fresado *
- [1-12]** Banda de rodadura superpuesta *

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

*Los accesorios representados o descritos no forman parte íntegra de la dotación de suministro.

6 Batería

Antes de colocar la batería, comprobar que la conexión de la batería esté limpia. La suciedad en la conexión de la batería puede impedir el contacto correcto y dañar los contactos.

El contacto defectuoso puede ocasionar el sobrecalentamiento y daños en la herramienta.

- [2A]** Extraiga la batería.
- [2B]**  Colocar la batería hasta que encaje.

-  Consulte más información sobre la batería y el cargador en el manual de instrucciones del cargador y de la batería.

7 Ajustes**ADVERTENCIA****Peligro de lesiones**

- Antes de llevar a cabo cualquier trabajo en la herramienta eléctrica, retirar de esta la batería.

7.1 Sistema electrónico

Regulación del número de revoluciones

El número de revoluciones puede ajustarse con la rueda de ajuste [1-4] de modo continuo dentro del rango de revoluciones (véase el capítulo Datos técnicos). De este modo, la velocidad puede adaptarse perfectamente a cada material. Para ello, tenga en cuenta también la información que contiene la herramienta.

Reduciendo el número de revoluciones se pueden evitar las marcas de quemaduras o de fundido en el material.

Protector contra sobretensión

Si la herramienta eléctrica se calienta demasiado, se desconecta. Solo puede volverse a conectar una vez enfriada la herramienta eléctrica.

Protección contra rearmar

La protección contra rearmar integrada impide que la herramienta eléctrica se vuelva a poner en funcionamiento de forma automática tras una caída de la tensión cuando se encuentra en estado de funcionamiento continuo. Para ponerlo en marcha de nuevo, se deberá desconectar primero la herramienta eléctrica y, a continuación, volver a conectarla.

7.2 Festool App*

La herramienta eléctrica se puede configurar con la Festool App. La batería utilizada debe ser una batería Bluetooth®.

 Conexión de la batería mediante Bluetooth®, véase el manual de instrucciones de la batería.

* No disponible para todos los países.

7.3 Cambio de la pinza [3]

Solo debe emplearse la gama de fresas adecuada con las pinzas suministradas. Pueden emplearse pinzas con 8 mm, 6 mm y 1/4" (6,35 mm).

- Presionar el bloqueo del husillo [3-1].
- Girar totalmente la tuerca de racor [3-2].
- Soltar el bloqueo del husillo [3-1].
- Extraer del husillo la tuerca de racor junto con la pinza [3-3]. **No separar nunca la tuerca de racor y la pinza**, puesto que forman una unidad.
- Colocar otra pinza con tuerca de racor en el husillo.
- Apretar ligeramente la tuerca de racor. **No apretar del todo la tuerca de racor mientras no haya una fresa insertada.**

7.4 Cambio de fresa [4]



ATENCIÓN

Riesgo de lesiones por herramientas calientes y afiladas.

- No utilizar herramientas romas o defectuosas.
- Usar guantes de protección al manejar la herramienta.

Antes de cambiar la fresa, retire la base de fresar.

Extracción de la fresa

- Presionar el bloqueo del husillo [4-1].
- Aflojar la tuerca de racor [4-2] con la llave bifurcada (SW 19) hasta que se pueda quitar la fresa.
- Soltar el bloqueo del husillo [4-1].

Colocación de la fresa

- Insertar la fresa [4-3] en la pinza de sujeción abierta tanto como sea posible, al menos hasta la marca  del vástago de la fresa.
- Presionar el bloqueo del husillo [4-1].
- Apretar la tuerca de racor [4-2] con la llave bifurcada (SW 19).
- Soltar el bloqueo del husillo [4-1].

7.5 Montaje de la base de fresar

- MFKC 700 EB véase la figura [5]
- MFKC 700 KA EB véase la figura [6]

7.6 Ajuste de la profundidad de fresado [7]

- Aflojar los bloqueos para la profundidad de fresado [7-3] y [7-1].
- Ajustar la base de fresar a la profundidad de fresado deseada con la rueda giratoria [7-2].
- Apretar el bloqueo para la profundidad de fresado.

7.7 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.

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:

- Asegúrese de que la base de fresar está bien apretada antes de comenzar a fresar.
- Fije la pieza de trabajo siempre de forma que no se pueda mover cuando se trabaje con ella.
- Ajuste la velocidad de avance al diámetro de la fresa y al material. Trabaje con una velocidad de avance constante.
- Dirija la herramienta eléctrica hacia la pieza de trabajo solo cuando esté conectada.
- **Esperar a que la herramienta eléctrica esté completamente parada antes de guardarla.** La herramienta podría engancharse, lo que podría causar la pérdida de control de la herramienta eléctrica.
- Frese solo a contramarcha (sentido de avance de la herramienta eléctrica en la dirección de corte de la herramienta).

8.1 Conexión y desconexión

El interruptor [1-7] sirve como interruptor de conexión y desconexión (I = CONECTADO, 0 = DESCONECTADO).

-  Retire la película protectora de la base de fresar antes de la primera puesta en marcha.

8.2 Mecanizado de cantos MFKC 700 EB [8]

Insertar la gama de fresas con cojinete de bolas de arrastre en la herramienta eléctrica.

Guiar la herramienta eléctrica de tal forma que el cojinete de bolas de arrastre ruede sobre la pieza de trabajo.

8.3 Mecanizado de cantos MFKC 700 KA EB

Fresado con cojinete de bolas de arrastre [9]

Para trabajar con fresas con cojinetes de bolas de arrastre, insertar el freno de cojinete de bolas en la fresadora de cantos. Adaptar la altura del freno de cojinete de bolas en dos niveles a la altura del cojinete de bolas de arrastre [9A].

Guiar la herramienta eléctrica de modo que el cojinete de bolas de arrastre de la fresa ruede entre el freno y la cinta del canto.

Fresado con fresadora para planear [10]

No utilizar un freno de cojinete de bolas cuando se trabaje con fresadoras para planear.

Guiar la herramienta eléctrica de tal forma que el tope de la base de fresar entre en contacto con la cinta del canto. Esto también es posible con cantos biselados.

9 Mantenimiento y cuidado



ADVERTENCIA

Riesgo de lesiones y electrocución

- ▶ Antes de llevar a cabo cualquier trabajo de cuidado o mantenimiento, retire siempre la batería de la herramienta eléctrica.
- ▶ Encargue la realización de todos los trabajos de mantenimiento y reparación que exijan abrir la carcasa del motor exclusivamente a un taller autorizado.

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

Más información: www.festool.es/servicio

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

10 Accesorios

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

11 Medio ambiente



No deseches los aparatos eléctricos, las pilas gastadas y las baterías en la basura doméstica.

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

Antes de la eliminación de residuos de pilas, baterías y lámparas gastadas, sepárelas del aparato eléctrico sin destruirlas. Esto permite reciclarlas de forma eficaz.

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

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

Información sobre sustancias críticas: www.festool.es/reach

12 Observaciones generales

12.1 Información sobre licencias

En la Festool App* se puede encontrar información sobre las licencias de código abierto utilizadas en el producto en **Información > Licencias de código abierto de las herramientas**.

* No disponible para todos los países.

12.2 Información relativa a la protección de datos

La herramienta eléctrica contiene un chip que almacena automáticamente los datos de servicio y de la máquina. Los datos guardados no pueden estar directamente relacionados con ninguna persona.

Los datos pueden leerse sin contacto con dispositivos especiales, y Festool los utiliza exclusivamente para el diagnóstico de fallos, la gestión de las reparaciones y de la garantía, así como para la mejora de la calidad o el perfeccionamiento de la herramienta eléctrica. Los datos no se utilizan para otros fines sin el consentimiento expreso del cliente.

12.3 Bluetooth®

La marca denominativa Bluetooth® y los logotipos son marcas registradas de Bluetooth SIG, Inc. Por lo tanto, todo uso que TTS Tooltechnic Systems AG & Co. KG y, por consiguiente, también Festool, hagan de dicha marca está sujeto a un contrato de licencia.

Български

Съдържание

1	Символи.....	27
2	Правила за техниката на безопасност.....	27
3	Употреба по предназначение.....	28
4	Технически данни.....	28
5	Елементи на уреда.....	28

6	Акумулаторна батерия.....	29
7	Настройки.....	29
8	Работа с електрическата машина.....	30
9	Техническо обслужване и поддържане.....	30
10	Принадлежности.....	30
11	Околна среда.....	30
12	Общи указания.....	31

1 Символи



Предупреждение за обща опасност



Опасност от токов удар



Прочетете инструкцията за експлоатация, указанията за безопасност.



Носете защитни слушалки.



Носете дихателна защита.



При смяна на инструмент носете защитни ръкавици.



Носете защитни очила.



Поставете акумулаторна батерия.



Изваждане на батерията.



Да не се изхвърля като битов отпадък.



Етикетиране за съответствие CE



Уредът включва чип за запаметяване на данни. вж. глава 12.2



Съвет, указание

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 бъдеще при нужда да се консултирате с тях.

Спазвайте инструкцията за експлоатация на зарядното устройство и на акумулаторната батерия.

2.2 Специфични за машината указания за безопасност

- **Закрепете и подсигурете обработваемия детайл посредством стеги или по друг начин върху стабилна основа.** Ако държите работния детайл само с ръка или го подпирате на тялото си, той остава нестабилен, което може да доведе до загуба на контрол.
- Затягайте инструменти само с диаметър на ствола, за който са предвидени затегателните челюсти.

- Дръжте електрическата машина за сигурно водене с две ръце по предвидените повърхности за хващане [1-2]+[1-6].
- Използвайте електрическата машина единствено с предписания водещ плот.
- **Монтирайте само предложени от Festool за тази електрическа машина фрезови 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.
- **Отдаването върху фрезовия инструмент максимални обороти не бива да се превишават, респ. диапазонът на оборотите трябва да се спазва.** Принадлежности, които се въртят по-бързо от допустимото, могат да се счупят и да се разхвърчат.
- Затегателните челюсти и гайката не бива да имат повреди.
- Внимавайте фрезата да е закрепена здраво и проверете дали тя се върти правилно.
- **Носете подходящи лични защитни оборудвания:** Защита за слуха, защитни очила, маска за прах при генериращи прах дейности.
- **Използвайте само предвидените за това акумулаторни батерии, а не адаптери за работа с акумулаторната електрическа машина. Не използвайте чужди зарядни устройства за зареждане на акумулаторните батерии.** Използването на принадлежности, които не са предвидени от производителя, може да доведе до токов удар и/или тежки злополуки.

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.
- Поставете фрезата колкото се може по-дълбоко, респ. най-малко до маркировката на опашката на фрезовия инструмент, в отворените затегателни челюсти.

- При монтажа на инструмента трябва да се гарантира, че обтягането става върху затегателната цанга на фрезата и че резците не влизат в контакт един с друг или с обтяжните елементи.
- 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	$L_{PA} = 82 \text{ dB(A)}$
Ниво на звукова мощност	$L_{WA} = 90 \text{ dB(A)}$
Коефициент на несигурност	$K = 3,0 \text{ dB}$



ВНИМАНИЕ

Шумовите емисии по време на работа с електроинструмента могат да доведат до увреждане на слуха.

- Използвайте защитни слушалки.

Емисия на вибрации a_h (векторна сума от трите посоки) и коефициента на несигурност K са установени съгласно EN 62841:

$$a_h < 2,5 \text{ м/сек}^2$$

$$K = 1,5 \text{ м/сек}^2$$

Посочените стойности на емисии (вибрации, шум)

- служат за сравняване на машини,
- са подходящи за предварителна оценка на вибрационното и шумовото натоварване при употреба,
- представляват основните приложения на електрическата машина.



ВНИМАНИЕ

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

- Оценете действителното натоварване по време на общия работен цикъл.
- Определете подходящи мерки за безопасност в зависимост от действителния товар.

3 Употреба по предназначение

Фрезовата машина за ръбове е предназначена за подравняващо фрезозане и профилно фрезозане 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

Акумулаторна кантова фреза	MFKC 700 EB MFKC 700 KA EB
Напрежение на мотора	18 V $\overline{\text{---}}$
Обороти на въртене	10000–25000 мин ⁻¹
Обороти на въртене макс. (празен ход)	25000 мин ⁻¹
Подходящи акумулаторни батерии	Festool Серия BP 18 ≥ 4 Ah
Присъединяване на инструмент	8 мм (опционално: 6 мм, 1/4")
Макс. диаметър на фрезовия инструмент	26 мм / 1"
Присъединяване на прахоизсмукване	27 мм
Тегло без акумулаторна батерия	1,8 kg

4.1 Фрезери

Технически данни виж щампата върху фрезовия инструмент.

5 Елементи на уреда

- [1-1]** Маса за фрезозане *
- [1-2]** Повърхност за хващане, фиксатор на дълбочината на фрезозане
- [1-3]** Регулатор на дълбочината на фрезозане
- [1-4]** Регулиране на оборотите на въртене

- [1-5]** Бутон за разхлабване на акумулаторната батерия
- [1-6]** Повърхност за хващане
- [1-7]** Превключвател за включване/изключване
- [1-8]** Фиксатор на дълбочината на фрезозане
- [1-9]** Въртящи се копчета за закрепване на страничен упор *
- [1-10]** Аспирационен щуцер
- [1-11]** Ограничител за фреза *
- [1-12]** Двойна подложка *

Позованите изображения се намират в началото на указанието за употреба.

* Показаните или описани принадлежности отчасти не спадат към обема на доставката.

6 Акумулаторна батерия

Преди поставяне на акумулаторната батерия проверете чистотата на интерфейса на батерията. Замяряването на интерфейса на батерията може да попречи на правилния контакт и да доведе до повреда на контактите.

Нарушен контакт може да доведе до прегряване и повреда на уреда.

[2A] Извадете акумулаторната батерия.

[2B]  Поставете акумулаторната батерия до щракване.

 Допълнителна информация за зарядното устройство и акумулаторната батерия ще откриете в инструкциите за експлоатация на зарядното устройство и акумулаторната батерия.

7 Настройки



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от нараняване

- Преди всякакви дейности по електрическата машина сваляйте акумулаторната батерия от машината.

7.1 Електроника

Бутон за регулиране на оборотите

Оборотите могат да бъдат настройвани безстепенно с колелцето **[1-4]** във възможния диапазон (вж. Технически данни). По този начин можете да напасвате оптимално скоростта според дадения материал. Също съблюдавайте указанията върху приставките.

Следи от обгаряния и топене по материала могат да бъдат избегнати чрез намаляване на оборотите на въртене.

Температурен предпазител

Ако електромашината се нагрее твърде много, тя се изключва. Едва след охлаждането на електрическата машина е възможно повторно включване.

Защита от повторно пускане

Вградената защита срещу повторен пуск предотвратява машината в състояние на постоянна

работа да се стартира самостоятелно след спиране на захранването. За повторно включване електрическата машина първо трябва да се изключи и след това отново да се включи.

7.2 Приложение Festool*

Електрическата машина може да се конфигурира с помощта на приложението Festool. За тази цел използваната акумулаторна батерия трябва да е с **Bluetooth®**.

 Свързване на акумулаторната батерия чрез Bluetooth®, вж. инструкциите за употреба на акумулаторната батерия.

* Не е налично за всяка страна.

7.3 Смяна на затегателните челюсти [3]

С доставените затегателни челюсти могат да бъдат използвани само подходящите фрезови инструменти. Могат да бъдат поставяни затегателни челюсти с 8 мм, 6 мм и 1/4" (6,35 мм).

- Натиснете застопоряването на шпиндела **[3-1]**.
- Отвийте напълно холендровата гайка **[3-2]**.
- Освободете застопоряването на шпиндела **[3-1]**.
- Свалете холендровата гайка заедно със затегателните челюсти **[3-3]** от шпиндела. **Никога не разделяйте гайката и затегателните челюсти!** Те образуват едно цяло.
- Поставете други затегателни челюсти с гайка върху шпиндела.
- Леко завинтете холендровата гайка. **Не затягайте докрай холендровата гайка, ако няма поставен фрезер!**

7.4 Смяна на фрезата [4]



ВНИМАНИЕ

Опасност от нараняване поради гореща и остра работна приставка.

- Не използвайте тъпи и дефектни инструменти.
- Носете защитни ръкавици при боравене с инструмент.

Преди смяната на свредлото свалете масата за фрезозане.

Изваждане на фрезата

- Натиснете застопоряването на шпиндела **[4-1]**.
- Развийте холендровата гайка **[4-2]** с гаечен ключ (SW 19) дотолкова, че фрезата да може да се сваля.
- Освободете застопоряването на шпиндела **[4-1]**.

Поставяне на фрезер

- Пъхнете фрезерът **[4-3]** колкото се може по-дълбоко, но най-малко до маркировката  на опашката на фрезера в отворените затегателни челюсти.
- Натиснете застопоряването на шпиндела **[4-1]**.
- Затегнете холендровата гайка **[4-2]** с гаечен ключ (SW 19).
- Освободете застопоряването на шпиндела **[4-1]**.

7.5 Монтиране на фрезозата маса

- MFКC 700 EB вж. фиг. **[5]**

- MFКC 700 КА ЕВ вж. фиг. [6]

7.6 Настройка на дълбочината на фрезозане [7]

- Освободете фиксаторите за дълбочина на фрезозане [7-3] и [7-1].
- Настройте масата за фрезозане върху ръба за въртене [7-2] на желаната дълбочина на фрезозане.
- Застопорете фиксираните за дълбочина на фрезозане.

7.7 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.

8 Работа с електрическата машина



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

- Уверете се, че масата за фрезозане преди фрезозане е здраво затегната.
- Закрепвайте обработваемия детайл винаги така, че при обработка да не може да се движи.
- Нагласете скоростта на подаване към диаметъра на фрезера и към материала. Работете с постоянна скорост на подаване.
- Водете електрическата машина само във включен режим към обработваемия детайл.
- **Изчакайте докато електрическата машина спре, преди да я оставите.** Работната приставка може да се заклин и да доведе до загуба на контрол върху електрическата машина.
- Фрезозайте само в обратен ход (посока на избутване на електрическата машина в посока на рязане на инструмента).

8.1 Включване/изключване

Превключвателят [1-7] служи като превключвател за включване/изключване (I = ВКЛ., 0 = ИЗКЛ.).

- ⓘ Преди първото въвеждане в експлоатация свалете защитното фолио върху масата за фрезозане.

8.2 Обработка на кантове MFКC 700 ЕВ [8]

Поставете фрезозащи инструменти със стартов сачмен лагер в електрическата машина.

Електрическа машина да се води така, че стартовият сачмен лагер да се търкаля по обработваемия детайл.

8.3 Обработка на кантове MFКC 700 КА ЕВ

Фрезозане със стартов сачмен лагер [9]

За работи с фрези със стартов сачмен лагер поставете спирачката на сачмения лагер в кантовата фреза. Напаснете височината на спирачката на сачмения лагер на две степени към височината на стартовия сачмен лагер [9A].

Водете електрическата машина така, че стартовият сачмен лагер на фрезата да се търкаля между спирачката и ръба.

Фрезозане с плосък фрезер [10]

За работа с фабрични фрезери не използвайте спирачката на сачмения лагер.

Водете електрическата машина така, че упорът на фрезозата маса да ляга на ръба. Това е възможно и при скосени ръбове.

9 Техническо обслужване и поддръжане



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от нараняване, токов удар

- Преди всички работи по поддръжката и грижата винаги сваляйте акумулаторната батерия от електрическия инструмент.
- Всички работи по поддръжката и ремонта, които изискват отваряне на корпуса на двигателя, трябва да се извършват само от оторизиран сервиз.

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.
- 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 електроуреди, използвани батерии и акумулатори при битовите отпадъци. Уредите, принадлежностите и

опаковките трябва да бъдат разделно изхвърляни с мисъл за околната среда. Спазвайте валидните национални разпоредби.

Преди да изхвърлите стари батерии, акумулатори и лампи, отстранете ги от електрическия уред, без да ги унищожавате. Това позволява тяхното ефективно рециклиране..

Според европейската наредба използваните електроуреди трябва да се събират разделно и да

бъдат предавани за рециклиране с мисъл за околната среда.

Информация за пунктовете за събиране можете да намерите на адрес www.festool.com/environment.

Информация относно критични вещества:

www.festool.bg/reach

12 Общи указания

12.1 Информация за лицензи

Информация за лицензите с отворен код, използвани в продукта, може да бъде намерена в Festool App* под **Информация > Лицензи с отворен код за машини**.

* Не е налично за всяка страна.

12.2 Информация за защита на данните

Електрическият инструмент съдържа чип за автоматично запаметяване на машинни и работни

данни. Запаметените данни не съдържат директни препратки към конкретни лица.

Данните могат да се прочитат със специални уреди безконтактно и се използват от Festool изключително и само за диагностика на грешки, ремонтни дейности и уреждане на гаранционни искове, както и за подобряване на качеството, респ. доусъвършенстване на електрическия инструмент. Излизаща извън тези рамки употреба на данните не се извършва, освен ако няма изрично разрешение от клиента.

12.3 Bluetooth®

Словесната марка Bluetooth® и логотата са регистрирани марки на Bluetooth SIG, Inc. и се използват от TTS Tooltechnic Systems AG & Co. KG и съответно от Festool по лиценз.

Český

Obsah

1	Symboly.....	31
2	Bezpečnostní pokyny.....	31
3	Použití v souladu s určením.....	32
4	Technické údaje.....	32
5	Prvky zařízení.....	33
6	Akumulátor.....	33
7	Nastavení.....	33
8	Práce s elektrickým nářadím.....	34
9	Údržba a ošetřování.....	34
10	Příslušenství.....	34
11	Životní prostředí.....	34
12	Všeobecné pokyny.....	35

1 Symboly



Varování před všeobecným nebezpečím



Varování před úrazem elektrickým proudem



Přečtěte si návod k obsluze, bezpečnostní pokyny.



Noste chrániče sluchu.



Používejte respirátor.



Při výměně nástroje noste ochranné rukavice.



Noste ochranné brýle.



Nasazení akumulátoru.



Vyjměte akumulátor.



Nevyhazujte do domovního odpadu.



označení shody CE



Nářadí má čip pro uložení dat. Viz kapitolu **12.2**



Rada, upozornění

2 Bezpečnostní pokyny

2.1 Všeobecné bezpečnostní pokyny pro elektrické nářadí



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

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

Dodržujte návod k obsluze nabíječky a akumulátoru.

2.2 Bezpečnostní pokyny specifické pro dané nářadí

- **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.
- Upínejte jen nástroje s průměrem stopky, pro který je kleštinové pouzdro určené.
- Elektrické nářadí držte kvůli bezpečnému vedení oběma rukama za určené plochy pro uchopení **[1-2] + [1-6]**.
- Elektrické nářadí používejte jen s předpisově namontovanou vodící deskou.
- **Montujte pouze frézovací nástroje, které nabízí pro toto elektrické nářadí společnost Festool.** Použití jiných frézovacích nástrojů je kvůli většímu riziku poranění zakázáno.
- Je povoleno používat jen frézovací nástroje, které splňují EN 847-1. Všechny frézovací nástroje Festool tyto požadavky splňují.
- **Nesmí se překračovat maximální otáčky uvedené na frézovacím nástroji, resp. musí se dodržovat rozsah otáček.** Příslušenství, které se otáčí rychleji, než je přípustné, může prasknout a rozletět se.

- Kleštinové pouzdro a přesuvná matice nesmí být poškozené.
- Dbejte na řádné upevnění frézovacího nástroje a zkontrolujte jeho bezchybný chod.
- **Používejte vhodné osobní ochranné pomůcky:** chrániče sluchu, ochranné brýle, respirátor při prašných pracích.
- **Pro napájení akumulátorového elektrického nářadí používejte pouze určené akumulátory, a nikoli síťové adaptéry. K nabíjení akumulátorů nepoužívejte nabíječky od jiných výrobců.** Používání příslušenství neschváleného výrobcem může vést k úrazu elektrickým proudem a/nebo těžkému poranění.

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.
- Frézu nasadte do upínací kleštiny co možná nejhlouběji, resp. minimálně ke značce na stopce frézy.
- Při montáži nástroje musí být zajištěno, aby byl upnutý v upínací kleštině frézky a aby se břity vzájemně nedotýkaly nebo aby se nedotýkaly upínacích prvků.
- 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	$L_{PA} = 82 \text{ dB(A)}$
Hladina akustického výkonu	$L_{WA} = 90 \text{ dB(A)}$
Nejistota	$K = 3,0 \text{ dB}$



UPOZORNĚNÍ

Hluk vznikající při práci s elektrickým nářadím může poškodit sluch.

- Používejte chrániče sluchu.

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

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

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

Uvedené emitované hodnoty (vibrace, hluchnost)

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



UPOZORNĚNÍ

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

- 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

Akumulátorová hranová frézka	MFKC 700 EB MFKC 700 KA EB
Napětí motoru	18 V $\equiv$
Otáčky	10000–25000 min ⁻¹
Otáčky max. (volnoběh)	25000 min ⁻¹

Akumulátorová hranová frézka	MFKC 700 EB MFKC 700 KA EB
Vhodné akumulátory	Festool typová řada BP 18 ≥ 4 Ah
Upínání nástrojů	8 mm (volitelně: 6 mm, 1/4")
Max. Ø frézovacího nástroje	26 mm/1"
Přípojka pro odsávání prachu	27 mm
Hmotnost bez akumulátoru	1,8 kg

4.1 Frézovací nástroje

Technické údaje viz potisk na frézovacím nástroji.

5 Prvky zařízení

- [1-1]** Stůl frézky *
- [1-2]** Plocha pro uchopení, aretace hloubky frézování
- [1-3]** Nastavení hloubky frézování
- [1-4]** Regulace otáček
- [1-5]** Tlačítko pro uvolnění akumulátoru
- [1-6]** Plocha pro uchopení
- [1-7]** Vypínač
- [1-8]** Aretace hloubky frézování
- [1-9]** Otočné knoflíky pro upevnění bočního dorazu *
- [1-10]** Odsávací hrdlo
- [1-11]** Frézovací doraz *
- [1-12]** Dvojitá pracovní deska *

Uvedené obrázky se nacházejí na začátku návodu k použití.

* Vyobrazené nebo popsané příslušenství zčásti není součástí dodávky.

6 Akumulátor

Před nasazením akumulátoru zkontrolujte, zda je rozhraní akumulátoru čisté. Znečištěné rozhraní akumulátoru může zabránit správnému kontaktu a způsobit poškození kontaktů.

Nesprávný kontakt může způsobit přehřátí a poškození nářadí.

- [2A]** Vyjměte akumulátor.
- [2B]**  Nasadte akumulátor tak, aby zaskočil.

 Další informace k nabíječce a akumulátoru najdete v návodech k obsluze nabíječky a akumulátoru.

7 Nastavení



VAROVÁNÍ

Nebezpečí poranění

- Před veškerými pracemi na elektrickém nářadí z něj vyjměte akumulátor.

7.1 Elektronika

Regulace otáček

Otáčky lze pomocí ovládacího kolečka **[1-4]** plynule nastavovat v rozsahu otáček (viz kapitolu Technické údaje). Můžete tak rychlost optimálně přizpůsobit příslušnému materiálu. Řiďte se také údaji na nástrojích. Vzniku stop po spálení nebo tavení materiálu lze zabránit snížením otáček.

Tepelná pojistka

Když je elektrické nářadí příliš horké, vypne se. Znovu ho lze zapnout až po vychladnutí.

Ochrana proti opětovnému spuštění

Vestavěná ochrana proti opětovnému spuštění zabraňuje, aby se elektrické nářadí v pohotovostním režimu po přerušení napětí opět samostatně spustilo. Pro opětovné uvedení do provozu musí být elektrické nářadí vypnuto a pak znovu zapnuto.

7.2 Aplikace Festool*

Pomocí aplikace Festool lze nakonfigurovat elektrické nářadí. K tomu se u nasazeného akumulátoru musí jednat o akumulátor s **Bluetooth®**.

 Spojení akumulátoru přes Bluetooth®, viz návod k obsluze akumulátoru.

* Není k dispozici ve všech zemích.

7.3 Výměna kleštinového pouzdra [3]

S kleštinovými pouzdry, která jsou součástí dodávky, se smí používat pouze vhodné frézovací nástroje. Lze používat kleštiny s 8 mm, 6 mm a 1/4" (6,35 mm).

- Stiskněte aretaci vřetena **[3-1]**.
- Úplně vyšroubujte přesuvnou matici **[3-2]**.
- Uvolněte aretaci vřetena **[3-1]**.
- Přesuvnou matici společně s kleštinovým pouzdrem **[3-3]** sejměte z vřetena. **Nikdy od sebe neodděluje přesuvnou matici a kleštinové pouzdro!** Tvoří jeden celek.
- Na vřeteno nasadte jiné kleštinové pouzdro s přesuvnou maticí.
- Mírně utáhněte přesuvnou matici. **Dokud není nasazen frézovací nástroj, přesuvnou matici nedotahujte!**

7.4 Výměna frézovacího nástroje [4]



UPOZORNĚNÍ

Nebezpečí poranění o horký a ostrý nástroj.

- Nepoužívejte tupé a vadné nástroje.
- Při manipulaci s nástrojem noste ochranné rukavice.

Před výměnou frézovacího nástroje sejměte stůl frézky.

Vyjmutí frézovacího nástroje

- Stiskněte aretaci vřetena **[4-1]**.
- Povolte přesuvnou matici **[4-2]** otevřeným klíčem (OK 19) natolik, aby bylo možné vyjmout frézovací nástroj.
- Uvolněte aretaci vřetena **[4-1]**.

Nasazení frézovacího nástroje

- Frézovací nástroj [4-3] nasadíte do otevřeného kleštinového pouzdra co nejlouběji, minimálně ke značce  na stopce frézy.
- Stiskněte aretaci vřetena [4-1].
- Stranovým klíčem (OK 19) utáhněte přesuvnou matici [4-2].
- Uvolněte aretaci vřetena [4-1].

7.5 Montáž stolu frézky

- MFKC 700 EB viz obrázek [5]
- MFKC 700 KA EB viz obrázek [6]

7.6 Nastavení hloubky frézování [7]

- Uvolněte aretace pro hloubku frézování [7-3] a [7-1].
- Nastavte stůl frézky otočným kolečkem [7-2] na požadovanou hloubku frézování.
- Utáhněte aretace hloubky frézování.

7.7 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.

8 Práce s elektrickým nářadím



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

- Zajistěte, aby byl stůl frézky před frézováním pevně utažený.
- Obrobek upevněte vždy tak, aby se při práci nemohl pohybovat.
- Rychlost posuvu přizpůsobte průměru frézy a materiálu. Pracujte s konstantní rychlostí posuvu.
- 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 Zapnutí/vypnutí

Spínač [1-7] slouží k zapínání a vypínání (I = zapnuto, 0 = vypnuto).

-  Před prvním uvedením do provozu odstraňte ze stolu frézky ochrannou fólii.

8.2 Obrábění hran MFKC 700 EB [8]

Nasadte do elektrického nářadí frézovací nástroje s vodicím kuličkovým ložiskem.

Vedte elektrické nářadí tak, aby se vodicí kuličkové ložisko otáčelo okolo obrobku.

8.3 Obrábění hran MFKC 700 KA EB

Frézování s vodicím kuličkovým ložiskem [9]

Pro práci s frézovacími nástroji s vodicím kuličkovým ložiskem nasadte do hranové frézky brzdu kuličkového ložiska. Výšku brzdy kuličkového ložiska přizpůsobte ve dvou stupních výšce vodicího kuličkového ložiska [9A].

Elektrické nářadí vedte tak, aby se vodicí kuličkové ložisko frézovacího nástroje otáčelo mezi brzdou a hranovou páskou.

Frézování s rovinnými frézami [10]

Pro práci s rovinnými frézami nepoužívejte brzdu kuličkového ložiska.

Elektrické nářadí vedte tak, aby doraz stolu frézky doléhal k hranové pásce. To je možné také u šikmých hran.

9 Údržba a ošetřování



VAROVÁNÍ

Nebezpečí poranění elektrickým proudem

- Před prováděním údržby a ošetřování vždy vyjměte z elektrického nářadí akumulátor.
- Všechny práce údržby a opravy, které vyžadují otevření krytu motoru, nechte provádět pouze v autorizovaném servisu.

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 volné a čisté.

10 Příslušenství

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

11 Životní prostředí



Elektrická zařízení, staré baterie a akumulátory nevyhazujte do komunálního odpadu. Zařízení, příslušenství a obaly odevzdejte k ekologické recyklaci. Dodržujte platné vnitrostátní předpisy.

Před likvidací odstraňte bez poškození z elektrického zařízení staré baterie, akumulátory a žárovky. Lze je tak efektivně recyklovat.

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

Informace o sběrnách najdete na www.festool.cz/environment.

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

12 Všeobecné pokyny

12.1 Informace o licencích

Informace o open source licencích příp. používaných ve výrobku najdete v aplikaci Festool* pod **Informace > Licence open source pro nářadí**.

* Není k dispozici ve všech zemích.

12.2 Informace k ochraně údajů

Elektrické nářadí obsahuje čip pro automatické uložení údajů o nářadí a provozních údajů. Z uložených údajů nelze vyvozovat žádnou přímou souvislost s určitými osobami.

Údaje lze bezkontaktně načíst pomocí speciálních zařízení a společnost Festool je používá výhradně pro diagnostiku závad, provádění oprav a vyřizování záruky a dále pro zlepšování kvality, resp. další vývoj elektrického nářadí. Tyto údaje nejsou – bez výslovného souhlasu zákazníka – využívány nad tento rámec.

12.3 Bluetooth®

Značka Bluetooth® a loga jsou registrované značky společnosti Bluetooth SIG, Inc. a v rámci licence je používá společnost TTS Tooltechnic Systems AG & Co. KG a tedy Festool.

Dansk

Indholdsfortegnelse

1	Symboler.....	35
2	Sikkerhedsanvisninger.....	35
3	Bestemmelsesmæssig brug.....	36
4	Tekniske data.....	36
5	Maskinelementer.....	37
6	Batteri.....	37
7	Indstillinger.....	37
8	Arbejde med el-værktøjet.....	38
9	Vedligeholdelse og pleje.....	38
10	Tilbehør.....	38
11	Miljø.....	38
12	Generelle henvisninger.....	38

1 Symboler



Advarsel om generel fare



Advarsel om elektrisk stød



Læs sikkerhedsanvisningerne i brugsanvisningen.



Brug høreværn.



Brug åndedrætsværn.



Brug beskyttelseshandsker ved skift af værktøj.



Brug beskyttelsesbriller.



Sæt batteriet i.



Tag batteriet af.



Må ikke bortskaffes sammen med almindeligt husholdningsaffald.



CE-overensstemmelsesmærkning



Maskinen har en chip til lagring af data. se kapitel 12.2



Tip, Bemærk

2 Sikkerhedsanvisninger

2.1 Generelle sikkerhedsanvisninger for el-værktøj



ADVARSEL! Læs alle sikkerhedsanvisninger og vejledninger. Overholdes

sikkerhedsanvisningerne og vejledningerne ikke, er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlige kvæstelser.

Opbevar alle sikkerhedsanvisninger og vejledninger til senere brug.

Læs brugsanvisningen til batteriladeren og batteriet.

2.2 Maskinspecifikke sikkerhedsanvisninger

- **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.
- Spænd kun værktøjer i med den skaftdiameter, som spændetangen er beregnet til.
- Hold el-værktøjet med begge hænder på grebsfladerne for at føre det sikkert **[1-2]+[1-6]**.
- Anvend kun el-værktøjet med forskriftsmæssigt monteret føringssål.
- **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.
- **Det maksimale omdrejningstal, der er angivet på fræsere, må ikke overskrides og skal overholdes.** Tilbehør, der drejer hurtigere end tilladt, kan gå i stykker og flyve omkring.
- Der må ikke være nogen skader på spændetang og møtrik.
- Sørg for, at fræsere sidder fast, og kontrollér, at den kører perfekt.
- **Brug egnede personlige værnemidler:** Høreværn, beskyttelsesbriller og støvmaske ved støvende arbejde.
- **Akku el-værktøjet må kun benyttes med de passende batterier og ikke med en strømforsyning. Brug ikke batteriladere fra andre leverandører til at oplade batterierne.** Brug af tilbehør, der ikke er

godkendt af producenten, kan medføre elektrisk stød og/eller alvorlige ulykker.

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.
- Sæt fræseværktøjet så langt som muligt ind i spændetangen, dog mindst indtil markeringen på fræserskæftet.
- Ved montering af værktøjet skal det sikres, at det spændes fast i fræsersens spændetang, og at skærene ikke kommer i berøring med hinanden eller med spændeelementerne.
- 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	$L_{PA} = 82 \text{ dB(A)}$
Lydeffektniveau	$L_{WA} = 90 \text{ dB(A)}$
Usikkerhed	$K = 3,0 \text{ dB}$



FORSIGTIG

Støjmissioner ved arbejde med el-værktøjet kan medføre høreskader.

- Brug høreværn.

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

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

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

De angivne emissionsværdier (vibration, støj)

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



FORSIGTIG

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

- Vurder den faktiske belastning igennem hele drifts cyklussen.
- Træf egnede sikkerhedsforanstaltninger afhængigt af den faktiske belastning.

3 Bestemmelsesmæssig brug

Kantfræsere 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

Akku kantfræser	MFKC 700 EB MFKC 700 KA EB
Motorspænding	18 V $\equiv$
Omdrejningstal	10000–25000 min ⁻¹
Maks. omdrejningstal (ubelastet)	25000 min ⁻¹
Egnede batterier	Festool serie BP 18 $\geq$ 4 Ah
Værktøjsholder	8 mm (ekstraudstyr: 6 mm, 1/4")
Ø fræseværktøj maks.	26 mm/1"
Tilslutning til støvudsugning	27 mm
Vægt uden batteri	1,8 kg

4.1 Fræsersortiment

Tekniske data, se mærket på fræseværktøjet.

5 Maskinelementer

- [1-1]** Fræsebord *
- [1-2]** Grebsflade, låsemekanisme fræsedybde
- [1-3]** Fræsedybdeindstilling
- [1-4]** Hastighedsregulering
- [1-5]** Knap til frigørelse af batteriet
- [1-6]** Grebsflade
- [1-7]** Tænd/sluk-knap
- [1-8]** Låsemekanisme fræsedybde
- [1-9]** Drejeknapper til fastgørelse af et sideanslag *
- [1-10]** Udsugningsstuds
- [1-11]** Fræseanslag *
- [1-12]** Dobbelt glidesål *

De angivne illustrationer findes i tillægget til brugsanvisningen.

* Det viste eller beskrevne tilbehør er til dels ikke en del af leveringen.

6 Batteri

Kontrollér, at batteriinterfacet er rent, inden batteriet sættes i. En tilsmudsning af batteriinterfacet kan hindre korrekt kontakt og føre til skader på kontakterne.

En påvirket kontakt kan resultere i overophedning og beskadigelse af maskinen.

- [2A]** Tag batteriet af.
- [2B]**  Sæt batteriet i, til det går i indgreb.

 Yderligere information om batterilader og batteri findes i brugsanvisningerne til batteriladeren og batteriet.

7 Indstillinger



ADVARSEL

Risiko for personskader

- Tag batteriet af før alt arbejde på el-værktøjet.

7.1 Elektronik

Hastighedsregulering

Omdrejningstallet kan indstilles trinløst med indstillingshjulet **[1-4]** i omdrejningstalområdet (se Tekniske data). På den måde kan hastigheden indstilles optimalt i forhold til det pågældende materiale. Se i den forbindelse oplysningerne på indsatsværktøjerne.

Brand- eller smeltespor på materialet kan forhindres ved at reducere omdrejningstallet.

Temperatursikring

Når el-værktøjet bliver for varmt, slukkes det. El-værktøjet kan først tændes igen, når motoren er afkølet.

Beskyttelse mod genstart

Den indbyggede beskyttelse mod genstart forhindrer, at el-værktøjet ved kontinuerlig drift starter af sig selv igen

efter en strømafbrydelse. For at genstarte skal el-værktøjet først afbrydes og derefter tændes igen.

7.2 Festool App*

El-værktøjet kan konfigureres ved hjælp af Festool Appen. Til det formål skal det isatte batteri være et **Bluetooth®**-batteri.

-  Oprettelse af forbindelse til batteriet via Bluetooth®, se brugsanvisningen til batteriet.

* Ikke tilgængelig i alle lande.

7.3 Skift af spændetang [3]

Der må kun sættes passende fræsere ind i de medfølgende spændetænger. Der kan anvendes spændetænger med 8 mm, 6 mm og 1/4" (6,35 mm).

- Tryk på spindellåsen **[3-1]**.
- Skru møtrikken **[3-2]** helt af.
- Slip spindellåsen **[3-1]**.
- Tag møtrikken ud af spindelen sammen med spændetangen **[3-3]**. **Adskil aldrig møtrik og spændetang!** Disse danner en enhed.
- Sæt en anden spændetang med møtrik ind i spindelen.
- Spænd møtrikken let. **Spænd ikke møtrikken helt fast, så længe der ikke er isat nogen fræser!**

7.4 Skift af fræseværktøj [4]



FORSIGTIG

Risiko for personskader på grund af varmt og skarpt indsatsværktøj.

- Brug ikke sløve eller defekte indsatsværktøjer.
- Brug beskyttelseshandsker ved håndtering af indsatsværktøj.

Tag fræsebordet af inden værktøjsskift.

Udtagning af fræseværktøj

- Tryk på spindellåsen **[4-1]**.
- Løsn møtrikken **[4-2]** så meget med gaffelnøglen (19 mm), at fræseværktøjet kan tages ud.
- Slip spindellåsen **[4-1]**.

Isætning af nyt fræseværktøj

- Sæt fræseværktøjet **[4-3]** så langt som muligt ind i den åbne spændetang, dog mindst indtil markeringen  på fræserskaftet.
- Tryk på spindellåsen **[4-1]**.
- Spænd møtrikken **[4-2]** med gaffelnøglen (19 mm).
- Slip spindellåsen **[4-1]**.

7.5 Montering af fræsebord

- MFKC 700 EB se figur **[5]**
- MFKC 700 KA EB se figur **[6]**

7.6 Indstilling af fræsedybden [7]

- Løsn låsemekanismerne for fræsedybden **[7-3]** og **[7-1]**.
- Indstil fræsebordet til den ønskede fræsedybde på drejehjulet **[7-2]**.
- Spænd låsemekanismerne for fræsedybde fast.

7.7 Udsugning



ADVARSEL

Sundhedsfare fra støv

- Arbejd aldrig uden udsugning.
- Overhold nationale bestemmelser.

Til udsugningsstudsden **[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.

8 Arbejde med el-værktøjet



Under arbejdet skal alle ovennævnte sikkerhedsanvisninger samt følgende regler overholdes:

- Kontrollér, at fræsebordet er spændt fast inden fræsning.
- Fastgør altid emnet, så det ikke kan bevæge sig under bearbejdningen.
- Tilpas fremføringshastigheden til fræserdiameteren og materialet. Arbejd med konstant fremføringshastighed.
- Før kun el-værktøjet mod emnet, når der er tændt for maskinen.
- **Vent med at lægge el-værktøjet til side, til det er standset.** Værktøjet kan sætte sig fast, og man kan miste kontrollen over el-værktøjet.
- Fræs kun i modløb (el-værktøjet bevæges i værktøjets skæreretning).

8.1 Start/stop

Kontakten **[1-7]** fungerer som start-stop-kontakt (I = START, 0 = STOP).



Træk beskyttelsesfolien af fræsebordet før den første ibrugtagning.

8.2 Kantbearbejdning MFKC 700 EB [8]

Sæt fræseværktøjer med føringsleje ind i el-værktøjet. Før el-værktøjet, så føringslejet ruller hen ad arbejdsområdet.

8.3 Kantbearbejdning MFKC 700 KA EB

Fræsning med føringsleje [9]

Ved arbejde med fræsere med føringsleje skal kuglelejebremser sættes ind i kantfræsere. Tilpas kuglelejebremserens højde i to trin til føringslejets højde **[9A]**.

Før el-værktøjet, så fræseværktøjets føringsleje ruller mellem bremse og kantbånd.

Fræsning med planfræser [10]

Ved arbejde med planfræsere benyttes ikke kuglelejebremse.

Før el-værktøjet, så fræsebordets anslag ligger an mod kantbåndet. Dette er også muligt på skrå kanter.

9 Vedligeholdelse og pleje



ADVARSEL

Risiko for kvæstelser, elektrisk stød

- Tag altid batteriet ud af el-værktøjet før vedligeholdelses- og servicearbejde.
- 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



El-apparater og brugte batterier må ikke bortskaffes med almindeligt husholdningsaffald.

Udstyr, tilbehør og emballage skal bortskaffes miljømæssigt korrekt på en kommunal genbrugsstation. Gældende nationale forskrifter skal overholdes.

Før du bortskaffer brugte batterier, skal batterier og pærer tages ud af el-apparatet uden at ødelægge dem. På den måde kan de genbruges effektivt.

Iht. Europa-Parlamentets og Rådets direktiv om affald af elektrisk og elektronisk udstyr (WEEE) og implementering i national lovgivning skal brugte el-apparater indsamles separat og genbruges på en miljøvenlig måde.

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

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

12 Generelle henvisninger

12.1 Oplysninger om licens

Du finder oplysninger om licens til de open source-licenser, der eventuelt anvendes i produktet, i Festool Appen* **Informationer > Open source-licenser til værktøj**.

* Ikke tilgængelig i alle lande.

12.2 Informationer om databeskyttelse

El-værktøjet indeholder en chip, der automatisk gemmer maskin- og driftsdata. De gemte data indeholder ingen direkte personoplysninger.

Dataene kan udlæses kontaktløst med specielle apparater og anvendes udelukkende af Festool med henblik på fejldiagnose, reparationer og håndtering af garantikrav samt til kvalitetsforbedring og videreudvikling af el-værktøjet. Dataene anvendes ikke til andre formål uden kundens udtrykkelige tilladelse.

12.3 Bluetooth®

Ordmærket Bluetooth® og logoerne er registrerede varemærker tilhørende Bluetooth SIG, Inc. og anvendes

ελληνικά

Περιεχόμενα

1	Σύμβολα.....	39
2	Υποδείξεις ασφαλείας.....	39
3	Ενδεχόμενη χρήση.....	40
4	Τεχνικά στοιχεία.....	41
5	Στοιχεία εργαλείου.....	41
6	Μπαταρία.....	41
7	Ρυθμίσεις.....	41
8	Εργασία με το ηλεκτρικό εργαλείο.....	42
9	Συντήρηση και φροντίδα.....	42
10	Εξαρτήματα.....	43
11	Περιβάλλον.....	43
12	Γενικές υποδείξεις.....	43

1 Σύμβολα



Προειδοποίηση από γενικό κίνδυνο



Προειδοποίηση για ηλεκτροπληξία



Διαβάστε τις υποδείξεις ασφαλείας στις οδηγίες λειτουργίας.



Φοράτε προστασία ακοής (ωτασπίδες).



Φοράτε προστασία αναπνοής (μάσκα προσώπου).



Κατά την αλλαγή εξαρτήματος φοράτε προστατευτικά γάντια.



Φοράτε προστατευτικά γυαλιά.



Τοποθετήστε την μπαταρία.



Αφαιρέστε την μπαταρία.



Μην πετάτε τη συσκευή στα οικιακά απορρίμματα.



Σήμανση συμμόρφωσης CE (ΕΚ)



Το εργαλείο περιέχει ένα τσιπ για την αποθήκευση δεδομένων. Βλέπε στο κεφάλαιο **12.2**



Συμβουλή, υπόδειξη

af TTS Tooltechnic Systems AG & Co. KG og Festool under licens.

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.

Φυλάγετε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και οδηγίες για μελλοντική χρήση.

Προσέξτε τις οδηγίες λειτουργίας του φορτιστή και της μπαταρίας.

2.2 Υποδείξεις ασφαλείας ειδικές για το εργαλείο

- **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.
- Τοποθετήστε μόνο εξαρτήματα με διάμετρο στελέχους, για την οποία προορίζεται ο σφιγκτήρας (τσοκ).
- Κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο για μια σίγουρη οδήγηση και με τα δύο χέρια από τις προβλεπόμενες επιφάνειες λαβής **[1-2]+[1-6]**.
- Λειτουργείτε το ηλεκτρικό εργαλείο μόνο με σωστά συναρμολογημένη την πλάκα οδηγό.
- **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.
- **Η υπέρβαση του μέγιστου αριθμού στροφών που αναφέρεται στη φρέζα δεν επιτρέπεται ή αντίστοιχα πρέπει να τηρηθεί η περιοχή του αριθμού των στροφών.** Εξαρτήματα, τα οποία περιστρέφονται γρηγορότερα από το επιτρεπόμενο, μπορεί να σπάσουν και να τιναχτούν ολόγυρα.
- Ο σφιγκτήρας και το ρακόρ (εξωτερικό παξιμάδι) δεν επιτρέπεται να παρουσιάζουν καμία ζημιά.
- Προσέξτε την καλή προσαρμογή της φρέζας και ελέγξτε την άψογη περιστροφή της.
- **Φοράτε κατάλληλο προσωπικό εξοπλισμό προστασίας:** Προστασία ακοής (ωτασπίδες), προστατευτικά γυαλιά, προσωπίδα προστασίας από τη σκόνη σε περίπτωση εργασιών που δημιουργούν σκόνη.
- **Χρησιμοποιείτε μόνο τις μπαταρίες που προορίζονται για αυτόν το σκοπό και μη χρησιμοποιείτε τροφοδοτικά για τη λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου μπαταρίας. Μην χρησιμοποιείτε ξένους φορτιστές, για τη φόρτιση των μπαταριών.** Η χρήση μη εγκεκριμένων από τον

κατασκευαστή εξαρτημάτων, μπορεί να οδηγήσει σε ηλεκτροπληξία και/ή σοβαρά ατυχήματα.

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 ξεσφίγγονται κατά τη λειτουργία.
- Τοποθετήστε τη φρέζα όσο το δυνατόν πιο βαθιά ή το λιγότερο μέχρι το μαρκάρισμα στο στέλεχος της φρέζας μέσα στον σφιγκτήρα.
- Κατά τη συναρμολόγηση του εξαρτήματος πρέπει να εξασφαλίζεται, ότι το σφίξιμο πραγματοποιείται στον σφιγκτήρα της φρέζας και ότι οι κόψεις δεν έρχονται σε επαφή μεταξύ τους ή με τα στοιχεία σύσφιξης.
- Οι βίδες και τα παξιμάδια στερέωσης πρέπει να σφίγγονται 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).
- Απορτηνώνετε 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

$L_{PA} = 82 \text{ dB(A)}$

Στάθμη ηχητικής ισχύος

$L_{WA} = 90 \text{ dB(A)}$

Ανασφάλεια

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



ΠΡΟΣΟΧΗ

Οι εκπομπές θορύβου κατά την εργασία με το ηλεκτρικό εργαλείο μπορούν να οδηγήσουν σε βλάβες της ακοής.

- Χρησιμοποιείτε μια προστασία ακοής (ωτασπίδες).

Η τιμή εκπομπής κραδασμών a_h (διανυσματικό άθροισμα τριών κατευθύνσεων) και η ανασφάλεια K προσδιορίζονται σύμφωνα με το EN 62841:

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

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

Οι αναφερόμενες τιμές εκπομπής (κραδασμός, θόρυβος)

- χρησιμοποιούνται για τη σύγκριση εργαλείων,
- είναι επίσης κατάλληλες για μια προσωρινή εκτίμηση της επιβάρυνσης των κραδασμών και του θορύβου κατά τη χρήση,
- εκπροσωπούν τις κύριες 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 μπαταρίας		MFKC 700 EB MFKC 700 KA EB
Τάση κινητήρα		18 V ---
Αριθμός στροφών	10000–25000 στροφές/λεπτό	
Μέγ. αριθμός στροφών (χωρίς φορτίο)	25000 στροφές/λεπτό	
Κατάλληλες μπαταρίες	Festool σειρά BP 18 ≥ 4 Ah	
Υποδοχή εξαρτήματος	8 mm (προαιρετικά: 6 mm, 1/4")	
Μέγ. Ø φρέζας	26 mm / 1"	
Σύνδεση αναρρόφησης σκόνης	27 mm	
Βάρος χωρίς μπαταρία	1,8 kg	

4.1 Εξαρτήματα φρεζαρίσματος

Τεχνικά στοιχεία, βλέπε την ετικέτα πάνω στη φρέζα.

5 Στοιχεία εργαλείου

- [1-1]** Πλάκα φρεζαρίσματος *
- [1-2]** Επιφάνεια λαβής, ασφάλιση του βάθους φρεζαρίσματος
- [1-3]** Ρύθμιση του βάθους φρεζαρίσματος
- [1-4]** Ρύθμιση του αριθμού των στροφών
- [1-5]** Πλήκτρο για το λύσιμο της μπαταρίας
- [1-6]** Επιφάνεια λαβής
- [1-7]** Διακόπτης On/Off
- [1-8]** Ασφάλιση του βάθους φρεζαρίσματος
- [1-9]** Περιστροφικά κουμπιά για τη στερέωση ενός πλευρικού αναστολέα *
- [1-10]** Στόμιο αναρρόφησης
- [1-11]** Οδηγός φρέζας *
- [1-12]** Διπλό πέλμα ολίσθησης *

Οι αναφερόμενες εικόνες βρίσκονται στην αρχή των οδηγιών λειτουργίας.

* Μερικά εικονιζόμενα ή περιγραφόμενα εξαρτήματα δεν ανήκουν στα υλικά παράδοσης.

6 Μπαταρία

Πριν την τοποθέτηση της μπαταρίας ελέγξτε την καθαριότητα της διεπαφής της μπαταρίας. Μια ρύπανση της διεπαφής της μπαταρίας μπορεί να εμποδίζει τη σωστή επαφή και να οδηγήσει σε ζημιές στις επαφές.

Μια χαλασμένη επαφή μπορεί να οδηγήσει σε υπερθέρμανση και ζημιά του εργαλείου.

[2A] Αφαιρέστε την μπαταρία.

[2B]  Τοποθετήστε την μπαταρία μέχρι να ασφαλίσει.

 Περαιτέρω πληροφορίες για το φορτιστή και την μπαταρία θα βρείτε στις οδηγίες λειτουργίας του φορτιστή και της μπαταρίας.

7 Ρυθμίσεις



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος τραυματισμού

- Πριν από κάθε εργασία στο ηλεκτρικό εργαλείο αφαιρέστε την μπαταρία από το ηλεκτρικό εργαλείο.

7.1 Ηλεκτρονικό σύστημα

Ρύθμιση του αριθμού των στροφών

Ο αριθμός των στροφών μπορεί να ρυθμιστεί με τον δίσκο ρύθμισης **[1-4]** συνεχώς στην περιοχή του αριθμού στροφών (βλέπε στο κεφάλαιο Τεχνικά στοιχεία). Έτσι μπορείτε να προσαρμόσετε την ταχύτητα ιδανικά στο εκάστοτε υλικό. Προσέξτε γι' αυτό επίσης τα στοιχεία πάνω στα εξαρτήματα.

Ίχνη καψίματος ή τήξης στο υλικό μπορούν να αποφευχθούν, μειώνοντας τον αριθμό των στροφών.

Ασφάλεια θερμοκρασίας (θερμικό)

Εάν το ηλεκτρικό εργαλείο θερμανθεί πολύ, απενεργοποιείται. Αφού πρώτα κρυώσει το ηλεκτρικό εργαλείο είναι δυνατή μια νέα ενεργοποίηση.

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, όταν βρίσκεται στην κατάσταση συνεχούς λειτουργίας. Για τη θέση ξανά σε λειτουργία πρέπει το ηλεκτρικό εργαλείο πρώτα να απενεργοποιηθεί και μετά να ενεργοποιηθεί ξανά.

7.2 Εφαρμογή Festool App*

Με τη βοήθεια της εφαρμογής Festool App μπορεί να διαμορφωθεί το ηλεκτρικό εργαλείο. Για αυτό η χρησιμοποιούμενη μπαταρία πρέπει να είναι μια μπαταρία **Bluetooth®**.

 Σύνδεση της μπαταρίας Bluetooth®, βλέπε στις οδηγίες λειτουργίας της μπαταρίας.

* Δε διατίθεται για κάθε χώρα.

7.3 Αλλαγή σφιγκτήρα [3]

Με τους συμπαραδιδόμενους σφιγκτήρες επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται μόνο κατάλληλες φρέζες. Μπορούν να χρησιμοποιηθούν σφιγκτήρες με 8 mm, 6 mm και 1/4" (6,35 mm).

- Πατήστε το κλειδωμα του άξονα **[3-1]**.
- Ξεβιδώστε εντελώς το ρακόρ **[3-2]**.
- Αφήστε ελεύθερο το κλειδωμα του άξονα **[3-1]**.
- Αφαιρέστε το ρακόρ μαζί με τον σφιγκτήρα **[3-3]** από τον άξονα. **Μη χωρίσετε ποτέ το ρακόρ και τον σφιγκτήρα!** Αυτά αποτελούν μια μονάδα.
- Τοποθετήστε έναν άλλο σφιγκτήρα με ρακόρ στον άξονα.
- Σφίξτε ελαφρά το ρακόρ. **Μη σφίξετε το ρακόρ δυνατά, όσο δεν είναι τοποθετημένη καμία φρέζα!**

7.4 Αλλαγή φρέζας [4]



ΠΡΟΣΟΧΗ

Κίνδυνος τραυματισμού λόγω καυτού και κοφτερού εξαρτήματος.

- Μην χρησιμοποιείτε φθαρμένα και ελαττωματικά εξαρτήματα.
- Κατά την εργασία με το εξάρτημα φοράτε προστατευτικά γάντια.

Πριν την αλλαγή της φρέζας αφαιρέστε την πλάκα φρεζαρίσματος.

Αφαίρεση της φρέζας

- Πατήστε το κλειδί του άξονα [4-1].
- Λύστε το ρακόρ [4-2] με το γερμανικό κλειδί (SW 19) τόσο, ώπου να μπορεί να αφαιρεθεί η φρέζα.
- Αφήστε ελεύθερο το κλειδί του άξονα [4-1].

Τοποθέτηση των φρεζών

- Τοποθετήστε τη φρέζα [4-3] όσο το δυνατό πιο βαθιά, το λιγότερο όμως μέχρι το μαρκάρισμα  στο στέλεχος της φρέζας μέσα στον ανοιχτό σφιγκτήρα.
- Πατήστε το κλειδί του άξονα [4-1].
- Σφίξτε το ρακόρ [4-2] με το γερμανικό κλειδί (SW 19).
- Αφήστε ελεύθερο το κλειδί του άξονα [4-1].

7.5 Συναρμολόγηση της πλάκας φρεζαρίσματος

- MFKC 700 EB βλέπε εικόνα [5]
- MFKC 700 KA EB βλέπε εικόνα [6]

7.6 Ρύθμιση του βάθους φρεζαρίσματος [7]

- Λύστε τις ασφαλίσεις του βάθους φρεζαρίσματος [7-3] και [7-1].
- Ρυθμίστε την πλάκα φρεζαρίσματος στον περιστροφικό τροχίσκο [7-2] στο επιθυμητό βάθος φρεζαρίσματος.
- Σφίξτε τις ασφαλίσεις του βάθους φρεζαρίσματος.

7.7 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.

8 Εργασία με το ηλεκτρικό εργαλείο



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

- Βεβαιωθείτε, ότι η πλάκα φρεζαρίσματος πριν από το φρεζάρισμα είναι σταθερά σφιγμένη.
- Στερεώνετε το επεξεργαζόμενο κομμάτι πάντοτε έτσι, ώστε να μην μπορεί να κινηθεί κατά την επεξεργασία.

- Προσαρμόστε την ταχύτητα προώθησης στη διάμετρο της φρέζας και στο υλικό. Εργάζεστε με σταθερή ταχύτητα προώθησης.
- Οδηγείτε το ηλεκτρικό εργαλείο μόνο σε ενεργοποιημένη κατάσταση προς το επεξεργαζόμενο κομμάτι.
- **Περιμένετε, μέχρι το ηλεκτρικό εργαλείο να ακινητοποιηθεί εντελώς, προτού το εναποθέσετε.** Το εξάρτημα μπορεί να μαγκώσει και να οδηγήσει στην απώλεια του ελέγχου του ηλεκτρικού εργαλείου.
- Φρεζάρετε μόνο αντίρροπα (κατεύθυνση προώθησης του ηλεκτρικού εργαλείου στην κατεύθυνση κοπής του εξαρτήματος).

8.1 Ενεργοποίηση/απενεργοποίηση

Ο διακόπτης [1-7] χρησιμεύει ως διακόπτης ενεργοποίησης/απενεργοποίησης (I = ON, 0 = OFF).



Πριν τη θέση σε λειτουργία για πρώτη φορά αφαιρέστε την προστατευτική μεμβράνη από την πλάκα φρεζαρίσματος.

8.2 Επεξεργασία ακμών MFKC 700 EB [8]

Τοποθετήστε φρέζες με ρουλεμάν οδηγός στο ηλεκτρικό εργαλείο.

Οδηγήστε το ηλεκτρικό εργαλείο έτσι, ώστε το ρουλεμάν οδηγός να κυλά πάνω στο επεξεργαζόμενο κομμάτι.

8.3 Επεξεργασία ακμών MFKC 700 KA EB

Φρεζάρισμα με ρουλεμάν οδηγό [9]

Κατά την εργασία με φρέζες με ρουλεμάν οδηγό τοποθετήστε το φρένο ρουλεμάν στη φρέζα ακμών. Προσαρμόστε το ύψος του φρένου ρουλεμάν σε δύο βαθμίδες στο ύψος του ρουλεμάν οδηγού [9A].

Οδηγήστε το ηλεκτρικό εργαλείο έτσι, ώστε το ρουλεμάν οδηγός της φρέζας να κυλά μεταξύ φρένου και ταινίας επικάλυψης ακμής.

Φρεζάρισμα με επίπεδη φρέζα [10]

Για την εργασία με τις επίπεδες φρέζες μην τοποθετήσετε κανένα φρένο ρουλεμάν.

Οδηγήστε το ηλεκτρικό εργαλείο έτσι, ώστε ο αναστολέας της πλάκας φρεζαρίσματος να ακουμπά στην ταινία επικάλυψης ακμής. Αυτό είναι επίσης δυνατό και σε λοξές ακμές.

9 Συντήρηση και φροντίδα



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος τραυματισμού, ηλεκτροπληξία

- Πριν από κάθε εργασία συντήρησης και φροντίδας αφαιρείτε πάντοτε την μπαταρία από το ηλεκτρικό εργαλείο.
- Αναθέστε την εκτέλεση όλων των εργασιών συντήρησης και επισκευής, που απαιτούν ένα άνοιγμα του περιβλήματος του κινητήρα, μόνο σε ένα εξουσιοδοτημένο συνεργείο εξυπηρέτησης 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 αντικαθίστανται 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 τις ηλεκτρικές συσκευές, τις παλιές μπαταρίες και τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες στα οικιακά απορρίμματα. Παραδώστε τις

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

Πριν από την απόσυρση, διαχωρίστε τις παλιές μπαταρίες, τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες και τις λάμπες από την ηλεκτρική συσκευή, χωρίς να καταστραφούν. Έτσι μπορούν να ανακυκλωθούν αποτελεσματικά.

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/environment.

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

12 Γενικές υποδείξεις

12.1 Υποδείξεις άδειας χρήσης

Υποδείξεις άδειας χρήσης για ενδεχομένως άδειες χρήσης ανοιχτού κώδικα που χρησιμοποιούνται στο προϊόν μπορείτε να βρείτε στην εφαρμογή Festool App* κάτω από **Πληροφορίες > Άδειες χρήσης ανοιχτού κώδικα για εργαλεία**.

* Δε διατίθεται για κάθε χώρα.

12.2 Πληροφορίες σχετικά με την προστασία των προσωπικών δεδομένων

Το ηλεκτρικό εργαλείο περιέχει ένα τσιπ για την αυτόματη αποθήκευση δεδομένων του εργαλείου και δεδομένων λειτουργίας. Τα αποθηκευμένα δεδομένα δεν περιλαμβάνουν απευθείας προσωπικές αναφορές.

Τα δεδομένα μπορούν να διαβαστούν χωρίς επαφή με ειδικές συσκευές και χρησιμοποιούνται από τη Festool αποκλειστικά για τη διάγνωση σφαλμάτων, τη διεκπεραίωση των επισκευών και της εγγύησης καθώς και για την βελτίωση της ποιότητας ή την περαιτέρω εξέλιξη του ηλεκτρικού εργαλείου. Οποιαδήποτε περαιτέρω χρήση των δεδομένων - χωρίς την κατηγορηματική συγκατάθεση του πελάτη - δεν πραγματοποιείται.

12.3 Bluetooth®

Το λεκτικό σήμα Bluetooth® και τα λογότυπα είναι καταχωρημένες μάρκες της Bluetooth SIG, Inc. και χρησιμοποιούνται από την TTS Tooltechnic Systems AG & Co. KG και εκ τούτου από την Festool υπό άδεια.

Eesti

Sisukord

1	Sümbolid.....	43
2	Ohutusnõuded.....	44
3	Sihipärane kasutamine.....	45
4	Tehnilised andmed.....	45
5	Seadme komponendid.....	45
6	Aku.....	45
7	Sätted.....	45
8	Seadmega töötamine.....	46
9	Hooldus ja remont.....	46
10	Tarvikud.....	47
11	Keskkond.....	47
12	Üldised märkused.....	47

1 Sümbolid



Üldohu hoiatus



Ettevaatust: elektrilöök!



Lugege kasutusjuhendit, ohutusjuhiseid.



Kandke kuulmiskaitset.



Kandke hingamisteede kaitsevahendit!



Kandke tarviku vahetamise ajal kaitsekindaid.



Kandke kaitseprille.



Asetage kohale aku.



Võtke aku maha.



Ärge visake olmejäätmetesse.



ELi vastavusdeklaratsioon



Seade sisaldab kiipi andmete salvestamiseks. vt peatükk **12.2**



Juhis, nõuanne

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.**

Juhinduge akupaki laadimisseadme kasutusjuhendist.

2.2 Masinapõhised ohutusjuhised

- **Kinnitage ja fikseerige toorik pitskruviga või mõnel muul sobival viisil stabiilse aluse külge.** Kui hoiate toorikut vaid käega või surute seda vastu oma keha, jääb see liikuvaks, mistõttu võite kaotada tooriku üle kontrolli.
- Kinnitage tarvikuid ainult sellise võlliläbimõõduga, milleks kinnituspadrund on ette nähtud.
- Elektritööriista ohutuks juhtimiseks hoidke mõlema käega ettenähtud haardepindadest **[1-2]+[1-6]**.
- Kasutage elektritööriista vaid siis, kui juhtlaud on nõuetekohaselt paigaldatud.
- **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.
- **Freesimistarvikule märgitud maksimaalset pöörete arvu ei tohi ületada, töötada tuleb ettenähtud vahemikus.** Lubatust kiiremini pöörlev lihvketas võib puruneda ja selle tükid võivad laiali paiskuda.
- Kinnituspadrunit ja lukustusmutrit ei tohi olla mingeid kahjustusi.
- Jälgige, et freesimistarvik oleks korralikult omal kohal ja kontrollige, kas see liigub laitmatult.
- **Kandke sobivat isiklikku kaitsevarustust:** kõrvaklapid, kaitseprillid, tolmu tekitavate tööde korral respiraator.
- **Kasutage akutööriistade käitamiseks ainult selleks ettenähtud akusid, mitte aga võrguseadmeid. Ärge kasutage akukomplekti laadimiseks teiste tootjate laadijaid.** Tootja poolt mittelubatud tarvikute kasutamine võib põhjustada elektrilööki ja/või raskeid õnnetusi.

2.3 Freesimistarvikute ohutussuunised

Üldteave

- Seadme pakendist väljavõtmisel ja kokkupakkimisel, samuti seadme käsitsemisel (nt seadme kokkupanekul) olge äärmiselt ettevaatlik. Teravate terade tõttu võite ennast vigastada!
- Kui kannate tööriista käsitsemisel 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.
- Torgake freesimistarvik avatud tsangi võimalikult kaugele, vähemalt kuni freesitera sabal toodud märgiseni.
- Tarviku paigaldamisel tuleb tagada, et tarvik pingutatakse kinni freesi tsangis, ja et terad ei puutu kokku ei omavahel ega kinnituselementidega.
- 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.
- Kinnituskruid tuleb kinni pingutada vastavalt tootja juhistele.

Hooldus ja remont

- Kasutage üksnes Festooli originaalvaruosi.
- Parandus- ja lihvimistööd tohivad teha ainult asjaomase kvalifikatsiooniga isikud.
- Tarviku konstruktsiooni ei tohi muuta.
- Parandus- ja lihvimistööde 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	$L_{PA} = 82 \text{ dB(A)}$
Helivõimsustase	$L_{WA} = 90 \text{ dB(A)}$
Mõõtemääramatus	$K = 3,0 \text{ dB}$



ETTEVAATUST

Elektrilise tööriistaga töötamisel tekkiv müra võib kahjustada kuulmist.

- Kasutage kuulmiskaitsevahendit.

Vibratsioonitase a_h (kolme telje vektorsumma) ja mõõtemääramatus K vastavalt EN 62841:

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

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

Toodud vibratsiooni- ja müraväärtused

- on mõeldud masinate võrdlemiseks,
- sobivad seadme kasutuse käigus tekkiva vibratsiooni ja müra esialgseks hindamiseks,
- esindavad elektrilise tööriista põhilistel rakendustel tekkivat vibratsiooni- ja mürataset.

**ETTEVAATUST**

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

- Hinnake tegelikku koormust kogu töötükli 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 Freesimistarkivid**Ettenihke tüüp**

MAN (manuaalne ettenihke).

pöörete arv

Tarkivule 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

Akuservafrees	MFKC 700 EB MFKC 700 KA EB
Mootori ping	18 V $\equiv$
Pöörete arv	10000–25000 p ⁻¹
Max pöörete arv (tühikäigul)	25000 p ⁻¹
Sobivad akud	Festooli BP-seeria 18 ≥ 4 Ah
Tarkivukinnitus	8 mm (valikul: 6 mm, 1/4")
Freesimistarkiviku max Ø	26 mm / 1"
Tolmueemaldusliitmik	27 mm
Kaal ilma akuta	1,8 kg

4.1 Freesimistarkivid

Tehnilised andmed on kantud freesimistarkivikule.

5 Seadme komponendid

- [1-1]** Freesimislaud *
- [1-2]** Haardepind, freesimissügavuse lukustus
- [1-3]** Freesimissügavuse regulaator
- [1-4]** Pöörlemiskiiruse regulaator
- [1-5]** Akupaki avamisnupp
- [1-6]** Haardepind
- [1-7]** Toitelüliti
- [1-8]** Freesimissügavuse lukustus
- [1-9]** Pöördnupud servapiiriku kinnitamiseks *
- [1-10]** Tolmuimeja liitmik

[1-11] Freesimisjuhik *

[1-12] Topelttald *

Esitatud joonised leiata kasutusjuhendi algusest.

* Kõik joonisel kujutatud või kirjeldatud tarkivid ei kuulu tarnekomplekti.

6 Aku

Kontrollige enne aku paigaldamist akuklemmide puhtust. Määratud akuklemmid võivad ühendust takistada ja kontaktid võivad kahjustuda.

Defektse ühenduse tõttu võib seade üle kuumeneda ja kahjustuda.

[2A] Eemaldage aku.

[2B] Pange aku sisse tagasi ja fikseerige.



i Lisateavet aku ja laadija kohta leiata aku ja laadija kasutusjuhenditest.

7 Sätet**HOIATUS****Vigastusoh**

- Eemaldage elektritööriistalt akukomplekt enne, kui asute masinal mistahes töid tegema.

7.1 Elektroonika**Pöörete arvu reguleerimine**

Pöörete arvu saab reguleerida seaderattast **[1-4]** pöörete vahemikus (vt ptk "Tehnilised andmed") astmeteta. See võimaldab löikekiirust ja töödeldavat materjali omavahel optimaalselt sobitada. Lähtuge tarkivil toodud andmetest.

Pöörete arvu vähendades on võimalik ära hoida materjali kõrvetamise või sulamise jälg.

Ülekuumenemiskaitse

Kui elektriline tööriist läheb liiga kuumaks, lülitub see välja. Tööriista saab uuesti sisse lülitada alles siis, kui mootor on jahtunud.

Taaskäivituskaitse

Sisseehitatud taaskäivituskaitse tagab selle, et elektritööriist ei saaks pärast elektrikatkestust iseeneslikult püsitöötlemisrežiimis taaskäivituda. Kasutuse jätkamiseks tuleb tööriist esmalt välja ja siis uuesti sisse lülitada.

7.2 Festool App*

Festool Appiga saab elektritööriista konfigureerida. Selleks peab kasutatav aku olema **Bluetooth®**-aku.

i Akupaki ühendamine Bluetooth® kaudu, vt akupaki kasutusjuhendit.

* ei ole kõikides riikides kättesaadav.

7.3 Tsangi vahetamine [3]

Tarnekomplekti kuuluvate tsangidega tohib kasutada vaid sobivaid freesimistarkivikuid. Kasutada saab 8 mm, 6 mm ja 1/4" (6,35 mm) tsange.

- Vajutage spindilukustust **[3-1]**.
- Keerake ülemutter **[3-2]** täiesti maha.

- Vabastage spindlilukustus [3-1].
- Võtke ülemutter koos tsangiga [3-3] spindlist välja. **Ärge kunagi ülemutrit tsangist lahutage!** Need moodustavad ühe terviku.
- Asetage spindlisse teine tsang koos ülemutriga.
- Keerake ülemutrit pisut kinni. **Ärge keerake ülemutrit kõvasti kinni, kui freesimistarvikut ei ole veel sisse pandud!**

7.4 Freesimistarviku vahetamine [4]



ETTEVAATUST

Kuumast või teravast tööriistast tingitud vigastusohu.

- Ärge kasutage nürsid või katkiseid tarvikuid.
- Tarviku käsitlemisel kandke kaitsekindaid.

Enne freesimistarviku vahetamist eemaldage freesimislaud.

Freesimistarviku eemaldamine

- Vajutage spindlilukustust [4-1].
- Keerake ülemutrit [4-2] lehtvõtmega (SW 19) lahti nii palju, et freesimistarviku saab eemaldada.
- Vabastage spindlilukustus [4-1].

Freesimistarviku paigaldamine

- Lükake freesimistarvik [4-3] võimalikult kaugele, vähemalt freesiotraku märgistuseni , avatud tsangkinnitusega padrunisse.
- Vajutage spindlilukustust [4-1].
- Pingutage ülemutter [4-2] lehtvõtmega (SW 19) kinni.
- Vabastage spindlilukustus [4-1].

7.5 Freesimislaua paigaldamine

- MFKC 700 EB vt joonist [5]
- MFKC 700 KA EB vt joonist [6]

7.6 Freesimissügavuse reguleerimine [7]

- Lõdvendage freesimissügavuse lukustused [7-3] ja [7-1].
- Reguleerige freesimislaud pöördnupust [7-2] soovitud freesimissügavusele.
- Keerake freesimissügavuse lukustused kinni.

7.7 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.

8 Seadmega töötamine



Järgige töötamise ajal kõiki ülaltoodud ohutusjuhiseid ja järgmisi reegleid:

- Veenduge, et freesimislaud on enne freesimise alustamist kindlalt kinnitatud.
- Kinnitage toorik alati nii, et see töötamise ajal paigast ei nihkuks.
- Valige freesitera läbimõõdule ja materjalile vastav ettenihkekiirus. Töötage ühtlase ettenihkekiirusega.
- Viige tööriist tooriku vastu üksnes siis, kui seade on sisse lülitatud.
- **Enne seadme käestpanekut oodake, kuni elektritööriist on lõplikult seiskunud.** Tarvik võib millegi taha takerduda ja kasutaja võib kaotada seetõttu seadme üle kontrolli.
- Freesige ettenihke suunale vastupidises suunas (elektritööriista ettenihkesuund tarviku lõikesuuna suhtes).

8.1 Sisse-/väljalülitamine

Lüliti [1-7] on sisse--välja-lüliti (I = SISSE, 0 = VÄLJA).



Enne esmakordset kasutuselevõttu eemaldage freesimislaualt kaitsekile.

8.2 Servade töötlemine MFKC 700 EB [8]

Paigaldage freesimistarvikud koos tugikuullaagriga elektritööriista.

Juhtige elektritööriista nii, et tugikuullaager veereks mööda toorikut.

8.3 Servade töötlemine MFKC 700 KA EB

Kuullaagriga freesimine [9]

Freesimistööriistadega koos tugikuullaagriga töötamiseks paigaldage kuullaagri pidur servafreesi. Kohandage kuullaagri piduri kõrgus kahes astmes tugikuullaagri omaga [9A].

Juhtige elektritööriista nii, et freesimistööriista tugikuullaager veereks piduri ja servalindi vahel.

Freesimine laupfreesiga [10]

Plaanfreesiga töötades ärge kasutage kuullaagri pidurit.

Juhtige elektritööriista nii, et freesimislaua piirik oleks vastu servalinti. See on võimalik ka viltuste servade korral.

9 Hooldus ja remont



HOIATUS

Vigastus- ja elektrilöögioht

- Enne hooldus- ja korrashoiutöid tuleb aku elektritööriistast alati välja võtta.
- Laske kõik hooldus- ja remonditööd, mille tarvis tuleb mootorikorpuse avada, teha volitatud hooldustöökojas.

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

Lisateave: www.festool.ee/teenindus

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

10 Tarvikud

Tarvikute ja tööriistade tellimisnumbrid leiate

www.festool.ee.

11 Keskkond



Ärge visake elektrilisi tööriistu, vanu patareisid ja akusid olmejäätmete hulka. Seadmed, lisavarustus ja pakendid tuleb

keskkonnasäästlikult ringlusse võtta. Järgige kehtivaid riiklikke eeskirju.

Enne utiliseerimist võtke vanad patareisid, akud ja lambid nii, et need ei lähe katki, elektrilisest tööriistast välja. Nii saab need tõhusalt ringlusse võtta.

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

Teave tagastamiskohtade kohta on leitav

www.festool.com/environment.

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

12 Üldised märkused

12.1 Litsentsi teatis

Tootes kasutatavate avatud lähtekoodiga litsentside teatised leiate Festool Appist* **Teave > Tööriistade avatud lähtekoodiga litsentsid** alt.

Suomi

Sisällys

1	Tunnukset.....	47
2	Turvallisuusohjeet.....	47
3	Määräystenmukainen käyttö.....	48
4	Tekniset tiedot.....	49
5	Laitteen osat.....	49
6	Akku.....	49
7	Asetukset.....	49
8	Työskentely sähkötyökalulla.....	50
9	Huolto ja hoito.....	50
10	Lisävarusteet ja tarvikkeet.....	50
11	Ympäristö.....	51
12	Yleisiä ohjeita.....	51

1 Tunnukset



Varoitus yleisestä vaarasta



Sähköiskuvaara



Lue käyttöohjeet ja turvallisuusohjeet.



Käytä kuulosuojaimia.



Käytä hengityssuojainta.



Käytä työkasineitä teränvaihdossa.

* ei ole kõikides riikides kättesaadav.

12.2 Teave andmekaitse kohta

Elektriline tööriist sisaldab kiipi seadme ja töörežiimi kohta käivate andmete automaatseks salvestamiseks. Salvestatud andmetel puudub otsene seos isikuandmetega.

Andmeid saab eriseadmete abil lugeda kontaktivabalt, Festool kasutab andmeid üksnes vigade diagnoosimiseks, parandustööde tegemiseks, garantiijuhtudel ning elektrilise tööriista kvaliteedi parandamiseks ja edasiarendamiseks. Andmeid ei kasutata muul otstarbel, kui selleks puudub kliendi sõnaselge nõustumus.

12.3 Bluetooth®

Sõnamärk Bluetooth® ja logod on Bluetooth SIG, Inc. registreeritud kaubamärgid, mida TTS Tooltechnic Systems AG & Co. KG ja seega Festool kasutavad litsentsi alusel.



Käytä suojalaseja.



Asenna akku.



Irrota akku.



Älä hävitä kotitalousjätteiden mukana.



CE-vaatimustenmukaisuusmerkintä



Laitteessa on tietojen tallennukseen käytettävä siru. Katso luku **12.2**



Ohje, vihje

2 Turvallisuusohjeet

2.1 Sähkötyökaluja koskevat yleiset turvallisuusohjeet



VAROITUS! Lue kaikki turvallisuus- ja käyttöohjeet. Turvallisuusohjeiden ja

käyttöohjeiden noudattamisen laiminlyönti voi aiheuttaa sähköiskun, tulipalon ja/tai vakavia vammoja.

Säilytä kaikki turvallisuusohjeet ja käyttöohjeet myöhempiä tarvetta varten.

Noudata laturin ja akun käyttöohjetta.

2.2 Konekohtaiset turvallisuusohjeet

– 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.

- Kiinnitä vain sellaisia teriä, joiden varren halkaisija soveltuu laitteen kiinnityssistukalle.
- Pidä molemmilla käsillä kiinni sähkötyökalun asianmukaisista kahvapinnoista **[1-2]+[1-6]**, jotta voit ohjata konetta turvallisesti.
- Käytä sähkötyökalua vain ohjeenmukaisesti asennetun ohjauspöydän kanssa.
- **Asenna tähän sähkötyökaluun vain Festoolin tarjoamia jysinteriä.** Muiden jysinterien käyttö on kielletty, koska ne lisäävät loukkaantumisvaaraa.
- Jysimisessä saa käyttää vain standardin EN 847-1 mukaisia jysinteriä. Kaikki Festool-jysinterät täyttävät nämä vaatimukset.
- **Jysinterään merkittyä huippukierroslukua ei saa ylittää / ilmoitettua kierroslukuluettelua täytyy noudattaa.** Sallittua nopeammin pyörivä käyttötarvike voi murtua ja sinkoutua ympäriinsä.
- Kiinnityssistukassa ja liitinmutterista ei saa olla vaurioita.
- Varmista, että jysinterä on tukevasti paikallaan ja toimii moitteettomasti.
- **Käytä soveltuvia henkilönsuojaimia:** Kuulosuojaimet, suojalasit, pölysuojain töissä, joissa syntyy pölyä.
- **Käytä akkukäyttöistä sähkötyökalua vain asiaankuuluvien akkujen kanssa, ei verkkolaitteiden kanssa. Älä käytä muiden valmistajien latureita akkujen lataukseen.** Jos käytät muita kuin valmistajan suosittelemia lisätarvikkeita, tämä voi johtaa sähköiskuun ja/tai vakaviin tapaturmiin.

2.3 Jysinteriä koskevat turvallisuusohjeet

Yleistä

- Noudata erityistä varovaisuutta, kun otat terän pakkauksesta / asetat terän pakkaukseen, sekä terän käsittelyssä (esim. kun asennat terän työkaluun). Loukkaantumisvaara terävien terien takia!
- Käytä terää käsitellessäsi työkasineitä, 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.
- Työnnä jysinterä istukkaan mahdollisimman pitkälle ja vähintään jysinterän varressa olevaan merkintään saakka.
- Terän asennuksessa on varmistettava, että kiinnitys tehdään jysimen istukkaan, ja että teräsärmät eivät ole kosketa toisiinsa tai kiinnityssosiin.
- Kiristys- tai kiinnitysmutterit täytyy kiristää sopivalla avaimella ja valmistajan ilmoittamalla momentilla.

- Avaimen pidentäminen jatko-osalla tai liitoksen kiristäminen vasaraniskuilla on kiellettyä.
- Kiinnityssinnat täytyy puhdistaa liasta, rasvasta, öljystä ja vedestä.
- Kiinnityssruuvit täytyy kiristää valmistajan toimittamien ohjeiden mukaan.

Huolto ja hoito

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

2.4 Päästöarvot

EN 62841 mukaan määritetyt arvot ovat tyypillisesti:

Äänenpainetaso	$L_{PA} = 82 \text{ dB(A)}$
Äänentehotaso	$L_{WA} = 90 \text{ dB(A)}$
Epävarmuus	$K = 3,0 \text{ dB}$



HUOMIO

Sähkötyökalua käytettäessä syntyvä melu voi aiheuttaa kuulovaurioita.

- Käytä kuulosuojaimia.

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

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

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

Ilmoitetut päästöarvot (tärinä, melu)

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



HUOMIO

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

- Arvioi todellinen rasitus koko käyttöjakson aikana.
- Määritä asianmukaiset turvatoimenpiteet todellisen rasituksen 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 Jyrsinterät

Syöttötapa

MAN (manuaalinen syöttö).

Kierrosluku

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

Työstettävät materiaalit

puu, muovit. Noudata pakkauksessa annettuja materiaalihojeita.

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

4 Tekniset tiedot

Akkukäyttöinen reunajyrsin	MFKC 700 EB MFKC 700 KA EB
Moottorin jännite	18 V
Kierrosluku	10000–25000 min ⁻¹
Maksimikierrosluku (kuormittamatta)	25000 min ⁻¹
Soveltuvat akut	Festool-mallisarja BP 18 ≥ 4 Ah
Teränpidin	8 mm (valinnaisesti: 6 mm, 1/4")
Jyrsinterän enimmäishalkaisija	26 mm / 1"
Pölynpoiston liitäntä	27 mm
Paino ilman akkua	1,8 kg

4.1 Jyrsinterät

Tekniset tiedot, katso jyrsinterässä oleva merkintä.

5 Laitteen osat

- [1-1]** Jyrsintäpöytä *
- [1-2]** Kahvapinta, jyrsintäsyvyyden lukitus
- [1-3]** Jyrsintäsyvyyden säätö
- [1-4]** Kierrosluvun säätö
- [1-5]** Akun vapautuspainike
- [1-6]** Kahvapinta
- [1-7]** Käynnistyskytkin
- [1-8]** Jyrsintäsyvyyden lukitus
- [1-9]** Sivuohjaimen kiinnittävät kiertonupit *
- [1-10]** Poistoimuliitäntä
- [1-11]** Jyrsinteräohjain *
- [1-12]** Kaksinkertainen pohjalevy *

Mainitut kuvat ovat käyttöoppaan alussa.

* Kuvassa oleva tai tekstissä mainittu tarvike ei kuulu kaikilta osiltaan vakiovarustukseen.

6 Akku

Tarkasta akkuliitännän puhtaus ennen akun asennusta. Likainen akkuliitäntä voi estää kunnollisen kosketuksen ja vioittaa koskettimia.

Viallinen kosketin voi johtaa laitteen ylikuumenemiseen ja vaurioitumiseen.

[2A]

Irrota akku.

[2B]



Asenna akku niin, että se lukittuu paikalleen.



Laturiin ja akkuun ja liittyviä lisätietoja löytyy laturin ja akun käyttöohjeista.

7 Asetukset



VAROITUS

Loukkaantumisvaara

- Irrota akku sähkötyökalusta ennen kaikkia sähkötyökaluun kohdistuvia töitä.

7.1 Elektroniikka

Kierrosluvun säätö

Kierroslukua voi säätää portaattomasti säätöpyörällä **[1-4]** kierroslukualueen rajoissa (katso luku Tekniset tiedot). Siten voit säätää nopeuden optimaalisesti kullekin materiaalille sopivaksi. Noudata tässä yhteydessä myös käyttötarvikkeissa annettuja tietoja.

Materiaalin palo- tai sulamisjälkiä saa estettyä pienentämällä kierroslukua.

Lämpösulake

Jos sähkötyökalu kuumenee liikaa, se kytkeytyy pois päältä. Moottorin voi käynnistää uudelleen vasta sähkötyökalun jäähtyttyä.

Uudelleenkäynnistysuoja

Sisäänrakennettu uudelleenkäynnistysuoja estää jatkuvalle käytölle kytketyn sähkötyökalun automaattisen käynnistymisen jännitekatkoksen jälkeen. Jotta moottorin voi käynnistää uudelleen, sähkötyökalu täytyy ensin kytkeä pois päältä ja sen jälkeen uudelleen päälle.

7.2 Festool-sovellus*

Festool-sovelluksen avulla voit konfiguroida sähkötyökalun. Tätä varten käytettävän akun on oltava **Bluetooth®** akku.



Akun yhteyden muodostaminen Bluetooth® kautta, katso akun käyttöohjeet.

* Ei saatavilla kaikissa maissa.

7.3 Kiinnitysistukan vaihto [3]

Mukana toimitetuissa kiinnitysistukoissa saa käyttää vain niihin sopivia jyrsinteriä. Voit käyttää 8 mm:n, 6 mm:n ja 1/4":n (6,35 mm) kiinnitysistukoita.

- Paina karan lukitsinta **[3-1]**.
- Kierrä liitinmutteri **[3-2]** kokonaan irti.
- Vapauta karan lukitsin **[3-1]**.
- Ota liitinmutteri yhdessä kiinnitysistukan **[3-3]** kanssa pois karalta. **Älä missään tapauksessa irrota liitinmutteria ja kiinnitysistukkaa toisistaan!** Ne muodostavat keskenään yksikön.
- Asenna toinen kiinnitysistukka liitinmutterineen karaan.
- Kierrä liitinmutteria hieman kiinni. **Älä kiristä liitinmutteria ennen kuin siihen on asennettu jyrsinterä!**

7.4 Jyrsinterän vaihtaminen [4]



HUOMIO

Kuuman ja terävän käyttötarvikkeen aiheuttama loukkaantumisvaara.

- Älä käytä tylsiä tai viallisia käyttötarvikkeita.
- Käytä työkasineita, kun käsittelet käyttötarviketta.

Irrota jyrsintäpöytä ennen jyrsinterän vaihtoa.

Jyrsinterän irrottaminen

- Paina karan lukitsinta [4-1].
- Löysää liitinmutteria [4-2] kiintoavaimella (koko 19), kunnes voit irrottaa jyrsinterän.
- Vapauta karan lukitsin [4-1].

Jyrsinterän asentaminen

- Työnnä jyrsinterä [4-3] mahdollisimman pitkälle, vähintään jyrsinterän varressa olevaan merkkiin  asti, avatun kiinnitystukan sisään.
- Paina karan lukitsinta [4-1].
- Kiristä liitinmutteri [4-2] kiintoavaimella (koko 19).
- Vapauta karan lukitsin [4-1].

7.5 Jyrsintäpöydän asentaminen

- MFKC 700 EB katso kuva [5]
- MFKC 700 KA EB katso kuva [6]

7.6 Jyrsintäsyvyyden säätäminen [7]

- Avaa jyrsintäsyvyyden lukitukset [7-3] ja [7-1].
- Säädä jyrsintäpöytä haluttuun jyrsintäsyvyyteen säätörenkaan [7-2] avulla.
- Kiristä jyrsintäsyvyyden lukitukset.

7.7 Pölynpoisto



VAROITUS

Pöly aiheuttaa vaaraa terveydelle

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

Poistoimuliitintään [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.

8 Työskentely sähkötyökalulla



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

- Varmista, että jyrsintäpöytä on kiristetty kunnolla ennen jyrsintätyön aloitusta.
- Kiinnitä työkappale aina niin, ettei se pääse liikkumaan työstön aikana.
- Käytä jyrsinterän halkaisijalle ja materiaalille sopivaa syöttönopeutta. Käytä tasaista syöttönopeutta.
- Ohjaa sähkötyökalu työkappaleen vasten vain, kun moottori on käynnissä.
- **Odota, kunnes sähkötyökalu on pysähtynyt kokonaan, ennen kuin laitat koneen syrjään.**

Muuten käyttötarvike voi pureutua alustan pintaan ja aiheuttaa sähkötyökalun hallinnan menettämisen.

- Jyrsi vain vastasuuntaisesti (sähkötyökalun syöttösuunta terän leikkuusuuntaan).

8.1 Kytkeminen päälle / pois päältä

Kytkin [1-7] toimii työkalun käynnistyskytkimenä (I = PÄÄLLE, 0 = POIS PÄÄLTÄ).

- ① Poista suojakalvo jyrsintäpöydästä ennen ensimmäistä käyttökertaa.

8.2 Reunojen työstäminen MFKC 700 EB [8]

Asenna jyrsinterä ohjainkuulalaakerin kanssa sähkötyökaluun.

Ohjaa sähkötyökalua niin, että ohjainkuulalaakeri vierii työkappaleen päällä.

8.3 Reunojen työstö MFKC 700 KA EB

Jyrsintä ohjainkuulalaakerin kanssa [9]

Asenna kuulalaakerijarru reunajyrsimeen, kun haluat käyttää ohjainkuulalaakerilla varustettuja jyrsinteriä. Sovita kuulalaakerijarrun korkeus kaksipuolaisesti ohjainkuulalaakerin korkeudelle [9A].

Ohjaa sähkötyökalua niin, että jyrsinterän ohjainkuulalaakeri vierii jarrun ja reunanauhan välissä.

Jyrsintä tasajyrsimellä [10]

Älä käytä tasajyrsinten kanssa kuulalaakerijarrua.

Ohjaa sähkötyökalua niin, että jyrsintäpöydän rajoitin on reunanauhaa vasten. Tämä on mahdollista myös kaltevilla reunoilla.

9 Huolto ja hoito



VAROITUS

Loukkaantumisvaara, sähköiskuvaara

- Irrota aina akku sähkötyökalusta ennen kaikkia huolto- ja kunnossapitotoita.
- Anna kaikki moottorin rungon avaamista edellyttävät huolto- ja korjaustyöt vain valtuutetun huoltokorjaamon tehtäväksi.

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

Lisätietoja: www.festool.fi/huolto

- Vaurioituneet varolaitteet ja osat täytyy korjauttaa tai vaihdattaa valtuutetussa ammattikorjaamossa, mikäli käyttöohjeissa ei ole toisin neuvottu.
- 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 poistettuja sähkölaitteita, paristoja tai akkuja kotitalousjätteiden joukkoon. Toimita käytöstä poistetut laitteet,

tarvikkeet ja pakkaukset ympäristöystävälliseen kierrätykseen. Noudata voimassaolevia kansallisia määräyksiä.

Ennen sähkölaitteen hävittämistä irrota sen paristot, akut ja lamput mitään rikkomatta. Tämän ansiosta jätteet voidaan kierrättää tehokkaasti.

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

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

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

12 Yleisiä ohjeita

12.1 Lisenssitiedot

Lisenssitiedot kaikista tuotteissa käytetyistä avoimen lähdekoodin lisensseistä löytyvät Festool App

Hrvatski

Kazalo

1	Simboli.....	51
2	Sigurnosne napomene.....	51
3	Namjenska uporaba.....	52
4	Tehnički podaci.....	53
5	Elementi stroja.....	53
6	Akumulatorska baterija.....	53
7	Namještanje.....	53
8	Rad s električnim alatom.....	54
9	Održavanje i čišćenje.....	54
10	Pribor.....	54
11	Okoliš.....	54
12	Opće napomene.....	55

1 Simboli



Opća opasnost



Opasnost od strujnog udara



Pročitajte upute za uporabu, sigurnosne napomene.



Nosite zaštitne slušalice.



Nosite zaštitu za dišne organe.



Nosite zaštitne rukavice pri zamjeni alata.



Nosite zaštitne naočale.



Umetnuti akumulatorsku bateriju.

-sovelluksen* kohdasta **Tietoja > Työkalun avoimen lähdekoodin lisenssit.**

* Ei saatavilla kaikissa maissa.

12.2 Tietosuoja koskevat tiedot

Sähkötyökalu sisältää sirun, joka tallentaa automaattisesti kone- ja käyttötiedot. Tallennetuista tiedoista ei voi päätellä suoraan henkilöllisyyttä.

Tiedot voidaan lukea erikoislaitteilla ilman kosketusta. Festool käyttää näitä tietoja yksinomaan sähkötyökalun vianmääritykseen, korjaus- ja takuutöihin sekä laadunparannus- ja edelleenkehitystarkoituksiin. Tietoja ei käytetä tätä pidemmälle ilman asiakkaan erikseen antamaa lupaa.

12.3 Bluetooth®

Tavaramerkki Bluetooth® ja logot ovat rekisteröityjä tavaramerkkejä, jotka omistaa Bluetooth SIG, Inc. ja joita TTS Tooltechnic Systems AG & Co. KG ja Festool käyttävät lisenssillä.



Izvaditi akumulatorsku bateriju.



Ne bacati u kućni otpad.



CE oznaka sukladnosti



Alat ima čip za pohranu podataka. Vidi poglavlje **12.2**



Savjet, napomena

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.

Pridržavajte se uputa za uporabu punjača i akumulatorske baterije.

2.2 Sigurnosne napomene specifične za stroj

- **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.
- Zategnite alate samo s promjerom prihвата za koji su predviđena stezna kliješta.
- Radi sigurnog vođenja električni alat čvrsto držite objema rukama za predviđene ručke **[1-2]+[1-6]**.
- Upotrebljavajte električni alat samo s propisno montiranim stolom za vođenje.

- **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.
- **Ne smijete prekoračiti maksimalni broj okretaja naveden na alatu za glodanje odn. trebate se pridržavati područja broja okretaja.** Pribor koji se okreće brže nego što je dopušteno može puknuti i uokolo se razletjeti.
- Stezna kliješta i slijepi vijak ne smiju biti oštećeni.
- Pazite na čvrst dosjed alata za glodanje i provjerite njegov besprijekoran hod.
- **Nosite prikladnu osobnu zaštitnu opremu:** zaštitne slušalice, zaštitne naočale, masku za zaštitu od prašine za radove kod kojih nastaje prašina.
- **Koristite samo za to predviđene akumulatorske baterije, ali ne mrežne dijelove za rad akumulatorskog električnog alata. Ne koristite punjače drugih proizvođača za punjenje akumulatorskih baterija.** Korištenje pribora koji nije predvidio proizvođač može uzrokovati električni udar i/ili teške nezgode.

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.
- Utaknite alat za glodanje što je više moguće u stezna kliješta odn. do oznake na prihvat glodalca.
- Pri montaži alata treba provjeriti vrši li se zatezanje u steznim kliještima glodalice i da oštrice ne dolaze u kontakt međusobno ili sa steznim elementima.
- 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	$L_{PA} = 82 \text{ dB(A)}$
Razina zvučne snage	$L_{WA} = 90 \text{ dB(A)}$
Nesigurnost	$K = 3,0 \text{ dB}$



OPREZ

Emisije zvuka pri radu s električnim alatom mogu uzrokovati oštećenje sluha.

- Nosite zaštitne slušalice.

Vrijednost emisije vibracija a_h (vektorski zbroj tri pravca) i nesigurnost K utvrđena sukladno normi EN 62841:

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

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

Navedene vrijednosti emisije (vibracije, buke)

- služe za usporedbu stroja,
- primjerene su i za privremenu procjenu opterećenja vibracijama i bukom pri uporabi,
- 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.
- Ovisno o stvarnom opterećenju treba odrediti prikladne sigurnosne mjere.

3 Namjenska uporaba

Glodalica rubova je namijenjena za glodanje u ravlini 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

Akumulatorska glodalica rubova	MFKC 700 EB MFKC 700 KA EB
Napon motora	18 V $\equiv$
Broj okretaja	10000–25000 min ⁻¹
Maks. broj okretaja (prazan hod)	25000 min ⁻¹
Odgovarajuće akumulatorske baterije	Festool serija BP 18 ≥ 4 Ah
Prihvata alata	8 mm (opcionalno: 6 mm, 1/4")
Promjer alata za glodanje, maks.	26 mm/1"
Priključak usisavača	27 mm
Težina bez akumulatorske baterije	1,8 kg

4.1 Alati za glodanje

Tehnički podaci, vidi natpis na alatu za glodanje.

5 Elementi stroja

- [1-1]** Stol za glodalicu *
- [1-2]** Ručka, blokada dubine glodanja
- [1-3]** Kotačić za namještanje dubine glodanja
- [1-4]** Regulacija broja okretaja
- [1-5]** Tipka za odvajanje akumulatorske baterije
- [1-6]** Ručka
- [1-7]** Prekidač za uključivanje/isključivanje
- [1-8]** Blokada dubine glodanja
- [1-9]** Okretni gumbi za pričvršćivanje bočnog
graničnika *
- [1-10]** Nastavak za usisavanje
- [1-11]** Graničnik glodalice *
- [1-12]** Dvostruko podnožje *

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

* Prikazan ili opisan pribor djelomice ne pripada opsegu isporuke.

6 Akumulatorska baterija

Prije umetanja akumulatorske baterije provjerite je li čisto sučelje akumulatorske baterije. Onečišćenje sučelja akumulatorske baterije može onemogućiti pravilan kontakt i uzrokovati oštećenja na kontaktima.

Oštećeni kontakt može uzrokovati pregrijavanje i oštećenje alata.

[2A] Izvadite akumulatorsku bateriju.

[2B]  Umetnite akumulatorsku bateriju da se uglati.

 Dodatne informacije o punjaču i akumulatorskoj bateriji možete pronaći u uputama za uporabu punjača i akumulatorske baterije.

7 Namještanje



UPOZORENJE

Opasnost od ozljede

- Prije svih radova na električnom alatu izvadite akumulatorsku bateriju iz električnog alata.

7.1 Elektronika

Regulacija broja okretaja

Broja okretaja može se kotačićem za namještanje **[1-4]** kontinuirano namjestiti u području broja okretaja (vidi poglavlje Tehnički podaci). Time brzinu možete optimalno prilagoditi obrađivanom materijalu. Pritom vodite računa o podacima na nastavcima.

Tragovi gorenja ili topljenja na materijalu mogu se spriječiti smanjenjem broja okretaja.

Temperaturni osigurač

Električni će se alat isključiti ako je prevruć. Ponovno uključivanje je moguće tek nakon što se električni alat ohladio.

Zaštita od ponovnog pokretanja

Ugrađena zaštita od ponovnog pokretanja sprječava da se električni alat pri neprekidnom radu nakon prekida opskrbe naponom ponovno samostalno pokrene. Za ponovno pokretanje električni alat najprije morate isključiti te ponovno uključiti.

7.2 Festool aplikacija*

Uz pomoć aplikacije Festool može se konfigurirati električni alat. Stoga umetnuta akumulatorska baterija mora biti **Bluetooth®** akumulatorska baterija.

-  Za povezivanje akumulatorske baterije putem funkcije Bluetooth® vidi upute za uporabu akumulatorske baterije.

* Nije dostupno za sve zemlje.

7.3 Zamjena steznih kliješta [3]

S isporučenim steznim kliještima mogu se koristiti samo odgovarajući alati za glodanje. Mogu se koristiti stezna kliješta od 8 mm, 6 mm i 1/4" (6,35 mm).

- Pritisnite blokadu vretena **[3-1]**.
- Slijepi vijak **[3-2]** odvrnite do kraja.
- Otpustite blokadu vretena **[3-1]**.
- Slijepi vijak izvadite zajedno sa steznim kliještima **[3-3]** iz vretena. **Nikada ne odvajajte slijepi vijak i stezna kliješta!** Oni čine jednu cjelinu.
- Umetnite druga stezna kliješta sa slijepim vijkom u vreteno.
- Lagano uvrnite slijepi vijak. **Nemojte pritegnuti slijepi vijak ako nije umetnut alat za glodanje!**

7.4 Zamjena alata za glodanje [4]



OPREZ

Opasnost od ozljede zbog vrućeg i oštrog nastavka.

- Ne koristite tupe i neispravne nastavke.
- Nosite zaštitne rukavice pri rukovanju nastavkom.

Prije zamjene alata za glodanje skinite stol za glodalicu.

Vađenje alata za glodanje

- ▶ Pritisnite blokadu vretena [4-1].
- ▶ Otpustite slijepi vijak [4-2] viličastim ključem (otvor ključa 19) toliko da se alat za glodanje može izvaditi.
- ▶ Otpustite blokadu vretena [4-1].

Umetanje alata za glodanje

- ▶ Utaknite alat za glodanje [4-3] što je više moguće u otvorena stezna klijesta do oznake  na prihvatu glodala.
- ▶ Pritisnite blokadu vretena [4-1].
- ▶ Slijepi vijak [4-2] pritegnite viličastim (otvor ključa 19).
- ▶ Otpustite blokadu vretena [4-1].

7.5 Montaža stola za glodalicu

- ▶ MFKC 700 EB vidi sliku [5]
- ▶ MFKC 700 KA EB vidi sliku [6]

7.6 Namještanje dubine glodanja [7]

- ▶ Otpustite blokade dubine glodanja [7-3] i [7-1].
- ▶ Namjestite dubinu glodanja na kotačiću [7-2] na željenu dubinu glodanja.
- ▶ Pritegnite blokade dubine glodanja.

7.7 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.

8 Rad s električnim alatom



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

- Prije glodanja provjerite je li čvrsto pritegnut stol za glodalicu.
- Uvijek pričvrstite izradak tako da se ne može pomicati prilikom obrade.
- Prilagodite brzinu pomaka promjeru glodala i materijalu. Radite konstantnom brzinom pomaka.
- 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 Uključivanje/isključivanje

Prekidač [1-7] služi kao prekidač za uključivanje/isključivanje (I = UKLJ, 0 = ISKLJ).



Prije prvog stavljanja u pogon skinite zaštitnu foliju na stolu za glodalicu.

8.2 Obrada rubova MFKC 700 EB [8]

Umetnite alate za glodanje sa zaletnim kugličnim ležajem u električni alat.

Električni alat vodite tako da se zaletni kuglični ležaj kotrlja na izratku.

8.3 Obrada rubova MFKC 700 KA EB

Glodanje sa zaletnim kugličnim ležajem [9]

Za radove s alatima za glodanje sa zaletnim kugličnim ležajem umetnite kočnicu kugličnog ležaja u glodalicu rubova. Visinu kočnice kugličnog ležaja u dva stupnja prilagodite visini zaletnog kugličnog ležaja [9A].

Vodite električni alat tako da se zaletni kuglični ležaj alata za glodanje kotrlja između kočnice i rubne trake.

Glodanje glodalom za rubove [10]

Za radove s glodalima za rubove ne upotrebljavajte kočnicu kugličnog ležaja.

Vodite električni alat tako da graničnik stola za glodalicu naliježe na rubnu traku. To je također moguće na kosim rubovima.

9 Održavanje i čišćenje



UPOZORENJE

Opasnost od ozljeda, električni udar

- ▶ Prije svih radova servisiranja i održavanja uvijek izvadite akumulatorsku bateriju iz električnog alata.
- ▶ Sve radove servisiranja i popravljavanja zbog kojih je potrebno otvoriti kućište motora smije obavljati samo ovlaštena servisna radionica.

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



Ne bacajte električne alate, rabljene baterije i akumulatorske baterije u kućni otpad.

Alate, pribor i ambalažu treba reciklirati na ekološki prihvatljiv način. Poštujte važeće nacionalne propise.

Prije zbrinjavanja odvojite rabljene baterije, akumulatorske baterije i svjetiljke od električnog alata bez uništenja. Na taj se način mogu učinkovito reciklirati.

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/environment.

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

12 Opće napomene

12.1 Napomene o licenci

Napomene o licenci za sve licence otvorenog koda koje se koriste na proizvodu možete pronaći u aplikaciji Festool* na **Informacije > Licence otvorenog koda za alate**.

* Nije dostupno za sve zemlje.

12.2 Informacije o zaštiti podataka

Električni alat ima čip za automatsko pohranjivanje podataka o stroju i pogonskih podataka. Pohranjeni podaci ne odnose se direktno na osobe.

Podaci se beskontaktno mogu očitati posebnim uređajima te ih tvrtka Festool isključivo koristi za dijagnostiku kvara, u svrhu popravka i obrade jamstva kao i za poboljšanje kvalitete odn. daljnje razvoja električnog alata. Svako daljnje korištenje podataka nije moguće bez izričitog pristanka kupca.

12.3 Bluetooth®

Bluetooth® slovni znak i logotipovi su registrirane trgovačke marke i vlasništvo Bluetooth SIG, Inc. Tvrtka TTS Tooltechnic Systems AG & Co. KG, a time i tvrtka Festool ima licenciju za svako korištenje ovog slovnog znaka.

Magyar

Tartalomjegyzék

1	Szimbólumok.....	55
2	Biztonsági előírások.....	55
3	Rendeltetésszerű használat.....	56
4	Műszaki adatok.....	57
5	A készülék részei.....	57
6	Akkuegység.....	57
7	Beállítások.....	57
8	Munkavégzés az elektromos szerszámmal.....	58
9	Karbantartás és ápolás.....	58
10	Tartozékok.....	59
11	Környezetvédelem.....	59
12	Általános tudnivalók.....	59

1 Szimbólumok



Általános veszélyekre vonatkozó figyelmeztetés



Figyelmeztetés az áramütés veszélyére



Olvassa el a használati utasítást, valamint a biztonsági előírásokat.



Viseljen fülvédőt!



Viseljen légzőmaszkot!



A szerszámcserkor viseljen védőkesztyűt.



Viseljen védőszemüveget!



Az akku behelyezése.



Vegye ki az akkuegységet.



Ne dobja ki háztartási szemétbe.



CE megfelelőségi jelölés



A készülék egy chipet tartalmaz az adattároláshoz. lásd fejezet **12.2**



Megjegyzések, ötletek

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.

Vegye figyelembe a töltőberendezés és az akkuegység üzemeltetési útmutatóját.

2.2 Gépre vonatkozó különleges biztonsági tudnivalók

- **Rögzítse és biztosítsa stabil aljzaton a munkadarabot szorítással, vagy más módon.** Ha a munkadarabot csak kézzel, vagy a testéhez szorítva tartja, az labilis marad, ezáltal elveszítheti fölötte az ellenőrzést.
- Csak olyan szarátmérőjű szerszámot fogjon be, melyhez a befogópatron alkalmas.
- A biztonságos vezetés érdekében tartsa az elektromos kéziszerszámot mindkét kezével a kijelölt markolatoknál **[1-2]+[1-6]**.
- Az elektromos kéziszerszámot csak az előírásoknak megfelelően felszerelt vezetőasztallal működtesse.
- **Kizárólag a Festool által ehhez az elektromos kéziszerszámmal 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.
- **Ne lépje túl a marószerszámon megadott maximális fordulatszámot, ill. a megadott fordulatszám-tartományban üzemeltesse a szerszámot.** A megengedettnél gyorsabban forgó tartozékok eltörhetnek és szétrepülhetnek.
- A befogópatronnak és a hollandernak sérülésmentesnek kell lennie.

- Ügyeljen a marószerszám megfelelő felfekvésére, és ellenőrizze ezek kifogástalan forgását.
- **Viseljen megfelelő egyéni védőfelszerelést:** Viselje fültokot, védőszemüveget, pormaszkot a porképződéssel járó munkáknál.
- **Csak az erre rendeltetett akkuegységeket használja és ne használjon tápegységeket az akkumulátoros elektromos kéziszerszám üzemeltetéséhez. Az akkuegység töltéséhez ne használjon más gyártótól származó töltőberendezést.** A nem a gyártó által biztosított tartozékok használata esetén áramütés következhet be és/vagy súlyos baleset történhet.

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 marószerszámot a lehető legmélyebben, ill. legalább a marószáron található jelig dugja a befogópatronba.
- A szerszám összeszerelésénél biztosítani kell, hogy a befogás a maró befogópatronjában történjen, és hogy a vágóélek ne kerüljenek egymással vagy a befogóelemekkel érintkezésbe.
- 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 fészítőfelületeknek szennyeződéstől, zsírtól, olajtól és víztől mentesnek kell lenniük.
- A fészítőcsavarokat 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 közötti pH értékű tisztítószert használjon).
- Az életlen 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	$L_{PA} = 82 \text{ dB(A)}$
Hangteljesítményszint	$L_{WA} = 90 \text{ dB(A)}$
Bizonytalanság	$K = 3,0 \text{ dB}$



FIGYELMEZTETÉS!

Az elektromos kéziszerszámmal végzett munka során keletkező zajkibocsátás halláskárosodást okozhat.

- Használjon hallásvédőt!

Az a_h rezgés-kibocsátási érték (három irány vektoriális összege) és a K bizonytalanság meghatározása az EN 62841 előírásainak megfelelően:

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

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

A megadott kibocsátási értékek (rezgés, zaj)

- a gépek összehasonlítására szolgálnak,
- segítenek előzetesen megbecsülni, hogy mekkora lehet munkavégzés közben a vibráció- és zajterhelés,
- az elektromos szerszám elsődleges felhasználási területére jellemzőek.



FIGYELMEZTETÉS!

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

Előtölés módja

MAN (kézi előtölés).

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

Akkus élmáró	MFKC 700 EB MFKC 700 KA EB
Motorfeszültség	18 V ---
Fordulatszám	10000–25000 ford./perc
Max. fordulatszám (üresjáratban)	25000 ford./perc
Megfelelő akkuegységek	Festool BP 18 $\geq$ 4 Ah sorozat
Szerszámbe fogó	8 mm (választható: 6 mm, 1/4")
Maximális marószerszám $\varnothing$	26 mm / 1"
Csatlakozás porelszívó egységhez	27 mm
Súly akkuegység nélkül	1,8 kg

4.1 Marószerszámok

A műszaki adatokat lásd a marószerszámon lévő feliraton.

5 A készülék részei

- [1-1]** Maróasztal *
- [1-2]** Markolat, marási mélység reteszelése
- [1-3]** A marási mélység beállítása
- [1-4]** Fordulatszám-szabályozás
- [1-5]** Gomb az akkuegység kioldásához
- [1-6]** Markolat
- [1-7]** Ki-/bekapcsoló gomb
- [1-8]** Marási mélység reteszelése
- [1-9]** Forgatható gombok az oldalütköző
rögzítéséhez *
- [1-10]** Elszívócsonk
- [1-11]** Maróütköző *
- [1-12]** Dupla futófelület *

A hivatkozott ábrákat a használati utasítás elején találja meg.

* Az ábrázolt és ismertett tartozékok nem mindegyike található meg a szállítási csomagban.

6 Akkuegység

Az akkuegység behelyezése előtt ellenőrizze az akkumulátor csatlakozófelületének tisztaságát. Az akkumulátor csatlakozófelületének szennyezettsége megakadályozhatja a megfelelő érintkezést és az érintkezők károsodásához vezethet.

Az érintkezési hibák a készülék túlmelegedéséhez és károsodásához vezethetnek.

[2A] Vegye le az akkuegységet.

[2B]  Helyezze be az akkuegységet úgy, hogy az bereteszeljen.

 Az akkuegységről és a töltőkészülékről további információkat az akkuegység és a töltőkészülék használati utasításában talál.

7 Beállítások



VIGYÁZAT!

Sérülésveszély

- Vegye ki az akkuegységet az elektromos kéziszerszámon végzett összes munkát előtt.

7.1 Elektronika

Fordulatszám-szabályozás

A fordulatszám fokozatmentesen beállítható az állítókerékkel **[1-4]** a fordulatszám-tartományban (lásd a műszaki adatok fejezetét). Ezáltal kiválasztható a mindenkor anyagnak megfelelő optimális sebesség. Ügyeljen a betétszerszám használati útmutatójában foglaltakra.

A fordulatszám csökkentésével elérhető, hogy az anyagon ne keletkezzenek égés- vagy olvadásnymok.

Túlmelegedés elleni védelem

Ha az elektromos kéziszerszám túlmelegszik, kikapcsol. Az ismételt bekapcsolás csak az elektromos kéziszerszám lehűlése után lehetséges.

Véletlen bekapcsolás elleni védelem

A beépített újraindításgátló megakadályozza, hogy feszültségkimaradást követően az elektromos kéziszerszám tartós üzem állapotban automatikusan újrainduljon. Az újbóli üzembe helyezéshez az elektromos kéziszerszámot először ki kell kapcsolni, majd újra be kell kapcsolni.

7.2 Festool App*

A Festool App segítségével konfigurálható az elektromos kéziszerszám. Ehhez a használt akkucsomagnak **Bluetooth®** akkucsomagnak kell lennie.

 Az akkuegység összekapcsolása Bluetooth® kapcsolattal: lásd az akkuegység üzemeltetési útmutatójában.

* Nem áll rendelkezésre minden ország részére.

7.3 Befogópatron cseréje [3]

A készülékkel szállított befogópatronokkal csak a megfelelő marószerszámok használhatók. 8 mm-es, 6 mm-es és 1/4"-os (6,35 mm) befogópatron használható.

- Nyomja meg az orsórögzítést **[3-1]**.
- Teljesen csavarja le a hollandi anyát **[3-2]**.
- Engedje fel az orsórögzítést **[3-1]**.
- A befogópatront **[3-3]** a hollandi anyával együtt vegye ki az orsóból. **A hollandi anyát és a befogópatront soha ne válassza szét!** Ezek egy egységet képeznek.
- Tegyen be az orsóba egy új befogópatront a hollandi anyával.
- Kissé húzza meg a hollandi anyát. **Ne húzza meg a hollandi anyát, ha nincs behelyezve a marószerszám!**

7.4 A marószerszám cseréje [4]



FIGYELMEZTETÉS!

Sérülésveszély forró és éles betétszerszám miatt.

- ▶ Ne használjon tompa vagy meghibásodott szerszámokat.
- ▶ A betétszerszámmal végzett munka során viseljen védőkesztyűt.

A marószerszám cseréje előtt vegye le a maróasztalt.

A marószerszám eltávolítása

- ▶ Nyomja meg az orsórögztést [4-1].
- ▶ Oldja ki a hollandi anyát [4-2] a villáskulccsal (19-es kulcsnyílás) annyira, amíg a marószerszám el nem távolítható.
- ▶ Engedje fel az orsórögztést [4-1].

Marószerszám behelyezése

- ▶ A marószerszámot [4-3] a lehető legmélyebbre, legalább a marószáron való jelölésig  helyezze be a nyitott befogópatronba.
- ▶ Nyomja meg az orsórögztést [4-1].
- ▶ Húzza meg a hollandi anyát [4-2] a villáskulccsal (19-es kulcsnyílás).
- ▶ Engedje fel az orsórögztést [4-1].

7.5 A maróasztal felszerelése

- ▶ MFKC 700 EB lásd az ábrát [5]
- ▶ MFKC 700 KA EB lásd az ábrát [6]

7.6 Marási mélység beállítása [7]

- ▶ Oldja ki a [7-3] és [7-1] marási mélység reteszeléseit.
- ▶ Állítsa be a maróasztalt a kívánt marási mélységre a forgatható gomb [7-2] segítségével.
- ▶ Húzza meg tekeréssel a marási mélységhez tartozó reteszeléseket.

7.7 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 elszívóömlő-átmérővel rendelkező Festool mobil elszívó.

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

8 Munkavégzés az elektromos szerszámmal



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

- Bizonyosodjon meg arról, hogy a maróasztal a marás előtt szorosan meg lett-e húzva.
- Mindig úgy rögzítse a munkadarabot, hogy az megmunkálás közben ne tudjon elmozdulni.
- Az előtolási sebességet igazítsa a maróátmérőhöz és az anyaghoz. Állandó előtolási sebességgel dolgozzon.

- Az elektromos kéziszerszámot csak bekapcsolt állapotban nyomja neki a munkadarabnak!
- **Várja meg, hogy az elektromos kéziszerszám teljesen megálljon, mielőtt letenné.** A 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 Be- és kikapcsolás

A kapcsoló [1-7] a készülék ki-/bekapcsolására szolgál (I = BE, 0 = KI).



Az első használat előtt távolítsa el a védőfóliát a maróasztalról.

8.2 Élek megmunkálása MFKC 700 EB [8]

Helyezze be a marószerszámokat vezető golyóscsapággal az elektromos kéziszerszámba. Vezesse úgy az elektromos kéziszerszámot, hogy a vezető golyóscsapág a munkadarab mentén gördüljön.

8.3 Élek megmunkálása MFKC 700 KA EB

Marás vezető golyóscsapággal [9]

Vezető golyóscsapágas marószerszámokkal való munkavégzéshez helyezze be az élmaróba a golyóscsapágas féket. Állítsa be a golyóscsapágas fék magasságát két lépésben a vezető golyóscsapág magasságához [9A].

Vezesse úgy az elektromos kéziszerszámot, hogy a marószerszám vezető golyóscsapága a fék és az élzáró között gördüljön.

Marás síkramaróval [10]

Ne használjon golyóscsapágas féket, amikor síkramaróval dolgozik.

Vezesse a szerszámot úgy, hogy a maróasztal ütközője felfeküdjön az élzárón. Ez ferde élek esetén is lehetséges.

9 Karbantartás és ápolás



VIGYÁZAT!

Sérülésveszély, áramütés veszélye

- ▶ Minden karbantartás és tisztítás előtt vegye le az akkuegységet az elektromos kéziszerszámról.
- ▶ Minden olyan karbantartási és javítási munkát, amely a motorház felnyitását igényli, kizárólag hivatalos szervizben végeztesse 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



Ne dobjon elektromos készülékeket, használt elemeket és akku egységeket a háztartási hulladékba. Adja le a készülékeket, a

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

Az ártalmatlanítás előtt a régi elemeket, akku egységeket és lámpákat roncsolásmentesen vegye le az elektromos készülékről. Ezáltal hatékonyan újrahasznosíthatók.

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.com/environment tekinthetők meg.

Kritikus anyagokra vonatkozó információk:

www.festool.hu/reach

12 Általános tudnivalók

12.1 Licencinformációk

A termékben használt nyílt forráskódú licencekre vonatkozó információk a Festool alkalmazásban*

találhatók: **Információk > Open source szerszámlicencek.**

* Nem áll rendelkezésre minden ország részére.

12.2 Adatvédelemre vonatkozó tudnivalók

Az elektromos kéziszerszám egy chipet tartalmaz a gép- és üzem adatok automatikus tárolásához. A tárolt adatok nem tartalmaznak közvetlen személyi információkat.

Az adatok speciális készülékekkel érintés nélkül kiolvashatók, és a Festool azokat kizárólag hibadiagnózisra, javítási és garanciális célokra, valamint minőségjavításra, ill. az elektromos szerszám továbbfejlesztésére használja. Az adatok ezen túlmenő használatára az ügyfél nyomtatékos beleegyezése nélkül nem kerül sor.

12.3 Bluetooth®

A Bluetooth® márkanév és az emblémák a Bluetooth SIG, Inc. bejegyzett védjegyei, és a TTS Tooltechnic Systems AG & Co. KG és így a Festool licenc alapján használja ezeket.

Italiano

Sommario

1	Simboli.....	59
2	Avvertenze per la sicurezza.....	59
3	Uso conforme.....	61
4	Dati tecnici.....	61
5	Elementi dell'apparecchio.....	61
6	Batteria.....	61
7	Impostazioni.....	61
8	Utilizzo dell'elettro utensile.....	62
9	Cura e manutenzione.....	63
10	Accessori.....	63
11	Ambiente.....	63
12	Indicazioni generali.....	63

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 dispositivi di protezione delle vie respiratorie.



Indossare guanti protettivi quando si cambiano gli utensili.



Indossare occhiali protettivi.



Introdurre la batteria.



Prelevare la batteria.



Non smaltire tra i rifiuti domestici.



Marcatura CE di conformità



Il dispositivo contiene un chip per il salvataggio dei dati. vedi capitolo **12.2**



Consiglio, avvertenza

2 Avvertenze per la sicurezza

2.1 Avvertenze di sicurezza generali per elettro utensili



AVVERTENZA! Leggere tutte le avvertenze per la sicurezza e le indicazioni. Eventuali errori

nell'osservanza delle avvertenze di sicurezza e delle istruzioni d'uso possono provocare scosse elettriche, incendi e/o gravi lesioni.

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

Osservare il manuale di istruzioni del caricabatterie e della batteria.

2.2 Avvertenze di sicurezza specifiche della macchina

- **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.
- Bloccare solo gli utensili con il diametro del codolo per il quale è prevista la pinza di bloccaggio.
- Per una guida sicura, tenere l'elettrotroutensile con entrambe le mani sulle apposite superfici di presa **[1-2]+[1-6]**.
- Utilizzare l'elettrotroutensile solo con il piano di guida montato correttamente.
- **Montare solo gli utensili di fresatura offerti da Festool per questo elettrotroutensile.** 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.
- **Non superare la velocità massima indicata sull'utensile di fresatura o rispettare il range del numero di giri.** Un accessorio che giri più velocemente del consentito potrebbe rompersi e proiettare pezzi nell'area circostante.
- La pinza di bloccaggio e il dado di bloccaggio non devono presentare alcun danno.
- Assicurarci che la fresa sia saldamente inserita e verificare che scorra in modo fluido.
- **Indossare adeguati dispositivi di protezione personale:** protezioni acustiche, occhiali protettivi, mascherina antipolvere in caso di lavorazioni che generino polvere.
- **Per il funzionamento dell'utensile elettrico a batteria utilizzare solo le apposite batterie e nessun alimentatore. Non utilizzare caricabatterie di fornitori terzi per caricare le batterie.** L'uso di accessori non previsti dal costruttore può provocare scosse elettriche e/o gravi incidenti.

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.
- Innestare l'utensile di fresatura il più a fondo possibile, o almeno fino alla marcatura sul codolo della fresa, nella pinza di serraggio.
- Nel montare l'utensile, accertarsi che il serraggio avvenga nell'apposita pinza della fresa e che i taglienti non entrino in contatto fra loro, né con gli elementi di serraggio.
- 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	$L_{PA} = 82 \text{ dB(A)}$
Livello di potenza sonora	$L_{WA} = 90 \text{ dB(A)}$
Grado d'incertezza	$K = 3,0 \text{ dB}$



PRUDENZA

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

- Utilizzare un dispositivo di protezione dell'udito.

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

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

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

I valori di emissione indicati (vibrazioni, rumorosità)

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

**PRUDENZA**

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

- Valutare il carico effettivo durante tutto il ciclo operativo.
- 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 a batteria	MFKC 700 EB MFKC 700 KA EB
Tensione del motore	18 V $\equiv$
N. di giri	10000–25000 min ⁻¹
Numero di giri max. (a vuoto)	25000 min ⁻¹
Batterie idonee	Festool serie BP 18 ≥ 4 Ah
Attacco utensile	8 mm (optional: 6 mm, 1/4")
Ø max. dell'utensile di fresatura	26 mm / 1"
Attacco aspirazione della polvere	27 mm
Peso, senza batteria	1,8 kg

4.1 Utensili di fresatura

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

5 Elementi dell'apparecchio

- [1-1]** Piano di fresatura *
- [1-2]** Superficie di presa, bloccaggio profondità di fresatura
- [1-3]** Regolazione della profondità di fresatura
- [1-4]** Regolazione del numero di giri
- [1-5]** Tasto di sblocco della batteria

- [1-6]** Superficie di presa
- [1-7]** Interruttore ON/OFF
- [1-8]** Bloccaggio profondità di fresatura
- [1-9]** Manopole per il fissaggio di una riscontro laterale *
- [1-10]** Manicotto d'aspirazione
- [1-11]** Battuta di fresatura *
- [1-12]** Soletta di scorrimento doppia *

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

* L'accessorio raffigurato o descritto può non comparire nella fornitura standard.

6 Batteria

Prima d'introdurre la batteria, verificare che la relativa interfaccia sia pulita. La presenza di contaminazioni sull'interfaccia della batteria può impedire un corretto contatto e causare danni ai contatti stessi.

Un contatto difettoso può, a sua volta, causare un surriscaldamento e danni all'utensile.

[2A] Rimuovere la batteria.

[2B]  Introdurre la batteria sino a farla scattare in posizione.

 Per maggiori informazioni sulla batteria e sul caricabatterie, consultare i manuali di istruzioni di entrambi.

7 Impostazioni**AVVERTENZA****Pericolo di lesioni**

- Prima di lavorare con l'utensile elettrico rimuovere la batteria.

7.1 Elettronica**Regolazione del numero di giri**

Il numero di giri può essere variato in modo continuo mediante l'apposita rotella **[1-4]** (vedi capitolo Dati tecnici). Ciò consente di adattare al meglio il numero di giri in base al materiale. Prestare attenzione anche alle indicazioni specifiche per il tipo di utensile impiegato.

I segni di bruciatura o di fusione sul materiale possono essere evitati riducendo il numero di giri.

Termofusibile

In caso di surriscaldamento l'elettrotroutensile si disattiva. L'elettrotroutensile si potrà riaccendere soltanto quando si sarà raffreddato.

Protezione contro il riavvio

La protezione contro il riavvio integrata impedisce che l'elettrotroutensile, in funzionamento continuo, si riavvii autonomamente dopo un'interruzione di tensione. Per rimetterlo in funzione, l'utensile andrà dapprima spento, quindi riacceso.

7.2 Festool App*

La Festool App può essere utilizzata per configurare l'elettrotroutensile. A tale scopo la batteria inserita deve essere una batteria **Bluetooth®**.

-  Connessione della batteria tramite Bluetooth®, vedere le istruzioni per l'uso della batteria.

* Non disponibile per tutti i paesi.

7.3 Sostituzione della pinza di bloccaggio [3]

Con le pinze di bloccaggio in dotazione si possono utilizzare solo utensili di fresatura idonei. Possono essere impiegate pinze di bloccaggio di 8 mm, 6 mm e 1/4" (6,35 mm).

- Spingere il bloccamandrino [3-1].
- Svitare completamente il dado di bloccaggio [3-2].
- Rilasciare il bloccamandrino [3-1].
- Togliere dal mandrino il dado di bloccaggio insieme alla pinza di bloccaggio [3-3]. **Non separare mai il dado di bloccaggio dalla pinza di bloccaggio!** Esse costituiscono una unità costruttiva.
- Inserire nel mandrino un'altra pinza di bloccaggio unitamente al dado.
- Serrare leggermente il dado di bloccaggio. **Non serrare completamente il dado di bloccaggio finché non è inserito un utensile di fresatura!**

7.4 Sostituzione dell'utensile di fresatura [4]



PRUDENZA

Rischio di lesioni a causa di utensili caldi e affilati.

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

Rimuovere il piano di fresatura prima di sostituire l'utensile di fresatura.

Prelevare l'utensile di fresatura

- Spingere il bloccamandrino [4-1].
- Allentare il dado di bloccaggio [4-2] con la chiave a forcilla (ap. 19) fino a che non sia possibile estrarre l'utensile di fresatura.
- Rilasciare il bloccamandrino [4-1].

Inserire un utensile di fresatura

- Inserire l'utensile di fresatura [4-3] il più possibile e quanto meno fino alla marcatura  sull'albero di fresatura nella pinza di bloccaggio aperta.
- Spingere il bloccamandrino [4-1].
- Serrare il dado di bloccaggio [4-2] con la chiave a forcilla (ap. 19).
- Rilasciare il bloccamandrino [4-1].

7.5 Montare il piano di fresatura

- MFKC 700 EB vedere fig. [5]
- MFKC 700 KA EB vedere fig. [6]

7.6 Regolazione della profondità di fresatura [7]

- Sganciare i dispositivi di bloccaggio della profondità di fresatura [7-3] e [7-1].
- Impostare il piano di fresatura sulla ruota di rotazione [7-2] alla profondità di fresatura desiderata.
- Chiudere ruotando i dispositivi di bloccaggio della profondità di fresatura.

7.7 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'elettrotroutensile potrebbe venire danneggiata.

8 Utilizzo dell'elettrotroutensile



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

- Assicurarsi che il piano di fresatura sia ben serrato prima di procedere alla fresatura.
- Fissare sempre il pezzo in lavorazione in modo che non possa spostarsi durante la lavorazione.
- Regolare la velocità di avanzamento in base al diametro della fresa e al materiale. Lavorate ad una velocità di avanzamento costante.
- Guidare l'utensile elettrico verso il pezzo in lavorazione soltanto a motore acceso.
- **Prima di smontarlo, aspettare che l'elettrotroutensile si sia arrestato.** L'innesto dell'utensile può essere trascinato, causando la perdita di controllo dell'elettrotroutensile.
- Fresare solo in direzione opposta (direzione di avanzamento dell'elettrotroutensile in direzione di taglio dell'utensile).

8.1 Accensione/spegnimento

L'interruttore [1-7] funge da interruttore ON/OFF (I = ON, 0 = OFF).



Rimuovere la pellicola protettiva dal piano di fresatura prima della prima messa in funzione.

8.2 Lavorazione degli spigoli MFKC 700 EB [8]

Inserire gli utensili di fresatura con cuscinetti di guida nell'elettrotroutensile.

Guidare l'elettrotroutensile in modo che il cuscinetto di guida scorra sul pezzo.

8.3 Lavorazione degli spigoli MFKC 700 KA EB

Fresatura con cuscinetto di guida [9]

Per lavorare con utensili di fresatura con cuscinetti di guida, inserire il freno con cuscinetti a sfera nel rifilatore. Adattare l'altezza del freno con cuscinetti a sfera in due livelli in base all'altezza del cuscinetto di guida [9A].

Guidare l'elettrotroutensile in modo che il cuscinetto guida dell'utensile di fresatura scorra tra il freno e il bordo.

Fresatura con fresa piana [10]

Non utilizzare un freno con cuscinetti a sfera quando si lavora con frese piane.

Guidare l'elettrotensile in modo che l'arresto del piano di fresatura sia appoggiato al bordo. Questo è possibile anche su bordi inclinati.

9 Cura e manutenzione



AVVERTENZA

Pericolo di lesioni e di folgorazione

- Prima di qualsiasi intervento di cura e manutenzione, prelevare sempre la batteria dall'elettrotensile.
- Far effettuare qualsiasi intervento di manutenzione e riparazione, che richieda l'apertura dell'alloggiamento motore, esclusivamente da un'officina dell'Assistenza Clienti autorizzata.

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

Ulteriori informazioni: www.festool.it/servizio

- Le parti e i dispositivi di sicurezza danneggiati devono essere riparati o sostituiti a regola d'arte da un'officina autorizzata, se non indicato diversamente nelle istruzioni per l'uso.
- Per garantire la circolazione 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 smaltire gli apparecchi elettrici, le batterie esauste e i pacchi batteria nei rifiuti domestici.

Utensili, accessori ed imballaggi andranno avviati ad un riciclo rispettoso dell'ambiente. Attenersi alle disposizioni di legge nazionali in vigore.

Prima di smaltire batterie esauste, pacchi batteria e lampade, separarli dall'apparecchio elettrico senza distruggerli. In questo modo possono essere riciclati in modo efficiente.

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

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

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

12 Indicazioni generali

12.1 Informazioni sulle licenze

Le informazioni sulle licenze open source utilizzate nel prodotto sono disponibili nella Festool App* all'indirizzo **Informazioni > Licenze open source degli utensili**.

* Non disponibile per tutti i paesi.

12.2 Informazioni sulla protezione dei dati

L'elettrotensile contiene un chip per il salvataggio automatico dei dati della macchina e di funzionamento. I dati salvati non contengono riferimenti personali diretti. I dati sono leggibili senza contatto mediante speciali dispositivi e vengono utilizzati da Festool esclusivamente per la diagnostica errori, per consentire interventi di garanzia e di riparazione o per migliorare la qualità dell'elettrotensile e/o svilupparlo ulteriormente. Non è previsto alcun altro utilizzo dei dati, senza previa ed esplicita autorizzazione da parte del Cliente.

12.3 Bluetooth®

Il marchio denominativo Bluetooth® e i loghi sono marchi registrati di Bluetooth SIG, Inc. e vengono utilizzati da TTS Tooltechnic Systems AG & Co. KG e quindi da Festool su licenza.

Lietuviškai

Turinys

1	Simboliai.....	63
2	Saugos nurodymai.....	64
3	Naudojimas pagal paskirtį.....	65
4	Techniniai duomenys.....	65
5	Prietaiso elementai.....	65
6	Akumuliatorius.....	65
7	Nustatymai.....	65
8	Darbas su elektriniu įrankiu.....	66
9	Techninė priežiūra ir aptarnavimas.....	67
10	Reikmenys.....	67
11	Aplinka.....	67
12	Bendrieji nurodymai.....	67

1 Simboliai



Įspėjimas apie bendrojo pobūdžio pavojus



Įspėjimas apie elektros smūgio pavojų



Skaityti naudojimo instrukciją, saugos nurodymus.



Dirbant užsidėti ausines.



Dirbant užsidėti respiratorių.



Keičiant įrankį, mūvėti apsaugines pirštines.



Dirbant užsidėti apsauginius akinius.



Akumuliatoriaus įdėjimas.



Akumuliatoriaus nuėmimas.



Nemesti į buitinius šiukšlynus.



CE atitikties ženklas

Prietaise yra lustas duomenims įsiminti. Žr. skyrių **12.2**

Patarimas, nurodymas

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.

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

Laikykitės kroviklio ir akumuliatoriaus naudojimo instrukcijų.

2.2 Specifiniai mašinos saugos nurodymai

- **Ruošinį veržtuvais ar kitaip pritvirtinkite prie stabilaus pagrindo ir taip užfiksuokite.** Ruošinį laikant tik ranka ar prispaudus prie kūno, jis lieka paslankus, todėl galite jo nesuvaldyti.
- Įtvirtinti įrankius tik su tokio koto skersmeniu, kokiam spyruoklinis griebtuvas yra skirtas.
- Kad galėtumėte patikimai valdyti, elektrinį įrankį laikykite abiem rankomis paėmę už numatyto laikymo paviršiaus **[1-2]+[1-6]**.
- Elektrinį įrankį eksploatuokite tik tada, kai kreipiantysis stasas sumontuotas pagal instrukcijas.
- **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.
- **Draudžiama viršyti ant frezos nurodytą didžiausią apskukų skaičių; būtina laikytis nurodyto apskukų skaičiaus diapazono.** Priedas, kuris sukasi greičiau negu leistina, gali trūkti ir pasklisti į šalis.
- Spyruoklinis griebtuvas ir gaubiančioji veržlė neturi būti pažeisti.
- Įsitikinkite, kad freza gerai pritvirtinta, ir patikrinkite, ar sklandžiai veikia.
- **Naudokite tinkamas asmeninės apsaugos priemones:** ausines, apsauginius akinius, respiratorių – vykdant dulkes sukeliančius darbus.
- **Akumuliatorinį elektrinį įrankį eksploatuokite tik su tam tikslui numatytais akumuliatoriais ir nenaudokite jokių maitinimo blokų.** Akumuliatoriams įkrauti nenaudokite jokių kitų gamintojų kroviklių. Gamintojo nenumatytų reikmenų naudojimas gali tapti elektros smūgio ir / arba sunkių nelaimingų atsitikimų priežastimi.

2.3 Saugos nurodymai frezavimo įrankiams

Bendroji informacija

- Įrankį išpakuojuojant ar supakuojant, arba juo manipuliuojant (pvz., montuojant mašinoje), elgtis

ypač atsargiai. Yra pavojus susižaloti į labai aštrius ašmenis!

- Manipuliuodami įrankiu, mūvėkite apsaugines pirštines: taip saugiau paimsite įrankį ir sumažinsite susižalojimo riziką.
- Laikykitės darbo su mašina saugos nurodymų.
- Laikykitės Jūsų šalyje galiojančių saugos instrukcijų.
- **ĮSPĖJIMAS!** Draudžiama naudoti įrankius, turinčius matomų įtrūkimų, arba su atšipusiais ar sugadintais ašmenimis.

Montavimas ir tvirtinimas

- Įrankiai turi būti įtvirtinti taip, kad dirbant neatsilaisvintų.
- Frezavimo įrankį įstatykite į spyruoklinį griebtuvą kiek galima giliau arba ne mažiau kaip iki ant frezos koto esančios žymos.
- Montuojant įrankį, turi būti užtikrinama, kad jis būtų įtvirtintas frezavimo mašinos spyruokliniame griebtuve, ir kad ašmenys neliestų vienas kito arba tvirtinimo elementų.
- 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.

Techinė priežiūra ir aptarnavimas

- Naudoti tik originalias Festool atsargines dalis.
- Remonto ir galandimo darbus leidžiama vykdyti tik kvalifikuotam personalui.
- Draudžiama keisti įrankio konstrukciją.
- Vykdydami 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 surastos reikšmės paprastai yra tokios:

Garso slėgio lygis	$L_{PA} = 82 \text{ dB(A)}$
Garso stiprumo lygis	$L_{WA} = 90 \text{ dB(A)}$
Paklaida	$K = 3,0 \text{ dB}$



ATSARGIAI

Dirbant elektrinio įrankio skleidžiamas garsas gali pakenkti klausai.

- Dirbdami užsidėkite ausines.

Vibracijų emisijos reikšmė a_h (vektorinė suma trijose ašyse) ir paklaida K surastos pagal EN 62841:

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

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

Nurodytos emisijos (vibracijos, triukšmo) reikšmės

- naudojamos mašinoms tarpusavyje palyginti,
- taip pat tinka išankstiniam vibracinės apkrovos ir triukšmo lygio naudojimo metu įvertinimui,
- yra susietos su pagrindinėmis šio elektrinio įrankio naudojimo sąlygomis ir būdais.



ATSARGIAI

Emisijos reikšmės gali skirtis nuo nurodytųjų. Tai priklauso nuo įrankio naudojimo ir apdirbamo ruošinio tipo.

- Faktinę emisiją įvertinkite per visą darbo ciklą.
- Atsižvelgiant į faktinę emisiją, turi būti imamasi 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

Akumuliatorinis kraštų frezeris	MFKC 700 EB MFKC 700 KA EB
Variklio įtampa	18 V ---
Apsukų skaičius	10000–25000 sūk./min.
Maks. apskukų skaičius (tuščioji eiga)	25000 sūk./min.
Tinkamos akumuliatorių baterijos	„Festool“ serija BP 18 $\geq$ 4 Ah
Įrankio griebtuvas	8 mm (parinktis: 6 mm, 1/4")
Maks. frezavimo įrankio skersmuo	26 mm / 1"
Dulkių išsiurbimo jungtis	27 mm
Svoris be akumuliatorių baterijos	1,8 kg

4.1 Frezavimo įrankiai

Techninius duomenis žr. frezavimo įrankyje įspaustame užrašė.

5 Prietaiso elementai

- [1-1]** Frezavimo stalas *
- [1-2]** Laikymo paviršius, frezavimo gylio fiksatorius
- [1-3]** Frezavimo gylio nustatymo rankenėlė
- [1-4]** Apsukų skaičiaus reguliatorius
- [1-5]** Mygtukas akumuliatoriaus baterijai atlaisvinti
- [1-6]** Laikymo paviršius
- [1-7]** Įjungimo / išjungimo jungiklis
- [1-8]** Frezavimo gylio fiksatorius
- [1-9]** Sukamosios rankenėlės šoninei atramai pritvirtinti *
- [1-10]** Siurbimo atvamzdis
- [1-11]** Frezos atrama *
- [1-12]** Suglaustas eigos padas *

Nurodytos iliustracijos yra pateiktos naudojimo instrukcijos pradžioje.

* Parodytų arba aprašytų reikmenų tiekiamame komplekte iš dalies nėra.

6 Akumuliatorius

Prieš įdedant akumuliatorių, patikrinti, ar akumuliatoriaus prijungimo vieta yra švari. Dėl akumuliatoriaus prijungimo vietos užterštumo elektrinis kontaktas gali būti netinkamas, o patys kontaktai gali būti pažeisti.

Dėl netinkamo kontakto prietaisas gali perkaisti ir sugesti.

[2A] Nuimti akumuliatorių.

[2B]  Akumuliatorių bateriją įstatyti, kol užsifiksuos.

 Daugiau informacijos apie kroviklį ir akumuliatorių bateriją rasite kroviklio ir akumuliatorių baterijos naudojimo instrukcijose.

7 Nustatymai



ĮSPĖJIMAS

Sužalojimo pavojus

- Prieš elektriniame įrankyje vykdydami bet kokius darbus, akumuliatorių nuo elektrinio įrankio nuimkite.

7.1 Elektroninė sistema

Sukimosi greičio reguliavimo ratukas

Sukimosi greitį reguliavimo ratuku **[1-4]** galima sklandžiai reguliuoti sukimosi greičių diapazone (žr. skyrių „Techniniai duomenys“). Tokiu būdu greitį galite optimaliai pritaikyti konkrečiai apdirbamai medžiagai. Laikykitės ir ant keičiamųjų įrankių pateiktų nurodymų. Degimo ar smilkimo pėdsakų ant medžiagos galima išvengti sumažinant sukimosi greitį.

Šiluminė apsauga

Kai elektrinis įrankis tampa per karštas, jis išsijungia. Elektrinį įrankį pakartotinai įjungti galima tik varikliui atvėsus.

Apsauga nuo pakartotinio paleidimo

Įmontuota apsauga nuo pakartotinio paleidimo leidžia išvengti į nuolatinio veikimo režimą nustatyto elektrinio įrankio savaiminio įsijungimo, dingus ir vėl atsiradus įtampai elektros tinkle. Norint paleisti iš naujo, elektrinį įrankį reikia pirma išjungti ir paskui vėl įjungti.

7.2 Programėlė Festool App*

Naudojant programėlę Festool App, elektrinį įrankį galima konfigūruoti. Tam įrankyje turi būti naudojamas **Bluetooth®** akumuliatorius.

 Akumuliatoriaus susiejimas per Bluetooth®, žr. akumuliatoriaus naudojimo instrukciją.

* Galima įsigyti ne visose šalyse.

7.3 Spyruoklinio griebtuvo keitimas [3]

Naudojant komplekte esančius spyruoklinius griebtuvus, leidžiama įstatyti tik tinkamus frezavimo įrankius. Galima naudoti 8 mm, 6 mm ir 1/4" (6,35 mm) spyruoklinius griebtuvus.

- Spauskite veleno blokatorių [3-1].
- Visiškai nusukite gaubiamąją veržlę [3-2].
- Atlaisvinkite veleno blokatorių [3-1].
- Gaubiamąją veržlę kartu su spyruokliniu griebtuvu [3-3] išimkite iš veleno. **Gaubiamosios veržlės nebandykite atskirti nuo spyruoklinio griebtuvo!** Šie du elementai sudaro vieną mazgą.
- Į veleną įstatykite kitą spyruoklinį griebtuvą su gaubiamąją veržlę.
- Gaubiamąją veržlę šiek tiek užsukite. **Gaubiamosios veržlės neveržkite, jei į ją nėra įstatytas frezavimo įrankis!**

7.4 Frezavimo įrankio keitimas [4]



ATSARGIAI

Sužalojimo pavojus dėl karšto ir aštraus keičiamojo įrankio.

- Atšipusių ir sugadintų keičiamųjų įrankių nenaudoti.
- Manipuliuojant keičiamuoju įrankiu, mūvėti apsaugines pirštines.

Prieš keičiant frezavimo įrankį, nuimkite frezavimo stalą.

Frezavimo įrankio išėmimas

- Spauskite veleno blokatorių [4-1].
- Atlaisvinkite gaubiamąją veržlę [4-2] veržliarakčiu (SW 19) tiek, kad būtų galima išimti frezavimo įrankį.
- Atlaisvinkite veleno blokatorių [4-1].

Frezavimo įrankio įdėjimas

- Įstatykite frezavimo įrankį [4-3] į atidarytą spyruoklinį griebtuvą kiek galima giliau, ne mažiau kaip iki žymos ant frezos koto .
- Spauskite veleno blokatorių [4-1].
- Gaubiamąją veržlę [4-2] priveržkite veržliarakčiu (SW 19).
- Atlaisvinkite veleno blokatorių [4-1].

7.5 Frezavimo stalo montavimas

- MFKC 700 EB žr. pav. [5]
- MFKC 700 KA EB žr. pav. [6]

7.6 Frezavimo gylio nustatymas [7]

- Atleiskite frezavimo gylio fiksatorius [7-3] ir [7-1].
- Ratuku [7-2] nustatykite norimą frezavimo stalo frezavimo gylį.
- Priveržkite frezavimo gylio fiksatorių.

7.7 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.

8 Darbas su elektriniu įrankiu



Dirbdami laikykitės visų pradžioje paminėtų saugos nurodymų ir sekančių taisyklių:

- Užtikrinkite, kad frezavimo stalas prieš frezavimą būtų stipriai priveržtas.
- Ruošinį visada įtvirtinkite taip, kad apdirbant jis negalėtų judėti.
- Pastūmos greitį pritaikykite prie frezos skersmens ir medžiagos. Dirbkite su pastoviu pastūmos greičiu.
- Ruošinio link stumkite tik jau įjungtą elektrinį įrankį.
- **Prieš elektrinį įrankį padėdami, 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 Įjungimas ir išjungimas

Jungiklis [1-7] yra skirtas įjungimui / išjungimui (I = ĮJUNGIMAS, 0 = IŠJUNGIMAS).

 Prieš pradėdami eksploatuoti pirmą kartą pašalinkite frezavimo stalo apsauginę plėvelę.

8.2 Kraštų apdorojimas MFKC 700 EB [8]

Į elektrinį įrankį įdėkite frezas su atraminiais guoliais. Kreipkite elektrinį įrankį taip, kad atraminis guolis riedėtų išilgai ruošinio.

8.3 Kraštų apdorojimas MFKC 700 KA EB

Frezavimas naudojant atraminį guolį [9]

Norėdami dirbti su frezavimo įrankiais su atraminiais guoliais, įstatykite rutulinio guolio stabdį į kraštų frezerį. Rutulinio guolio stabdžio aukštį per dvi padėtis suderinkite su riedančios guolinės atramos aukščiu [9A]. Kreipkite elektrinį įrankį taip, kad frezavimo įrankio atraminis guolis riedėtų tarp stabdžio ir kraštų juostos.

Frezavimas giline freza [10]

Kai dirbate su galinėmis frezomis, nenaudokite rutulinio guolio stabdžio.

Kreipkite elektrinį įrankį taip, kad frezavimo stalo atrama liestųsi su kraštu. Taip dirbti įmanoma ir su nuožulniais kraštais.

9 Techninė priežiūra ir aptarnavimas



ĮSPĖJIMAS

Sužalojimo pavojus, elektros smūgio grėsmė

- Prieš vykdydami bet kokius techninės priežiūros ir aptarnavimo darbus, nuo elektrinio įrankio visada nuimkite akumuliatorių.
- Visus techninės priežiūros ir remonto darbus, kurių metu reikia atidaryti variklio korpusą, paveskite vykdyti tik įgalioto techninės priežiūros centro specialistams.

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.

10 Reikmenys

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

11 Aplinka



Elektrinių prietaisų, baigtų eksploatuoti maitinimo elementų ir akumuliatorių nemesti į buitinius šiukšlynus.

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

Prieš utilizuojant, baigtus eksploatuoti maitinimo elementus, akumiliatorius ir lempas išimti iš elektrinio įrankio jų nesuardant / nesugadinant / nesudaužant. Tai užtikrins efektyvų jų antrinį perdirbimą.

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.com/environment.

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

12 Bendrieji nurodymai

12.1 Licencijų nuorodos

Kai gaminyje yra naudojamos atvirojo kodo licencijos, nuorodas į jas rasite programėlėje Festool App*, žr. **Informacija > Atvirojo kodo licencijos įrankiams**.

* Galima įsigyti ne visose šalyse.

12.2 Informacija apie duomenų apsaugą

Elektriniame įrankyje yra lustas, kuriame automatiškai įsimenami mašinos ir eksploataciniai duomenys. Įsimintieji duomenys nėra tiesiogiai susiję su konkrečiu asmeniu.

Šie duomenys specialiais prietaisais gali būti nuskaitomi nekontaktiniu būdu ir įmonės Festool naudojami išimtinai sutrikimų paieškos, remonto ir garantinio aptarnavimo, taip pat elektrinio įrankio kokybės gerinimo ar tolesnio vystymo tikslais. Šie duomenys – be vienareikšmiško kliento sutikimo – jokiais kitais tikslais nėra naudojami.

12.3 Bluetooth®

Žodinis prekės ženklas Bluetooth® ir logotipai yra įmonės „Bluetooth SIG, Inc.“ registruoti prekių ženklai, juos įmonė „TTS Tooltechnic Systems AG & Co. KG“, kartu ir įmonė „Festool“ naudoja pagal licenciją.

Latviski

Satura rādītājs

1	Simboli.....	67
2	Drošības noteikumi.....	68
3	Lietošana atbilstoši paredzētajam mērķim.....	69
4	Tehniskie dati.....	69
5	Instrumenta elementi.....	69
6	Akumulators.....	69
7	Iestatījumi.....	70
8	Darbs ar elektroinstrumentu.....	70
9	Apkalpošana un apkope.....	71
10	Piederumi.....	71
11	Apkārtējā vide.....	71
12	Vispārēji norādījumi.....	71

1 Simboli



Brīdinājums par vispārīgu apdraudējumu



Brīdinājums par risku saņemt elektrisko triecienu



Izlasiet lietošanas instrukciju un drošības norādījumus.



Lietojiet dzirdes aizsarglīdzekļus.



Lietojiet respiratoru.



Darbinstrumentu nomaiņas laikā izmantojiet aizsargcimdus.



Nēsājiet aizsargbrilles.



Akumulatoru bloka ielikšana.



Izņemiet akumulatoru bloku.



Neizmetiet sadzīves atkritumu tvertnė.



CE atbilstības marķējums

Instrumenti satur nikroshēmu datu saglabāšanai. Skatīt sadaļu **12.2**

Ieteikums, norāde

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.

Saglabājiēt šos drošības noteikumus turpmākai izmantošanai.

Nemiet vērā uzlādes ierīces un akumulatoru bloka lietošanas pamācībās sniegtos norādījumus.

2.2 Īpašie drošības noteikumi instrumentam

- **Ar spīļu palīdzību vai citādā veidā nostipriniet un nofiksējiēt apstrādājamo detaļu uz stabilas pamatnes.** Ja apstrādājamo priekšmetu turat tikai ar vienu roku vai piespiežat pret savu ķermeni, apstrādājamais priekšmets nav stabils, un jūs varat zaudēt kontroli pār elektroinstrumentu.
- Skavu instrumentus drīkst izmantot tikai ar vārpstas diametru, kuram paredzēta iespīlēšanas canga.
- Lai varētu droši vadīt elektroinstrumentu, turiet to ar abām rokām aiz paredzētajām noturvīrmām **[1-2]+[1-6]**.
- Lietojiet elektroinstrumentu tikai ar pareizi piemontētu vadvirsmu.
- **Uzstādiēt 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. Šīm prasībām atbilst visi Festool frēzēšanas darbinstrumenti.
- **Aizliegts pārsniegt uz frēzēšanas darbinstrumenta norādīto maksimālo apgriezīenu skaitu; jāievēro apgriezīenu skaita diapazons.** Piederums, kura griešanās ātrums pārsniedz pieļaujamo vērtību, var salūzt un tikt mests prom.
- Iespīlēšanas canga un šarnīruzgrieznis nedrīkst būt bojāts.
- Raugiet, lai frēzēšanas darbinstruments būtu stingri nostiprināts, un pārbaudiet, vai tā darbība nav traucēta.
- **Nēsājiēt piemērotus individuālos aizsargdzības līdzekļus:** dzirdes orgānu aizsargus, aizsargbrilles, putekļu aizsargmasku (veicot darbus, kuru laikā veidojas putekļi).
- **Lai darbinātu akumulatora elektroinstrumentus, izmantojiēt tikai tiem paredzētus akumulatoru blokus un neizmantojiēt elektrotīkla barošanas blokus.** Nelietojiēt citu ražotāju uzlādes ierīces, lai

uzlādētu akumulatoru bloku. Ja izmanto piederumus, kurus ražotājs nav paredzējis izmantot, var izraisīt elektrotriecienu un/vai smagus nelaimes gadījumus.

2.3 Drošības norādījumi attiecībā uz frēzēšanas darbinstrumentiem

Vispārīgi norādījumi

- Izsaiņojot un iesaiņojot darbinstrumentu, kā arī, darbojoties ar to (piemēram, iestiprinot to instrumentā), rīkojiēties ar vislielāko rūpību. Asās griezējšķautnes var radīt savainojumus!
- Rīkojiēties ar instrumentu, nēsājiēt aizsargcimodus, jo tas ļauj uzlabot instrumenta satvērūmu un vēl vairāk samazināt savainošanās risku.
- Ievērojiēt drošības noteikumus par ierīci.
- Ievērojiēt 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.
- Iebīdiēt frēzēšanas darbinstrumentu spīļaptverē tik dziļi, cik vien tas ir iespējams, vai vismaz līdz marķējumam uz frēzes kāta.
- Montējiēt instrumentu, jāpārliēcinās, ka frēzēšanas darbinstruments ir droši iespīlēts spīļaptverē un ka tā griezējmalas nesaskaras savā starpā vai nepieskaras stiprinājuma elementiem.
- Spriēgošanas vai stipriņošīē uzgriežņi jāpievelk, liētojiēt piemērotu atslēgu un ražotāja norādīto griezes momentu.
- Nav pieļaujama atslēgas kāta pagarināšana un skrūvju vai uzgriežņu pievilkšana, liētojiēt triēciēniēinstrumentus.
- Iespīlēšanai izmantojamās virsmas jāattīra no netīrumiem, smērvielām, eļļas un ūdens.
- Stipriņošās skrūves jāpievelk atbilstoši ražotāja piegādātājā liētošanas pamācībā sniegtajiem norādījumiem.

Apkalpošana un apkope

- Izmantojiēt tikai oriējinālās Festool rezerves daļas.
- Remonta un slīpēšanas darbus drīkst uzticēt tikai speciālistiem.
- Nav atļauts veikt izmaiņas instrumenta konstrukcijā.
- Ievērojiēt papildu norādījūmus remonta un slīpēšanas darbiem, kas sniegti interneta vietnē www.festool.com.
- Regulāri attīriēt darbinstrumentu no sveķiem un nomazgājiēt (izmantojiēt tīrīšanas līdzekli ar pH vērtību no 4,5 līdz 8).
- Neaso asmeņu zobu griezējmalas var atkārtoti uzasināt, noslīpējiēt līdz minimālajam platumam 1 mm.
- Darbinstrumentu drīkst transportēt vienīēgi piemērotā iesaiņojumā - savainošanās briesmas!

2.4 Instrumenta radītā trokšņa un vibrācijas parametru vērtības

Atbilstoši EN 62841 noteiktās tipiskās vērtības ir šādas:

Skaņas spiediena līmenis	$L_{PA} = 82 \text{ dB(A)}$
Skaņas jaudas līmenis	$L_{WA} = 90 \text{ dB(A)}$
Mērījumu izkliede	$K = 3,0 \text{ dB}$



UZMANĪBU

Veicot darbu ar elektroinstrumentu, radītā trokšņa emisija var radīt dzirdes traucējumus.

- Lietojiet dzirdes aizsarglīdzekļus.

Instrumenta radīto svārstību paātrinājuma vērtība a_h (vektoru summa trijos virzienos) un mērījumu izkliede K ir noteikta atbilstoši standartam EN 62841:

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

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

Instrumenta radītās vibrācijas un trokšņa vērtības

- kalpo instrumentu salīdzināšanai,
- ir izmantojamas trokšņa un vibrācijas iedarbības iepriekšējam izvērtējumam lietošanas laikā,
- raksturo elektroinstrumenta galvenos lietošanas veidus.



UZMANĪBU

Instrumenta radītā trokšņa parametru vērtības var atšķirties no šeit norādītajām vērtībām. Tās ir atkarīgas no izmantojamā darbinstrumenta, kā arī no apstrādājamā priekšmeta īpašībām.

- Novērtējiet faktisko slodzi visā darba ciklā.
- Nosakiet piemērotus, faktiskajai slodzei atbilstošus drošības pasākumus.

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 apgriezienu 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

Akumulatora malu frēze	MFKC 700 EB MFKC 700 KA EB
Motora spriegums	18 V ---
Apgriezienu skaits	10000–25000 min ⁻¹

Akumulatora malu frēze	MFKC 700 EB MFKC 700 KA EB
Maks. apgriezienu skaits (brīvgaitā)	25000 min ⁻¹
Piemēroti akumulatora bloki	Festool sērija BP 18 ≥ 4 Ah
Instrumenta stiprinājums	8 mm (papildaprīkojums: 6 mm, 1/4")
Maks. frēzēšanas darbinstrumenta Ø	26 mm/1"
Putekļu sūkšanas iekārtas savienojums	27 mm
Svars bez akumulatora bloka	1,8 kg

4.1 Frēzēšanas instrumenti

Tehniskos datus skatiet uz frēzēšanas darbinstrumenta redzamajā uzdrukā.

5 Instrumenta elementi

- [1-1]** Frēzēšanas galds *
- [1-2]** Noturvieta, frēzēšanas dziļuma fiksators
- [1-3]** Frēzēšanas dziļuma iestatījums
- [1-4]** Apgriezienu skaita regulators
- [1-5]** Poga akumulatora atbrīvošanai
- [1-6]** Noturvieta
- [1-7]** Ieslēgšanas/izslēgšanas slēdzis
- [1-8]** Frēzēšanas dziļuma fiksators
- [1-9]** Sānu atdures piestiprināšanas grozāmpogas *
- [1-10]** Sūkšanas īscaurule
- [1-11]** Frēzēšanas atdure *
- [1-12]** Dubultā slīdes pamatne *

Parādītie attēli ir atrodami lietošanas pamācības sākumā.

* Ne visi šeit attēlotie vai aprakstītie piederumi ietilpst piegādes komplektā.

6 Akumulators

Pirms akumulatoru bloka ievietošanas pārbaudiet, vai akumulatora pievienošanas vieta ir tīra. Ja akumulatora pievienošanas vieta ir netīra, tas var negatīvi ietekmēt kontaktus un izraisīt to bojājumus.

Kontakta traucējums var izraisīt ierīces pārkaršanu un bojājumus.

- [2A]** Noņemiet akumulatoru bloku.

- [2B]**  Ielieciet akumulatoru bloku līdz tas nofiksējas.

-  Sīkāku informāciju par uzlādes ierīci un akumulatoru bloku var atrast akumulatoru bloka un uzlādes ierīces lietošanas pamācībā.

7 Iestatījumi**BRĪDINĀJUMS****Savainojumu risks**

- Pirms jebkādu darbu veikšanas pie elektroinstrumenta izņemiet no tā akumulatoru bloku.

7.1 Elektroniskā daļa**Griešanās ātruma regulators**

Ar pirkstratu **[1-4]** var bezpakāpju veidā regulēt griešanās ātrumu visā regulēšanas diapazonā (skatīt sadaļu "Tehniskie dati"). Tas ļauj optimāli izvēlēties materiāla īpašībām atbilstošu griešanās ātrumu. Ņemiet vērā uz darbinstrumentiem norādītos datus.

Materiāla apdeguma vai kušanas pēdu veidošanos var novērst, samazinot apgriezīenu skaitu.

Termiskā aizsardzība

Ja elektroinstrumenti kļūst pārāk karsti, tas izslēdzas. Pēc atdzišanas elektroinstrumentu var ieslēgt no jauna.

Aizsardzība pret atkārtotu ieslēgšanos

Iebūvētā aizsardzība pret atkārtotu ieslēgšanos novērš elektroinstrumenta atkārtotu patvaļīgu ieslēgšanos, atjaunojoties barojošā sprieguma padevei pēc elektrobarošanas pārtraukuma. Lai šādā gadījumā no jauna iedarbinātu elektroinstrumentu, vispirms to izslēdziet un tad no jauna ieslēdziet.

7.2 Festool lietotne*

Elektroinstrumentu var konfigurēt Festool lietotnē. Šim nolūkam izmantotajam akumulatoram ir jābūt

Bluetooth® akumulatoram.

-  Kā savienot akumulatoru, izmantojot Bluetooth®, skatiet akumulatora lietošanas instrukcijā.

* Pieejams ne visās valstīs.

7.3 Spīļpatronas maiņa [3]

Ar komplektā iekļautajām spīļpatronām drīkst izmantot tikai atbilstošus frēzēšanas darbinstrumentus. Var izmantot 8 mm, 6 mm un 1/4" (6,35 mm) spīļpatronas.

- Nospiediet darbvārpstas bloķētāju **[3-1]**.
- Pilnībā noskrūvējiet uznavuzgriezni **[3-2]**.
- Atlaidiet darbvārpstas bloķētāju **[3-1]**.
- Izņemiet uznavuzgriezni kopā ar spīļpatronu **[3-3]** no darbvārpstas. **Nekad neatdaliet uznavuzgriezni un spīļpatronu!** Abas detaļas ir viens mezgls.
- Ievietojiet darbvārpstā citu spīļpatronu ar uznavuzgriezni.
- Nedaudz pievelciet uznavuzgriezni. **Nepievelciet uznavuzgriezni līdz galam, pirms nav ievietots frēzēšanas darbinstruments!**

7.4 Frēzēšanas darbinstrumenta maiņa [4]**UZMANĪBU****Savainojumu risks karsta un asa darbinstrumenta dēļ.**

- Nelietojiet neasus un bojātus nomaināmos darbinstrumentus.
- Velciet aizsargcimdus, rīkojoties ar darbinstrumentiem.

Pirms frēzēšanas darbinstrumenta maiņas noņemiet frēzēšanas galdu.

Frēzēšanas darbinstrumenta izņemšana

- Nospiediet darbvārpstas bloķētāju **[4-1]**.
- Atskrūvējiet uznavuzgriezni **[4-2]** ar uzgriežņu atslēgu (SW 19), līdz ir iespējams izņemt frēzēšanas darbinstrumentu.
- Atlaidiet darbvārpstas bloķētāju **[4-1]**.

Frēzēšanas darbinstrumenta ievietošana

- Ievietojiet frēzēšanas darbinstrumentu **[4-3]** atvērtajā spīļpatronā tik dziļi, cik vien iespējams, vismaz līdz marķējumam  uz frēzes kāta.
- Nospiediet darbvārpstas bloķētāju **[4-1]**.
- Pievelciet uznavuzgriezni **[4-2]** ar uzgriežņu atslēgu (SW 19).
- Atlaidiet darbvārpstas bloķētāju **[4-1]**.

7.5 Frēzēšanas galda uzstādīšana

- MFKC 700 EB skatiet att. **[5]**
- MFKC 700 KA EB skatiet att. **[6]**

7.6 Frēzēšanas dziļuma iestatīšana [7]

- Atlaidiet frēzēšanas dziļuma fiksatorus **[7-3]** un **[7-1]**.
- Noregulējiet vēlamu frēzēšanas galda frēzēšanas dziļumu, izmantojot grozāmo ripuli **[7-2]**.
- Pievelciet frēzēšanas dziļuma fiksatorus.

7.7 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.

8 Darbs ar elektroinstrumentu

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

- Pirms frēzēšanas pārliecinieties, vai frēzēšanas galds ir cieši pievilkt.
- Vienmēr nostipriniet apstrādājamo priekšmetu tā, lai tas apstrādes laikā nevarētu pārvietoties.

- Pielāgojiet padeves ātrumu frēzes diametram un materiālam. Strādājiet ar nemainīgu padeves ātrumu.
- Pielieciet elektroinstrumentu pie apstrādājamā priekšmeta tikai tad, kad elektroinstrumenta ir ieslēgts.
- **Pirms elektroinstrumenta novietošanas nogaidiet, līdz tas apstājas.** Iestiprinātais darbinstruments var ieķerties un izraisīt kontroles zaudēšanu pār elektroinstrumentu.
- Frēzējiet tikai rotācijai pretējā virzienā (elektroinstrumenta padeves virziens atbilst instrumenta griešanas virzienam).

8.1 Ieslēgšana/izslēgšana

Slēdzis **[1-7]** ir paredzēts ieslēgšanai/izslēgšanai (I = IESL., 0 = IZSL.).

-  Pirms pirmās lietošanas reizes noņemiet frēzēšanas galda aizsargplēvi.

8.2 Malu apstrāde MFKC 700 EB [8]

Ievietojiet frēzēšanas darbinstrumentus ar aksiālo lodīšu gultni elektroinstrumentā.

Virziet elektroinstrumentu tā, lai aksiālais lodīšu gultnis grieztos gar apstrādājamo priekšmetu.

8.3 Malu apstrāde MFKC 700 KA EB

Frēzēšana ar kopēšanas gultni [9]

Lai izmantotu frēzēšanas darbinstrumentu ar aksiālo lodīšu gultni, malu frēzē ievietojiet lodīšu gultņa bremzi. Pielāgojiet lodīšu gultņa bremzes augstumu aksiālā lodīšu gultņa augstumam **[9A]**, izvēloties vienu no divām pakāpēm.

Virziet elektroinstrumentu tā, lai frēzēšanas darbinstrumenta aksiālais lodīšu gultnis grieztos starp bremzi un malas apdares lenti.

Frēzēšana ar gala frēzi [10]

Lai strādātu ar gala frēzēm, nelietojiet lodīšu gultņa bremzi.

Virziet elektroinstrumentu tā, lai frēzēšanas galda atdure piegultu malu apdares lentei. Tas ir iespējams arī slīpu malu gadījumā.

9 Apkalpošana un apkope



BRĪDINĀJUMS

Traumu risks, elektrotrieciena risks

- Veicot jebkurus apkopes un kopšanas darbus, vispirms vienmēr izņemiet akumulatoru bloku no elektroinstrumenta.
- Visus apkopes un remontdarbus, kuru veikšanai nepieciešams atvērt motora korpusu, lieciet veikt tikai autorizētā klientu apkalpošanas centrā.

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.

10 Piederumi

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

11 Apkārtējā vide



Neizmetiet elektroierīces, nolietotās baterijas un akumulatoru blokus sadzīves atkritumu tvertnē.

Nolietotos instrumentus, to piederumus un iesaiņojuma materiālus nogādājiet atkārtotai pārstrādei apkārtējai videi nekaitīgā veidā. Ievērojiet spēkā esošos nacionālos noteikumus.

Pirms utilizācijas nolietotās baterijas, akumulatoru blokus un spuldzes ir nesabojājot jāizņem no elektroiekārtas. Tādējādi šie komponenti var būt efektīvi pārstrādāti.

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.com/environment.

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

12 Vispārēji norādījumi

12.1 Norādes par licenci

Norādes par produktā iespējami izmantotajām atklātā pirmkoda licencēm jūs atradīsiet Festool lietotnē*

Informācija > Open-Source licences instrumentiem.

* Pieejams ne visās valstīs.

12.2 Informācija par datu aizsardzību

Elektroinstrumenta satur mikroshēmu, kurā tiek automātiski uzkrāti un saglabāti dati par instrumentu un tā lietošanu. Saglabātajos datos nav tiešu norāžu uz konkrētu personu.

Šos datus var nolasīt ar īpašām bezvadu ierīcēm, ko Festool izmanto vienīgi, lai diagnosticētu kļūmes, veiktu remontus un noteiktu garantiju, kā arī, lai uzlabotu elektroinstrumenta kvalitāti un pilnveidotu tā konstrukciju. Uzkrātos datus nedrīkst izmantot citiem mērķiem bez iepriekšējas klienta piekrišanas.

12.3 Bluetooth®

Vārdiskais apzīmējums Bluetooth® un to saturošie logotipi ir firmas Bluetooth SIG, Inc. reģistrētas preču zīmes, kas tiek lietotas saskaņā ar firmai TTS Tooltechnic Systems AG & Co. KG un līdz ar to arī firmai Festool izsniegto licenci.

Norsk

Innholdsfortegnelse

1	Symboler.....	72
2	Sikkerhetsinformasjon.....	72
3	Forskriftsmessig bruk.....	73

4	Tekniske data.....	73
5	Apparatelementer.....	73
6	Batteripakke.....	73
7	Innstillinger.....	74
8	Arbeide med elektroverktøyet.....	74
9	Vedlikehold og pleie.....	75
10	Tilbehør.....	75
11	Miljø.....	75
12	Generell informasjon.....	75

1 Symboler



Advarsel om generell fare



Advarsel om elektrisk støt



Les sikkerhetsanvisningene i brukerhåndboken.



Bruk hørselvern.



Bruk åndedrettsvern.



Bruk vernehansker når du bytter verktøy.



Bruk vernebriller.



Sette inn batteri.



Ta ut batteripakken.



Må ikke kastes i husholdningsavfallet.



CE-samsvarsmerking



Verktøyet inneholder en chip for datalagring. Se kapittel 12.2



Tips, merknad

2 Sikkerhetsinformasjon

2.1 Generell sikkerhetsinformasjon for elektroverktøy



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

Oppbevar all sikkerhetsinformasjon og alle anvisninger for fremtidig bruk.

Følg bruksanvisningen for lader og batteri.

2.2 Maskinspesifikk sikkerhetsinformasjon

- **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.

- Det må kun spennes fast verktøy med den tangediameteren som er beregnet til spennhylsen.
- For å føre elektroverktøyet sikkert må du holde det godt fast med begge hender i holdeflatene **[1-2]+[1-6]**.
- Elektroverktøyet må kun brukes med forskriftsmessig montert føringsbord.
- **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.
- **Maksimalt turtall som er angitt på freseverktøyet, skal ikke overskrides, og turtallsområdet må overholdes.** Tilbehør som oppnår høyere hastighet enn den som er tillatt, kan bli ødelagt og slynges rundt.
- Spennhylsen og overfalsmutteren må ikke ha noen skader.
- Pass på at freseverktøyet sitter ordentlig og kontroller at det beveger seg som det skal.
- **Bruk egnet personlig verneutstyr:** Hørselsvern, vernebriller, støvmaske ved støvete arbeid.
- **Bruk kun de batteripakkene som er beregnet til formålet, og ikke bruk strømadaptere til dette batteridrevne elektroverktøyet. Ikke lad batteripakken med ladere fra andre produsenter.** Bruker du tilbehør som ikke er godkjent av produsenten, kan dette føre til elektrisk støt og/eller alvorlige ulykker.

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.
- Stikk freseverktøyet så langt som mulig inn i spennhylsen, eller minst inn til markeringen på frestangen.
- Når verktøyet monteres, må det sikres at det spennes fast i spennhylsen til fresen, og at skjærene ikke kommer borti hverandre eller spennelementene.
- Spenn- og festemuttre må trekkes til med egnede nøkler og med det momentet som er oppgitt av produsenten.
- Det er ikke tillatt å forlenge nøkkelen eller stramme ved hjelp av hammerslag.

- Spennflatene må rengjøres for tilsmussing, fett, olje og vann.
- Strammeskruene må trekkes til i henhold til veiledningen fra produsenten.

Vedlikehold og pleie

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

2.4 Støyemisjonsverdier

De registrerte verdiene iht. EN 62841 er vanligvis på:

Lydtrykknivå	$L_{PA} = 82 \text{ dB(A)}$
Lydeffektnivå	$L_{WA} = 90 \text{ dB(A)}$
Usikkerhet	$K = 3,0 \text{ dB}$



FORSIKTIG

Avgitt støy ved arbeid med elektroverktøyet kan føre til hørselsskader.

- Bruk hørselvern.

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

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

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

De angitte emisjonsverdiene (vibrasjon, støy)

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



FORSIKTIG

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

- Vurder den faktiske belastningen under hele driftssyklusen.
- Iverksett passende sikkerhetstiltak avhengig av faktisk belastning.

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

Batteridrevet kantfres	MFKC 700 EB MFKC 700 KA EB
Motorspenning	18 V ---
Turtall	10000–25000 o/min
Maks. turtall (tomgang)	25000 o/min
Egnede batteripakker	Festool-serien BP 18 $\geq$ 4 Ah
Verktøyfeste	8 mm (alternativ: 6 mm, 1/4")
Ø freseverktøy maks.	26 mm / 1"
Tilkobling for støvsuging	27 mm
Vekt uten batteripakke	1,8 kg

4.1 Freseverktøy

Tekniske data, se merking på freseverktøyet.

5 Apparatelementer

- [1-1]** Fresebord *
- [1-2]** Holdeflate, lås for fresedybde
- [1-3]** Fresedybderegulering
- [1-4]** Turtallsregulering
- [1-5]** Knapp for å løsne batteripakken
- [1-6]** Holdeflate
- [1-7]** Av/på-bryter
- [1-8]** Lås for fresedybde
- [1-9]** Dreieknapper for feste av parallellanslag *
- [1-10]** Avsugsstuss
- [1-11]** Freseanslag *
- [1-12]** Dobbelt yttersåle *

De oppgitte illustrasjonene finnes fremst i bruksanvisningen.

* Det tilbehøret som er avbildet eller beskrevet, følger ikke nødvendigvis med.

6 Batteripakke

Før du setter inn batteripakken, må du kontrollere at batterikoblingen er ren. Dersom batterikoblingen er tilsmusset, kan dette hindre korrekt kontakt og føre til skader på kontaktene.

Ødelagt kontakt kan føre til overoppheting og skader på apparatet.

[2A]

Ta av batteripakken.

[2B]



Sett batteripakken inn så den smekker på plass.

-  Du finner mer informasjon om lader og batteripakke i bruksanvisningene til laderen og batteripakken.

7 Innstillinger



ADVARSEL

Fare for personskade

- Ta av batteriet før alle typer arbeid med elektroverktøyet.

7.1 Elektronikk

Turtallsregulering

Turtallet kan stilles inn trinnløst med dreiebryteren [1-4] i turtallsområdet (se kapitlet Tekniske data). Dermed kan du tilpasse hastigheten optimalt til ethvert materiale. Vær oppmerksom på opplysningene på innsatsverktøyene.

Brann- eller smeltespor i materialet kan forhindres ved at turtallet reduseres.

Temperatursikring

Hvis elektroverktøyet blir for varmt, slår det seg av. Først når elektroverktøyet er avkjølt, kan det slås på igjen.

Selvstartvern

Den innebygde gjenstartbeskyttelsen hindrer at elektroverktøyet automatisk starter igjen etter strømbrydd i modus for kontinuerlig drift.

Elektroverktøyet startes igjen ved at det slås av og deretter slås på igjen.

7.2 Festool-app*

Elektroverktøyet kan konfigureres ved hjelp av Festool-appen. Da må batteripakken som brukes, være en **Bluetooth®**-batteripakke.

-  Koble til batteripakken via Bluetooth®, se bruksanvisningen til batteripakken.

* Ikke tilgjengelig i alle land.

7.3 Skifte spennhylse [3]

Det må bare benyttes egnet freseverktøy til spennhylsene som følger med maskinen. Det kan brukes spennhylser på 8 mm, 6 mm og 1/4" (6,35 mm).

- Trykk på spindellåsen [3-1].
- Trekk overfalsmutteren [3-2] helt av.
- Slipp spindellåsen [3-1].
- Ta overfalsmutteren og spennhylsen [3-3] av spindelen. **Overfalsmutter og spennhylse må aldri tas fra hverandre!** Disse danner en enhet.
- Sett en annen spennhylse med overfalsmutter inn i spindelen.
- Trekk overfalsmutteren lett til. **Ikke trekk overfalsmutteren til så lenge det ikke er satt inn freseverktøy.**

7.4 Bytte av freseverktøy [4]



FORSIKTIG

Fare for personskader på grunn av varmt og skarpt innsatsverktøy.

- Ikke bruk sløvt eller defekt verktøy.
- Bruk hansker ved håndtering av innsatsverktøy.

Ta av fresebordet før bytte av freseverktøy.

Ta ut freseverktøyet

- Trykk på spindellåsen [4-1].
- Løsne overfalsmutteren [4-2] med fastnøkkel (str. 19) helt til freseverktøyet kan tas ut.
- Slipp spindellåsen [4-1].

Sette inn freseverktøy

- Stikk freseverktøyet [4-3] så langt som mulig inn i den åpne spennhylsen, minst inn til markeringen  på frestangen.
- Trykk på spindellåsen [4-1].
- Trekk til overfalsmutteren [4-2] med fastnøkkel (str. 19).
- Slipp spindellåsen [4-1].

7.5 Montere fresebord

- MFKC 700 EB se bilde [5]
- MFKC 700 KA EB se bilde [6]

7.6 Innstilling av fresedybde [7]

- Løsne anslagene for fresedybde [7-3] og [7-1].
- Still inn fresebordet til ønsket fresedybde med dreiehjulet [7-2].
- Trekk til låsen for fresedybden.

7.7 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.

8 Arbeide med elektroverktøyet



Under arbeidet skal alle nevnte sikkerhetsanvisninger og reglene nedenfor overholdes:

- Påse at fresebordet er trukket godt til før fresingen.
- Fest emnet slik at det ikke kan bevege seg under bearbeidingen.
- Tilpass fremføringshastigheten etter fresediameteren og materialet. Arbeid med konstant fremføringshastighet.
- Elektroverktøyet må alltid være slått på når du fører det mot emnet.

- **Vent til elektroverktøyet har stanset før du legger det fra deg.** Innsatsverktøyet kan feste seg og føre til at du mister kontrollen over elektroverktøyet.
- Fresing skal kun gjøres i motgående retning (elektroverktøyet fremføringsretning i verktøyet skjæreretning).

8.1 Slå på og av

Bryteren **[1-7]** er en av/på-bryter (I = PÅ, 0 = AV).

-  Fjern beskyttelsesfolien på fresebordet før første idriftsetting.

8.2 Bearbeide kanter MFKC 700 EB [8]

Sett freseverktøyet med startkulelager inn i elektroverktøyet.

Elektroverktøyet føres slik at startkulelageret ruller langs arbeidsemnet.

8.3 Bearbeide kanter MFKC 700 KA EB

Fresing med startkulelager [9]

Sett inn kulelager-bremsen i kantfresen ved arbeid med freseverktøy med startkulelager. Tilpass høyden på kulelager-bremsen i to trinn til høyden på startkulelageret **[9A]**.

Elektroverktøyet føres slik at startkulelageret til freseverktøyet ruller mellom bremsen og kantbåndet.

Fresing med planfres [10]

Ikke bruk kulelager-brems ved arbeid med planfresere. Elektroverktøyet føres slik at anslaget til fresebordet ligger langs kantbåndet. Dette er også mulig ved skrå kanter.

9 Vedlikehold og pleie



ADVARSEL

Skaderisiko, elektrisk støt

- Ta alltid batteripakken ut av elektroverktøyet før vedlikeholds- og servicearbeid.
- Vedlikeholds- og reparasjonsarbeider som krever at motorhuset åpnes, skal kun gjennomføres av et autorisert kundeserviceverksted.

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.

Nederlands

Inhoudsopgave

1	Symbolen.....	75
2	Veiligheidsvoorschriften.....	76
3	Beoogd gebruik.....	77
4	Technische gegevens.....	77
5	Apparaatcomponenten.....	77
6	Accu.....	77
7	Instellingen.....	78
8	Werken met het elektrische gereedschap.....	78
9	Onderhoud en verzorging.....	79

- 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.

11 Miljø



Ikke kast elektriske apparater, brukte batterier og batteripakker i husholdningsavfallet.

Apparater, tilbehør og emballasje skal leveres til gjenvinning. Ta hensyn til gjeldende nasjonale forskrifter. Før kassering separeres brukte batterier, batteripakker og lamper fra den elektriske enheten på en ikke-destruktiv måte. Dermed kan de resirkuleres effektivt. I henhold til EU-direktivet om kasserte elektriske og elektroniske produkter og direktivets implementering i nasjonal rett må elektriske apparater som ikke lenger skal brukes, samles separat og leveres til miljøvennlig gjenvinning.

Informasjon om innsamlingspunktene finner du på www.festool.com/environment.

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

12 Generell informasjon

12.1 Lisensopplysninger

Lisensopplysninger om åpen kildekode-lisensene som kan brukes i produktet finner du i Festool-appen* under **Informasjon > Åpen kildekode-lisenser for verktøy**.

* Ikke tilgjengelig i alle land.

12.2 Informasjon om personvern

Elektroverktøyet inneholder en brikke som lagrer maskin- og driftsdata automatisk. Data lagret på minnebrikken inneholder ingen personopplysninger om kunden.

Data på minnebrikken kan leses av kontaktløst med spesielt utstyr, og brukes utelukkende til feildiagnose, reparasjons- og garantiavviklinger, og til kvalitetssikring eller videreutvikling av elektroverktøyet av Festool. Dataene vil ikke brukes på noen annen måte, med mindre det er gitt uttrykkelig samtykke fra kunden.

12.3 Bluetooth®

Merkenavnet Bluetooth® og logoene er registrerte varemerker som tilhører Bluetooth SIG, Inc., og de brukes på lisens av TTS Tooltechnic Systems AG & Co. KG og dermed av Festool.

10	Accessoires.....	79
11	Milieu.....	79
12	Algemene aanwijzingen.....	79

1 Symbolen



Waarschuwing voor algemeen gevaar



Waarschuwing voor elektrische schok



Lees de gebruiksaanwijzing en veiligheidsvoorschriften.



Gehoorbescherming dragen.



Zuurstofmasker dragen.



Veiligheidshandschoenen bij het wisselen van gereedschap dragen.



Veiligheidsbril dragen.



Accupack inbrengen.



Accupack verwijderen.



Niet met het huisvuil meegeven.



CE-markering van overeenstemming



Apparaat bevat een chip voor de opslag van gegevens. zie hoofdstuk **12.2**



Tip, aanwijzing

2 Veiligheidsvoorschriften

2.1 Algemene veiligheidsinstructies voor elektrische gereedschappen



WAARSCHUWING! Lees alle veiligheidsvoorschriften en aanwijzingen.

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

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

Neem de bedieningshandleiding van het oplaadapparaat en het accupack in acht.

2.2 Machinespecifieke veiligheidsvoorschriften

- **Bevestig het werkstuk en zet het met schroefklemmen of op een andere manier vast op een stabiele ondergrond.** Als je het werkstuk slechts met één hand of tegen je lichaam houdt, blijft het wankel, wat tot het verlies van controle kan leiden.
- Gereedschappen alleen met de schachtdiameter inspannen waarvoor de spantang is bedoeld.
- Houd de elektrische machine voor een veilige geleiding met beide handen vast aan de voorziene greepvlakken **[1-2]+[1-6]**.
- Gebruik de elektrische machine alleen als de geleidezool volgens de instructies is gemonteerd.
- **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.
- **Het maximale toerental dat op het freesgereedschap staat aangegeven mag niet worden overschreden, het toerentalbereik dient in acht te worden genomen.** Accessoires die sneller dan toegestaan draaien, kunnen breken en in het rond vliegen.
- De spantang en wortelmoer mogen geen beschadigingen vertonen.
- Zorg ervoor dat het freesgereedschap stevig op zijn plaats zit en controleer of het soepel loopt.
- **Draag geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen:** Gehoorbescherming, veiligheidsbril, stofmasker bij stofproducerende werkzaamheden.
- **Gebruik alleen de daarvoor bedoelde accu's en geen netvoedingen voor het gebruik van de accumachines. Gebruik geen oplaadapparaten van andere leveranciers voor het laden van de accu's.** Het gebruik van accessoires die niet door de fabrikant worden voorgeschreven, kan tot een elektrische schok en/of ernstig letsel leiden.

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.
- Steek het freesgereedschap zo ver mogelijk, maar tenminste tot de markering op de freesschacht in de spantang.
- Bij de montage van het gereedschap moet ervoor worden gezorgd dat het inspannen in de spantang van de frees plaatsvindt en dat de snijvlakken niet met elkaar of met de panelementen in aanraking komen.
- 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:

Geluidsdruk niveau	$L_{PA} = 82 \text{ dB(A)}$
Geluidsvermogensniveau	$L_{WA} = 90 \text{ dB(A)}$
Onzekerheid	$K = 3,0 \text{ dB}$



VOORZICHTIG

Geluidsemissies bij het werken met elektrische machines kunnen gehoorbeschadiging veroorzaken.

- Gebruik een gehoorbescherming.

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

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

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

De aangegeven emissiewaarden (trilling, geluid)

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



VOORZICHTIG

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

- Beoordeel de werkelijke belasting tijdens de gehele bedrijfscyclus.
- Leg afhankelijk van de werkelijke belasting passende veiligheidsmaatregelen vast.

3 Beoogd gebruik

De kantenfrees is bedoeld voor het vlakfreen en profielfreen 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

Accu-kantenfrees	MFKC 700 EB MFKC 700 KA EB
Motorspanning	18 V $\equiv$
Toerental	10000–25000 min ⁻¹
Toerental max. (onbelast)	25000 min ⁻¹
Geschikte accu's	Festool-serie BP 18 $\geq$ 4 Ah
Gereedschapsopname	8 mm (optioneel: 6 mm, 1/4")
Ø-freesgereedschap max.	26 mm / 1"
Aansluiting stofafzuiging	27 mm
Gewicht zonder accu	1,8 kg

4.1 Freesgereedschap

Technische gegevens, zie opdruk op het freesgereedschap.

5 Apparaatcomponenten

- [1-1]** Freestafel *
- [1-2]** Greepvlak, grendelinrichting freesdiepte
- [1-3]** Freesdiepte-instelling
- [1-4]** Toerentalregeling
- [1-5]** Toets voor het ontkoppelen van de accu
- [1-6]** Greepvlak
- [1-7]** Aan-/uitschakelaar
- [1-8]** Grendelinrichting freesdiepte
- [1-9]** Draaiknoppen voor de bevestiging van een zijaanslag *
- [1-10]** Afzuigaansluiting
- [1-11]** Freesaanslag *
- [1-12]** Dubbele loopzool *

De vermelde afbeeldingen staan in het begin van de gebruiksaanwijzing.

* Afgebeelde of beschreven accessoires behoren voor een deel niet tot de leveringsomvang.

6 Accu

Vóór de plaatsing van de accu moet de accu-aansluiting op verontreiniging gecontroleerd worden. Een

verontreiniging van de accu-aansluiting kan een goed contact belemmeren en tot schade aan de contacten leiden.

Een gestoord contact kan tot oververhitting en beschadiging van het apparaat leiden.

[2A] De accu verwijderen.

[2B]  De accu tot aan het vastklikken plaatsen.

 Meer informatie over oplaadapparaat en accu staat in de bedieningshandleidingen van accu en oplaadapparaat.

7 Instellingen



WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel

- Neem vóór alle werkzaamheden aan de elektrische machine de accu uit de machine.

7.1 Elektronica

Toerentalregeling

Het toerental kan met de stelknop **[1-4]** traploos in het toerentalbereik (zie hoofdstuk Technische gegevens) worden ingesteld. Hierdoor kunt u de snelheid optimaal aan het betreffende materiaal aanpassen. Neem hiervoor ook de informatie op het inzetgereedschap in acht.

Brand- of smeltsporen op het materiaal kunnen voorkomen worden door het toerental te verlagen.

Temperatuurbedeiliging

Als de elektrische machine te heet wordt, schakelt deze uit. De elektrische machine kan pas weer worden ingeschakeld als deze is afgekoeld.

Herstartbeveiliging

De ingebouwde herstartbeveiliging voorkomt dat het elektrische gereedschap bij continuering na een spanningsonderbreking weer automatisch start. Voor de heringebruikneming moet het elektrische gereedschap eerst uitgeschakeld en vervolgens ingeschakeld worden.

7.2 Festool App*

Met behulp van de Festool App kan de elektrische machine geconfigureerd worden. Hiervoor moet de gebruikte accu een **Bluetooth®** accu zijn.

 Verbinding van de accu via Bluetooth®, zie gebruiksaanwijzing accu.

* Niet voor elk land beschikbaar.

7.3 Spantang wisselen [3]

Met de meegeleverde spantangen mogen alleen geschikte freesgereedschappen worden aangebracht. Er kunnen spantangen met 8 mm, 6 mm en 1/4" (6,35 mm) worden gebruikt.

- Spilvergrendeling **[3-1]** indrukken.
- De wartelmoer **[3-2]** volledig afdraaien.
- Spilvergrendeling **[3-1]** loslaten.
- De wartelmoer samen met de spantang **[3-3]** uit de spindel nemen. **Wartelmoer en spantang nooit scheiden!** Deze vormen een eenheid.

- Een andere spantang met wartelmoer in de spindel aanbrengen.
- De wartelmoer licht aandraaien. **De wartelmoer niet vastdraaien zolang er geen freesgereedschap is ingestoken!**

7.4 Freesgereedschap wisselen [4]



VOORZICHTIG

Gevaar voor letsel door heet en scherp gereedschap.

- Geen stomp en defect inzetgereedschap gebruiken.
- Veiligheidshandschoenen dragen bij het hanteren van inzetgereedschap.

Vóór het wisselen van het freesgereedschap de freestafel verwijderen.

Freesgereedschap verwijderen

- Spilvergrendeling **[4-1]** indrukken.
- De wartelmoer **[4-2]** met steeksleutel (SW 19) zover losdraaien, tot het freesgereedschap kan worden verwijderd.
- Spilvergrendeling **[4-1]** loslaten.

Freesgereedschap aanbrengen

- Het freesgereedschap **[4-3]** zo ver mogelijk, maar tenminste tot de markering  op de freesschacht in de geopende spantang steken.
- Spilvergrendeling **[4-1]** indrukken.
- De wartelmoer **[4-2]** met steeksleutel (SW 19) vastdraaien.
- Spilvergrendeling **[4-1]** loslaten.

7.5 Freestafel monteren

- MFKC 700 EB zie afbeelding **[5]**
- MFKC 700 KA EB zie afbeelding **[6]**

7.6 Freesdiepte instellen [7]

- Grendelinrichtingen voor freesdiepte **[7-3]** en **[7-1]** losdraaien.
- Freestafel op draaiwiel **[7-2]** op de gewenste freesdiepte instellen.
- Grendelinrichtingen voor freesdiepte vastdraaien.

7.7 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.

8 Werken met het elektrische gereedschap



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

- Zorg ervoor dat de freestafel vóór het frezen stevig vastgezet is.
- Bevestig het werkstuk altijd zo dat het tijdens de bewerking niet kan bewegen.
- Pas de aanzetsnelheid aan de freesdiameter en het materiaal aan. Werk met een constante aanzetsnelheid.
- Geleid de machine alleen in ingeschakelde toestand tegen het werkstuk.
- **Wacht tot het elektrische gereedschap tot stilstand gekomen is voor u het neerlegt.** Het inzetgereedschap kan zich vasthaken en tot het verlies van de controle over het elektrische gereedschap leiden.
- Frees alleen in de tegenloop (voedingsrichting van de elektrische machine in snijrichting van het gereedschap).

8.1 In-/uitschakelen

De schakelaar **[1-7]** dient als aan-/uit-schakelaar (I = AAN, 0 = UIT).

-  Vóór de eerste inbedrijfstelling de beschermfolie van de freestafel verwijderen.

8.2 Kanten bewerken MFKC 700 EB [8]

Freesgereedschappen met aanloopkogellager in de elektrische machine aanbrengen.

De elektrische machine zo leiden dat het aanloopkogellager op het werkstuk afrolt.

8.3 Kanten bewerken MFKC 700 KA EB

Frezen met aanloopkogellager [9]

Om te werken met freesgereedschappen met aanloopkogellager de kogellagerrem in de kantenfrees aanbrengen. De hoogte van de kogellagerrem in twee stappen aanpassen aan de hoogte van het aanloopkogellager **[9A]**.

De elektrische machine zo leiden dat het aanloopkogellager van het freesgereedschap tussen rem en kantband afrolt.

Frezen met vlakfrees [10]

Voor het werken met vlakfreesen geen kogellagerrem aanbrengen.

De elektrische machine zo leiden dat de aanslag van de freestafel tegen de kantband aanzit. Dit is ook bij schuine kanten mogelijk.

9 Onderhoud en verzorging



WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel, elektrische schokken

- Verwijder vóór alle onderhouds- en reinigingswerkzaamheden altijd de accu uit de elektrische machine.
- Laat alle onderhouds- en reparatiewerkzaamheden waarvoor het vereist is om de motorbehuizing te openen alleen in een geautoriseerde onderhoudswerkplaats uitvoeren.

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



Elektrische machine, gebruikte batterijen en accu's niet met het huisvuil weggooien.

De apparaten, accessoires en verpakkingen op milieuvriendelijke wijze afvoeren. De nationale voorschriften in acht nemen.

Gebruikte batterijen, accu's en lampen vóór verwijdering op een niet-vernielende wijze van het elektrische apparaat scheiden. Daardoor kunnen ze efficiënt gerecycled worden.

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

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

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

12 Algemene aanwijzingen

12.1 Licentieaanwijzingen

Licentieaanwijzingen over de eventueel in het product gebruikte Open Source-licenties zijn te vinden in de Festool App* onder **Informatie > Opensourcelicenties voor elektrische gereedschappen**.

* Niet voor elk land beschikbaar.

12.2 Informatie over gegevensbeveiliging

Het elektrische gereedschap bevat een chip voor de automatische opslag van machine- en gebruiksgegevens. De opgeslagen gegevens hebben geen betrekking op personen.

De gegevens kunnen met speciale apparaten contactloos uitgelezen worden en worden door Festool uitsluitend gebruikt voor de storingsdiagnose, reparatie- en garantieafwikkeling alsmede voor de verbetering van de kwaliteit of de verdere ontwikkeling van het elektrische gereedschap. Zonder uitdrukkelijke toestemming van de klant worden de gegevens niet voor andere doeleinden gebruikt.

12.3 Bluetooth®

Het woordmerk Bluetooth® en de logo's zijn geregistreerde merken van Bluetooth SIG, Inc. en worden door TTS Tooltechnic Systems AG & Co. KG en dus door Festool onder licentie gebruikt.

Spis treści

1	Symbole.....	80
2	Uwagi dotyczące bezpieczeństwa.....	80
3	Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem.....	81
4	Dane techniczne.....	81
5	Elementy urządzenia.....	82
6	Akumulator.....	82
7	Ustawienia.....	82
8	Praca z narzędziem elektrycznym.....	83
9	Konserwacja i utrzymanie w należytym stanie.....	83
10	Wyposażenie.....	83
11	Środowisko.....	83
12	Wskazówki ogólne.....	84

1 Symbole



Ostrzeżenie przed ogólnym zagrożeniem



Ostrzeżenie przed porażeniem prądem



Przeczytać instrukcję obsługi i wskazówki dotyczące bezpieczeństwa.



Należy nosić ochronniki słuchu.



Należy stosować ochronę dróg oddechowych.



Przy wymianie narzędzia nosić rękawice ochronne.



Nosić okulary ochronne.



Włożyć akumulator.



Zdjąć akumulator.



Nie wyrzucać razem z odpadami domowymi.



Oznakowanie zgodności CE



Narzędzie wyposażone jest w chip umożliwiający zapis danych. patrz rozdział 12.2



Zalecenie, wskazówka

2 Uwagi dotyczące bezpieczeństwa

2.1 Ogólne wskazówki bezpieczeństwa dotyczące elektronarzędzi

**OSTRZEŻENIE! Należy przeczytać wszystkie wskazówki i instrukcje dotyczące**

bezpieczeństwa. Nieprzestrzeganie wskazówek i instrukcji dotyczących bezpieczeństwa może doprowadzić do porażenia prądem, pożaru i/ lub powstania ciężkich obrażeń ciała.

Wszystkie wskazówki i instrukcje dotyczące bezpieczeństwa należy zachować do wykorzystania w przyszłości.

Przestrzegać wskazówek zawartych w instrukcji obsługi ładowarki i akumulatora.

2.2 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa właściwe dla urządzenia

- **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.
- Mocować tylko narzędzia o takiej średnicy chwytu, do jakiej przeznaczona jest tuleja zaciskowa.
- Aby bezpiecznie prowadzić elektronarzędzie należy je trzymać oburącz na przeznaczonych do tego celu powierzchniach chwytających [1-2]+[1-6].
- Elektronarzędzia należy używać wyłącznie z przepisowo zamontowanym stołem prowadzącym.
- **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.
- **Nie wolno przekraczać maksymalnej prędkości obrotowej podanej na frezie, wzgl. należy przestrzegać podanego zakresu prędkości.** Element wyposażenia, który obraca się szybciej niż jest to dozwolone, może się złamać i odłączyć.
- Tuleja zaciskowa i nakrętka mocująca nie mogą wykazywać żadnych uszkodzeń.
- Upewnić się, że frez jest dobrze osadzony i sprawdzić, czy pracuje bez oporów.
- **Należy stosować odpowiednie środki ochrony indywidualnej:** ochronniki słuchu, okulary ochronne, maska przeciwpyłowa w przypadku prac, podczas których powstaje pył.
- **Do zasilania elektronarzędzia akumulatorowego należy używać wyłącznie akumulatorów przeznaczonych do tego celu i nie stosować zasilaczy sieciowych. Do ładowania akumulatorów nie wolno używać ładowarek innych firm.** Zastosowanie wyposażenia niedopuszczonego przez producenta może doprowadzić do porażenia prądem elektrycznym lub poważnego wypadku.

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.
- Wsunąć frez w otwarty uchwyt zaciskowy tak daleko jak to jest możliwe, a co najmniej do oznaczenia na chwycie frezu.
- Przy montażu narzędzia należy pamiętać, aby zamocować frez w uchwycie zaciskowym i aby ostrza się nie dotykały wzajemnie ani nie dotykały elementów mocujących.
- Śruby naprężające i śruby mocujące należy przykręcić za pomocą odpowiednich kluczy i z momentem obrotowym podanym przez producenta.
- Przedłużanie klucza lub dokręcanie poprzez uderzanie młotkiem jest zabronione.
- Powierzchnie mocujące muszą być wolne od zanieczyszczeń, smaru, oleju i wody.
- Śruby mocujące i nakrętki muszą zostać dokręcone według instrukcji producenta.

Konserwacja i utrzymanie w należytym stanie

- Stosować wyłącznie oryginalne części zamienne Festool!
- Serwis i prace szlifierskie mogą być wykonywane wyłącznie przez specjalistów.
- Nie wolno zmieniać konstrukcji narzędzia.
- Podczas serwisu i prac szlifierskich należy przestrzegać dodatkowych wskazówek, które można znaleźć na www.festool.pl.
- Narzędzia należy regularnie odżywiać i czyścić (środki czyszczące o wartości pH od 4,5 do 8).
- Stępione ostrza można oszlifować do minimalnej grubości ostrza 1 mm.
- Transportować narzędzie wyłącznie w odpowiednim opakowaniu – niebezpieczeństwo zranienia!

2.4 Wartości emisji

Wartości obliczone zgodnie z EN 62841 wynoszą zazwyczaj:

Poziom ciśnienia akustycznego	$L_{PA} = 82 \text{ dB(A)}$
Poziom mocy akustycznej	$L_{WA} = 90 \text{ dB(A)}$
Nieoznaczoność	$K = 3,0 \text{ dB}$



OSTROŻNIE

Hałas emitowany podczas pracy z elektronarzędziem może spowodować uszkodzenie słuchu.

- Należy korzystać z ochronników słuchu.

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

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

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

Podane wartości emisji (wibracje, szmery)

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



OSTROŻNIE

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

- Podczas całego cyklu pracy należy oceniać rzeczywiste obciążenie.
- W zależności od rzeczywistego obciążenia 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

Akumulatorowa frezarka do krawędzi	MFKC 700 EB MFKC 700 KA EB
Napięcie silnika	18 V ---
Prędkość obrotowa	10000–25000 obr./min
Prędkość obrotowa maks. (bieg jałowy)	25000 obr./min
Odpowiednie akumulatory	Seria Festool BP 18 $\geq$ 4 Ah
Uchwyt narzędziowy	8 mm (opcjonalnie: 6 mm, 1/4")

Akumulatorowa frezarka do krawędzi	MFKC 700 EB MFKC 700 KA EB
Maks. Ø frezu	26 mm / 1"
Przytłacz do odsysania pyłu	27 mm
Ciężar bez akumulatora	1,8 kg

4.1 Frezy

Dane techniczne, patrz nadruk na frezie.

5 Elementy urządzenia

- [1-1] Stół frezarski *
- [1-2] Powierzchnia chwytania, blokada głębokości frezowania
- [1-3] Ustawianie głębokości frezowania
- [1-4] Regulacja prędkości obrotowej
- [1-5] Przycisk zwalniania akumulatora
- [1-6] Powierzchnia chwytania
- [1-7] Włącznik/wyłącznik
- [1-8] Blokada głębokości frezowania
- [1-9] Pokrętła do mocowania prowadnicy bocznej *
- [1-10] Króciec ssący
- [1-11] Ogranicznik frezowania *
- [1-12] Rozdwojona stopka *

Podane rysunki znajdują się w załączniku instrukcji obsługi.

* Niektóre z przedstawionych lub opisanych akcesoriów nie wchodzi w zakres dostawy.

6 Akumulator

Przed założeniem akumulatora sprawdzić złącze akumulatora pod kątem czystości. Zanieczyszczenie złącza akumulatora może utrudniać prawidłowy kontakt i prowadzić do uszkodzenia styków.

Zaburzony kontakt może spowodować przegrzanie i uszkodzenie urządzenia.

- [2A] Wyjąć akumulator.
- [2B]  Włożyć akumulator w taki sposób, aby zatrzasnął się na swoim miejscu.

 Więcej informacji na temat ładowarki i akumulatora można znaleźć w odpowiednich instrukcjach obsługi.

7 Ustawienia



OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo zranienia

- Przed rozpoczęciem wszelkich prac przy elektronarzędziu, należy odłączyć od niego akumulator.

7.1 Elektronika [Układ elektroniczny]

Regulacja prędkości obrotowej

Prędkość obrotową można ustawić za pomocą pokrętki nastawczego [1-4] bezstopniowo w zakresie regulacji prędkości obrotowej (patrz rozdział Dane techniczne). Dzięki temu można dopasować prędkość do danego

materiału. Przestrzegać w tym zakresie również danych na poszczególnych narzędziach roboczych.

Śladów przypalenia lub stopienia materiału można uniknąć przez zmniejszenie prędkości obrotowej.

Zabezpieczenie przed nadmiernym wzrostem temperatury

Jeśli elektronarzędzie zbyt szybko się nagrzeje, nastąpi jego wyłączenie. Ponowne włączenie jest możliwe dopiero po ostygnięciu elektronarzędzia.

Ochrona przed ponownym uruchomieniem

Wbudowane zabezpieczenie przed ponownym rozruchem zapobiega ponownemu samoczynnemu uruchomieniu elektronarzędzia, które działało w trybie pracy ciągłej, po przerwie w zasilaniu. W celu ponownego uruchomienia należy najpierw wyłączyć, a następnie ponownie włączyć elektronarzędzie.

7.2 Festool App*

Do konfigurowania elektronarzędzia można użyć aplikacji Festool App. W tym celu należy użyć akumulatora Bluetooth®.

 Połączenie akumulatora poprzez Bluetooth®, patrz instrukcja użytkownika akumulatora.

* Nie jest dostępna w każdym kraju.

7.3 Wymiana uchwytu zaciskowego [3]

Z dostarczonymi tulejami zaciskowymi można używać wyłącznie odpowiednich frezów. Stosować można uchwyty zaciskowe 8 mm, 6 mm i 1/4" (6,35 mm).

- Nacisnąć blokadę wrzeciona [3-1].
- Odkręcić całkowicie nakrętkę mocującą [3-2].
- Puścić blokadę wrzeciona [3-1].
- Wyjąć nakrętkę mocującą razem z uchwytem zaciskowym [3-3] z wrzeciona. **Rozdzielić nakrętkę mocującą i uchwyt zaciskowy!** Tworzą one jeden moduł.
- Włożyć we wrzeciono inny uchwyt zaciskowy z nakrętką mocującą.
- Lekko dokręcić nakrętkę mocującą. **Nie dokręcać nakrętki mocującej, jeśli nie jest włożony żaden frez!**

7.4 Wymiana frezu [4]



OSTROŻNIE

Niebezpieczeństwo zranienia związane z gorącym i ostrym narzędziem roboczym.

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

Przed wymianą frezu należy zdjąć stół frezarski.

Wymywanie frezu

- Nacisnąć blokadę wrzeciona [4-1].
- Poluzować nakrętkę mocującą [4-2] kluczem widetkowym (SW 19), aż będzie można wyjąć frez.
- Puścić blokadę wrzeciona [4-1].

Zakładanie frezu

- Włożyć frez [4-3] do otwartej tulei zaciskowej możliwie najgłębiej aż do oznaczenia  na trzpieniu frezu.
- Nacisnąć blokadę wrzeciona [4-1].
- Dokręcić nakrętkę mocującą [4-2] kluczem widełkowym (SW 19).
- Puścić blokadę wrzeciona [4-1].

7.5 Montowanie stołu frezarskiego

- MFKC 700 EB patrz ilustracja [5]
- MFKC 700 KA EB patrz ilustracja [6]

7.6 Ustawianie głębokości frezowania [7]

- Zwolnić blokady głębokości frezowania [7-3] i [7-1].
- Na pokrętle [7-2] ustawić stół frezarski na żadaną głębokość frezowania.
- Dokręcić blokady głębokości frezowania.

7.7 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 naładowania statycznego. Użytkownik może zostać porażony prądem elektrycznym, a elektronika elektronarzędzia może zostać uszkodzona.

8 Praca z narzędziem elektrycznym



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

- Przed rozpoczęciem frezowania upewnić się, że stół frezarski jest mocno dokręcony.
- Zamocować element obrabiany w taki sposób, aby nie mógł poruszyć się w czasie obróbki.
- Dopasować prędkość posuwu do średnicy frezu i materiału. Pracować ze stałą prędkością posuwu.
- Elektronarzędzie można przesuwając po elemencie obrabianym tylko jeśli jest włączony.
- **Należy zaczekać, aż elektronarzędzie zatrzyma się, zanim zostanie odłożone.** Istnieje ryzyko zahaczenia się narzędzia, co może prowadzić do utraty kontroli nad nim.
- Frezować tylko w kierunku przeciwnym (kierunek posuwu elektronarzędzia zgodny z kierunkiem cięcia narzędzia).

8.1 Włączanie/ wyłączenie

Przetątnik [1-7] jest przetątnikiem wł./ wyt. (I = WŁ., 0 = WYŁ.).



Przed pierwszym uruchomieniem należy usunąć folię ochronną ze stołu frezarskiego.

8.2 Obróbka krawędzi MFKC 700 EB [8]

Włożyć frez z łożyskiem kulkowym oporowym do elektronarzędzia.

Prowadzić elektronarzędzie tak, aby łożysko kulkowe oporowe toczyło się po obrabianym elemencie.

8.3 Obróbka krawędzi MFKC 700 KA EB

Frezy z łożyskiem kulkowym oporowym [9]

Do pracy z frezami z łożyskami kulkowymi oporowymi, należy włożyć hamulec z łożyskiem kulkowym do frezarki do krawędzi. Dostosować wysokość hamulca z łożyskiem kulkowym w dwóch stopniach regulacji do wysokości łożyska kulkowego oporowego [9A].

Poprowadzić elektronarzędzie w taki sposób, aby łożysko kulkowe oporowe frezu toczyło się między hamulcem a taśmą krawędziową.

Frezowanie za pomocą frezu wyrównującego [10]

Do prac z frezami wyrównującymi nie należy używać hamulca z łożyskiem kulkowym.

Prowadzić elektronarzędzie tak, aby ogranicznik stołu frezarskiego stykał się z taśmą obrzeża. Jest to również możliwe na skośnych krawędziach.

9 Konserwacja i utrzymanie w należytym stanie



OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo zranienia, porażenia prądem

- Przed przystąpieniem do wszelkich prac związanych z konserwacją i utrzymaniem we właściwym stanie należy zawsze wyjąć akumulator z elektronarzędzia.
- Wszelkie prace konserwacyjne i naprawcze, 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.
- W celu zapewnienia cyrkulacji powietrza, otwory wlotowe powietrza chłodzącego w obudowie silnika muszą być zawsze odślonięte i utrzymywane w czystości.

10 Wyposażenie

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

11 Środowisko



Urządzeń elektrycznych, zużytych baterii i akumulatorów nie wolno wyrzucać do odpadów domowych. Urządzenia, wyposażenie i

opakowania przekazywać do recyklingu przyjaznego środowisku. Przestrzegać obowiązujących przepisów krajowych.

Przed wyrzuceniem starych baterii, akumulatorów i lamp należy oddzielić je od urządzenia elektrycznego, nie niszczyć ich. Dzięki temu można je skutecznie poddać recyklingowi.

Zgodnie z europejską dyrektywą dotyczącą zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych i jej transpozycją do prawa krajowego, zużyte urządzenia elektryczne podlegają segregacji i recyklingowi w sposób przyjazny środowisku.

Informacje na temat punktów zbiórki można znaleźć pod adresem www.festool.com/environment.

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

12 Wskazówki ogólne

12.1 Informacje o licencji

Informacje o licencji dotyczące wszelkich licencji open source wykorzystywanych w produkcie można znaleźć w Festool App* pod adresem **Informacje > Licencje open source narzędzia**.

* Nie jest dostępna w każdym kraju.

Português

Índice

1	Símbolos.....	84
2	Indicações de segurança.....	84
3	Utilização de acordo com as disposições.....	85
4	Dados técnicos.....	86
5	Elementos do aparelho.....	86
6	Bateria.....	86
7	Ajustes.....	86
8	Trabalhar com a ferramenta elétrica.....	87
9	Manutenção e conservação.....	87
10	Acessórios.....	88
11	Meio ambiente.....	88
12	Indicações gerais.....	88

1 Símbolos



Advertência de perigo geral



Advertência de choque elétrico



Ler Manual de instruções, indicações de segurança.



Usar proteção auditiva.



Usar máscara de proteção respiratória.



Usar luvas de proteção durante a mudança da ferramenta.



Usar óculos de proteção.



Colocar a bateria.



Retirar a bateria.



Não deitar no lixo doméstico.

12.2 Informações o ochronie danych

Elektronarzędzie wyposażone jest w chip służący do automatycznego zapisywania danych o maszynie i jej pracy. Zapisane dane nie zawierają bezpośrednich danych osobowych.

Za pomocą specjalnych urządzeń można dane te bezprzewodowo odczytać. Będą one używane wyłącznie w przypadku diagnozy błędów, przeprowadzania naprawy czy gwarancji oraz w celu poprawy jakości lub ulepszania elektronarzędzia. Użycie danych poza wymienionym obszarem bez wyraźnej zgody Klienta nie jest możliwe.

12.3 Bluetooth®

Znak słowny i logo Bluetooth® są zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy Bluetooth SIG, Inc. i są używane na podstawie licencji przez TTS Tooltechnic Systems AG & Co. KG a tym samym przez Festool.



Marcação CE de conformidade



A ferramenta contém um chip para guardar dados. Consultar capítulo **12.2**



Conselho, indicação

2 Indicações de segurança

2.1 Indicações gerais de segurança para ferramentas elétricas



ADVERTÊNCIA! Leia todas as indicações de segurança e instruções. O incumprimento das

indicações de segurança e instruções pode causar choque elétrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

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

Tenha em atenção o manual de instruções do carregador e da bateria.

2.2 Indicações de segurança específicas da ferramenta

- **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.
- Fixar as ferramentas apenas com o diâmetro do fuste para o qual a pinça de fixação está prevista.
- Para uma condução segura da ferramenta elétrica, agarre-a com ambas as mãos na pega prevista **[1-2]+[1-6]**.
- Opere a ferramenta elétrica apenas com a bancada de guia montada corretamente.
- **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.

- **Não se deve exceder o número máximo de rotações indicado na ferramenta de fresar ou deve observar-se a faixa de rotações.** Um acessório que gira mais depressa do que o permitido pode partir-se e ser projetado.
- A pinça de fixação e a porca de racord não podem apresentar danificações.
- Assegure-se de que a ferramenta de fresar está bem fixa e comprove o seu trabalhar regular.
- **Use equipamento de proteção individual adequado:** proteção auditiva, óculos de proteção, máscara contra pó no caso de trabalhos com produção de pó.
- **Utilize apenas as baterias previstas para o efeito e nenhuma fonte de alimentação para operar a ferramenta elétrica de bateria. Não utilize quaisquer carregadores de outros fabricantes para carregar a bateria.** A utilização de acessórios não previstos pelo fabricante pode causar um choque elétrico e/ou acidentes graves.

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.
- Introduza a ferramenta de fresar o máximo possível na pinça de fixação ou, pelo menos, até à marca no fuste da fresa.
- Ao efetuar a montagem da ferramenta deve estar garantido que a fixação ocorre na pinça de fixação da fresa e, que as lâminas, não entram em contacto entre si ou com os elementos de fixação.
- 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	$L_{PA} = 82 \text{ dB(A)}$
Nível de potência acústica	$L_{WA} = 90 \text{ dB(A)}$
Insegurança	$K = 3,0 \text{ dB}$



CUIDADO

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

- Use uma proteção auditiva.

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

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

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

Os valores de emissão indicados (vibração, ruído)

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



CUIDADO

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

- Avalie a carga real durante todo o ciclo de trabalho.
- Dependendo da carga real, determine medidas de segurança adequadas.

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 de bateria	MFKC 700 EB MFKC 700 KA EB
Tensão do motor	18 V ---
Número de rotações	10000–25000 rpm
Número máx. de rotações (em vazio)	25000 rpm
Baterias adequadas	Festool série BP 18 ≥ 4 Ah
Fixação de ferramentas	8 mm (opcional: 6 mm, 1/4")
Ø da ferramenta de fresar, máx.	26 mm / 1"
Conexão para aspiração de pó	27 mm
Peso sem bateria	1,8 kg

4.1 Ferramentas de fresar

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

5 Elementos do aparelho

- [1-1]** Mesa de fresar *
- [1-2]** Pega, bloqueio da profundidade de fresagem
- [1-3]** Ajuste da profundidade de fresagem
- [1-4]** Regulação do número de rotações
- [1-5]** Tecla para soltar a bateria
- [1-6]** Pega
- [1-7]** Interruptor de ativação/desativação
- [1-8]** Bloqueio da profundidade de fresagem
- [1-9]** Botões rotativos para a fixação de um batente lateral *
- [1-10]** Bocal de aspiração
- [1-11]** Fixação de fresa *
- [1-12]** Sola de apoio duplicada *

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

* Os acessórios ilustrados ou descritos não estão, parcialmente, incluídos no âmbito de fornecimento.

6 Bateria

Antes de se inserir a bateria, verificar que a interface da bateria está limpa. Qualquer sujidade da interface da

bateria pode impedir o contacto correto e levar a que os contactos fiquem danificados.

Um mau contacto pode fazer com que a ferramenta sobreaqueça e fique danificada.

[2A]

Retirar a bateria.

[2B]



Inserir a bateria até engatar.



Poderá encontrar mais informações sobre o carregador e a bateria nos respetivos manuais de instruções.

7 Ajustes



ADVERTÊNCIA

Perigo de ferimentos

- Remova o acumulador da ferramenta elétrica antes de quaisquer trabalhos na ferramenta elétrica.

7.1 Sistema eletrónico

Regulação do número de rotações

Através da roda de ajuste **[1-4]**, pode ajustar-se progressivamente o número de rotações na faixa de rotações (consultar o capítulo Dados técnicos). Deste modo, pode ajustar adequadamente a velocidade ao respetivo material. Observe também as especificações nas ferramentas de trabalho.

Vestígios de queimadura ou fusão no material podem ser evitados através da redução do número de rotações.

Proteção térmica

Se a ferramenta elétrica ficar demasiado quente, será desligada. Só é possível voltar a ligar a ferramenta elétrica após esta ter arrefecido.

Proteção de rearmar

A proteção de rearmar instalada impede que a ferramenta elétrica volte a arrancar automaticamente no regime de funcionamento contínuo, após uma interrupção da tensão. Para a recolocação em funcionamento, a ferramenta elétrica tem de ser, primeiro, desligada e, depois, novamente ligada.

7.2 App Festool*

Com auxílio da App Festool é possível configurar a ferramenta elétrica. Para o efeito, a bateria utilizada tem de ser uma bateria **Bluetooth®**.



Ligação da bateria por Bluetooth®, consultar o manual de instruções da bateria.

* Não disponível para todos os países.

7.3 Mudar a pinça de fixação [3]

Com as pinças de fixação fornecidas, só devem montar-se ferramentas de fresar adequadas. Podem montar-se pinças de fixação com 8 mm, 6 mm e 1/4" (6,35 mm).

- Pressionar o dispositivo de paragem do fuso **[3-1]**.
- Desenroscar por completo a porca de racord **[3-2]**.
- Soltar o dispositivo de paragem do fuso **[3-1]**.
- Retirar a porca de racord do fuso, em conjunto com a pinça de fixação **[3-3]**. **Nunca separar a porca de racord e a pinça de fixação!** Elas formam um conjunto.

- Introduzir uma nova pinça de fixação com porca de racord no fuso.
- Rodar ligeiramente a porca de racord. **Não apertar a porca de racord enquanto não estiver encaixada nenhuma ferramenta de fresar!**

7.4 Substituir a ferramenta de fresar [4]



CUIDADO

Perigo de ferimentos na ferramenta de trabalho quente e afiada.

- Não utilize quaisquer ferramentas de trabalho embotadas e danificadas.
- Use luvas de proteção ao manusear a ferramenta de trabalho.

Antes de substituir a ferramenta de fresar, retirar a mesa de fresar.

Retirar a ferramenta de fresar

- Pressionar o dispositivo de paragem do fuso [4-1].
- Soltar a porca de racord [4-2] com a chave bifurcada (SW 19), até que a ferramenta de fresar possa ser retirada.
- Soltar o dispositivo de paragem do fuso [4-1].

Colocar a ferramenta de fresar

- Introduzir a ferramenta de fresar [4-3] o máximo possível, no mínimo, até à marcação  no fuste de fresa, na pinça de fixação aberta.
- Pressionar o dispositivo de paragem do fuso [4-1].
- Apertar a porca de racord [4-2] com uma chave bifurcada (SW 19).
- Soltar o dispositivo de paragem do fuso [4-1].

7.5 Montar a mesa de fresar

- MFKC 700 EB consultar a figura [5]
- MFKC 700 KA EB consultar a figura [6]

7.6 Ajustar a profundidade de fresagem [7]

- Soltar os bloqueios da profundidade de fresagem [7-3] e [7-1].
- Ajustar a mesa de fresar pela roda giratória [7-2] para a profundidade de fresagem pretendida.
- Fixar os bloqueios da profundidade de fresagem.

7.7 Aspiração



ADVERTÊNCIA

Perigo para a saúde devido a pó

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

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

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

8 Trabalhar com a ferramenta elétrica



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

- Antes de fresar, certifique-se que a mesa de fresar está bem apertada.
- Fixe a peça a trabalhar sempre, de modo a que não se possa mover, ao ser trabalhada.
- Adapte a velocidade de avanço ao diâmetro da fresa e ao material. Trabalhe com uma velocidade de avanço constante.
- 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 contrarrotação (sentido de avanço da ferramenta elétrica no sentido de corte da ferramenta).

8.1 Ligar/desligar

O interruptor [1-7] serve de interruptor de ativação/desativação (I = LIGADO, 0 = DESLIGADO).



Antes da primeira colocação em funcionamento, remover a película de proteção na mesa de fresar.

8.2 Trabalhar arestas MFKC 700 EB [8]

Aplique as ferramentas de fresar com rolamento-guia na ferramenta elétrica.

Conduza a ferramenta elétrica de modo a que o rolamento-guia deslize na peça a trabalhar.

8.3 Trabalhar arestas MFKC 700 KA EB

Fresar com rolamento-guia [9]

Para trabalhar com ferramentas de fresar com rolamento-guia, aplique o travão de rolamento na fresadora para arestas. Adaptar a altura do travão de rolamento, em duas posições, à altura do rolamento-guia [9A].

Conduzir a ferramenta elétrica de modo a que o rolamento-guia da ferramenta de fresar role entre o travão e rebordo.

Fresar com fresa de facear [10]

Para trabalhar com fresas de facear não aplique nenhum travão de rolamento.

Conduzir a ferramenta elétrica de modo a que o batente da mesa de fresar encoste no rebordo. Tal também é possível em arestas oblíquas.

9 Manutenção e conservação



ADVERTÊNCIA

Perigo de ferimentos, choque elétrico

- Antes de qualquer trabalho de manutenção e de conservação, retire sempre a bateria da ferramenta elétrica.
- Mandar efetuar todos os trabalhos de manutenção e reparação que exijam uma abertura da carcaça do motor apenas 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/servico

- ▶ 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 equipamentos elétricos, pilhas usadas e baterias no lixo doméstico. Encaminhe os aparelhos, acessórios e embalagens para reaproveitamento ecológico. Respeite as normas nacionais em vigor.

Antes de proceder à eliminação, separe as pilhas usadas, baterias e lâmpadas da ferramenta elétrica sem as destruir. Desta forma, podem ser recicladas de forma eficiente.

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

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

Informações sobre substâncias críticas:

www.festool.pt/reach

12 Indicações gerais

12.1 Informações sobre a licença

As informações sobre a licença de quaisquer licenças Open Source utilizadas no produto, encontram-se na Festool App* em **Informações > Licenças de código aberto das ferramentas**.

* Não disponível para todos os países.

12.2 Informações sobre a proteção de dados

A ferramenta elétrica possui um chip para a memorização automática de dados da ferramenta e de funcionamento. Os dados guardados não contêm qualquer associação direta a pessoas.

Os dados podem ser lidos sem que haja contacto, através de ferramentas especiais, e são utilizados pela Festool, apenas para o diagnóstico de erros, a resolução de situações de reparação e garantia, bem como para a melhoria da qualidade ou o aperfeiçoamento da ferramenta elétrica. Sem consentimento expresso do cliente, não há nenhuma utilização adicional dos dados.

12.3 Bluetooth®

A marca nominativa Bluetooth® e os logótipos são marcas registadas da Bluetooth SIG, Inc. e são utilizados sob licença pela TTS Tooltechnic Systems AG & Co. KG e, por conseguinte, pela Festool.

Română

Cuprins

1	Simboluri.....	88
2	Instrucțiuni privind siguranța.....	89
3	Utilizarea conformă cu scopul prevăzut.....	90
4	Date tehnice.....	90
5	Componentele aparatului.....	90
6	Acumulatorul.....	90
7	Setări.....	90
8	Lucrul cu sula electrică.....	91
9	Întreținerea și îngrijirea.....	92
10	Accesorii.....	92
11	Mediul înconjurător.....	92
12	Indicații generale.....	92

1 Simboluri



Avertisment privind un pericol general



Avertizare contra electrocutării



Citiți manualul de utilizare și instrucțiunile privind siguranța.



Purtați căști antifonice.



Purtați o mască de protecție respiratorie.



Purtați mănuși de protecție la înlocuirea accesoriului.



Purtați ochelari de protecție.



Introduceți acumulatorul.



Scoateți acumulatorul.



Nu eliminați aparatul împreună cu deșeurile menajere.



marcaj de conformitate CE



Aparatul conține un chip pentru stocarea datelor. Consultați capitolul **12.2**



Recomandare, observație

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.

Respectați manualul de utilizare a încărcătorului și acumulatorului.

2.2 Instrucțiuni privind siguranța specifice mașinii

- **Fixați și asigurați piesa, de exemplu, cu menghine, pe o suprafață stabilă.** Dacă fixați piesa numai cu mâna sau dacă o țineți apăsată spre corpul dumneavoastră, aceasta va fi instabilă, ceea ce poate duce la pierderea controlului.
- Fixați sculele numai cu diametrul coadă pentru care este prevăzută bușca elastică de prindere.
- Pentru o ghidare sigură, țineți scula electrică cu ambele mâini de suprafețele de prindere prevăzute **[1-2]+[1-6]**.
- Utilizați scula electrică numai cu talpa de ghidare montată conform instrucțiunilor.
- **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.
- **Nu este permisă depășirea turației maxime indicate pe scula de frezare; trebuie respectat domeniul de turație.** Accesorii care se rotesc mai rapid decât este permis se pot rupe și pot fi proiectate cu viteză în aer.
- Bușca elastică de prindere și piulița olandeză nu trebuie să prezinte deteriorări.
- Acordați atenție stabilității sculei de frezare și asigurați-vă că aceasta funcționează fără probleme.
- **Purtați echipamente personale de protecție adecvate:** Purtați căști antifonice, ochelari de protecție, mască anti-praf în cazul lucrărilor cu producere de praf.
- **Pentru operarea sculei electrice cu acumulator, utilizați numai acumulatorii prevăzuți în acest scop, fără alimentatoare. Nu utilizați încărcătoare externe pentru încărcarea acumulatorilor.** Utilizarea de accesorii care nu sunt recomandate de producător se poate solda cu electrocutări și/sau accidente grave.

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.
- Introduceți scula de frezare în bușca de prindere cât mai departe posibil, respectiv cel puțin până la marcajul de pe coada frezei.
- La montarea sculei, trebuie să vă asigurați că aceasta este fixată în bușca elastică de prindere a frezei și că muchiile de tăiere nu intră în contact între ele sau cu clemele fixe.
- 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	$L_{PA} = 82 \text{ dB(A)}$
Nivelul puterii acustice	$L_{WA} = 90 \text{ dB(A)}$
Factorul de insecuritate	$K = 3,0 \text{ dB}$



PRECAUȚIE

Emisiile de zgomot produse în timpul lucrului cu scula electrică pot duce la afectarea auzului.

- Utilizați căști antifonice.

Valoarea emisiei de vibrații a_n (suma vectorială pe trei direcții) și factorul de insecuritate K determinat corespunzător EN 62841:

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

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

Valorile de emisie menționate (vibrații, zgomot)

- sunt destinate comparării mașinilor,
- pot fi folosite și pentru o estimare preliminară a expunerii la vibrații și zgomot pe parcursul utilizării,
- reprezintă modalitățile principale de utilizare a sculei electrice.



PRECAUȚIE

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 reală, stabiliți măsuri de siguranță adecvate.

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, cu acumulator		MFKC 700 EB MFKC 700 KA EB
Tensiunea motorului		18 V ---
Turație		10000–25000 rot/min
Turație maximă (regim de funcționare în gol)		25000 rot/min
Acumulatori adecvați	Festool din seria de fabricație BP 18 ≥ 4 Ah	
Sistem de prindere a accesoriilor		8 mm (opțional: 6 mm, 1/4")
Diametru maxim al sculei de frezare		26 mm/1"
Racord la sistemul de aspirare a prafului		27 mm
Greutate fără acumulator		1,8 kg

4.1 Scule de frezare

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

5 Componentele aparatului

- [1-1]** Masă de frezare *
- [1-2]** Suprafață de prindere, piedică pentru adâncimea de frezare
- [1-3]** Reglaj pentru adâncimea de frezare
- [1-4]** Sistem de reglare a turației
- [1-5]** Tastă pentru eliberarea acumulatorului
- [1-6]** Suprafață de prindere
- [1-7]** Comutator de pornire/oprire
- [1-8]** Piedică pentru adâncimea de frezare
- [1-9]** Butoane rotative pentru fixarea unui limitator paralel *
- [1-10]** Ștuț de aspirare
- [1-11]** Limitatorul mașinii de frezat *
- [1-12]** Sabot de protecție dublu *

Imaginile menționate sunt prevăzute la începutul instrucțiunilor de funcționare.

* Unele accesorii ilustrate sau descrise nu sunt incluse în pachetul de livrare.

6 Acumulatorul

Înainte de montarea acumulatorului, verificați dacă suprafața acestuia este curată. Depunerile de murdărie de pe suprafața acumulatorului ar putea compromite contactul corect și ar putea duce la deteriorarea contactelor.

Un contact defect poate provoca supraîncălzirea și deteriorarea aparatului.

[2A] Scoateți acumulatorul.

[2B]  Introduceți acumulatorul până când se fixează.

 Mai multe informații cu privire la încărcător și acumulator găsiți în manualul de utilizare a încărcătorului și acumulatorului.

7 Setări



AVERTISMENT

Pericol de rănire

- Înainte de efectuarea de lucrări la scula electrică, scoateți acumulatorul din scula electrică.

7.1 Blocul electronic

Reglarea turației

Turația poate fi reglată progresiv cu ajutorul rotiței de reglare **[1-4]** în domeniul de turație (consultați capitolul Date tehnice). Astfel, puteți adapta optim viteza materialului respectiv. În acest sens, respectați observațiile de pe accesorii.

Urmele de arderi sau de topire de pe material pot fi prevenite prin reducerea turației.

Siguranța termică

Dacă scula electrică se înfierbântă prea tare, se deconectează. Repornirea este posibilă numai după răcirea sculei electrice.

Protecție împotriva repornirii

Protecția integrată împotriva repornirii previne repornirea automată a sculei electrice aflate în stare de funcționare permanentă după o întrerupere a alimentării cu energie electrică. Pentru repunerea în funcțiune, scula electrică trebuie mai întâi deconectată și apoi reconectată.

7.2 Aplicația Festool*

Cu ajutorul aplicației Festool puteți configura scula electrică. Pentru aceasta, utilizați un acumulator Bluetooth®.

-  Conectarea acumulatorului prin Bluetooth®, consultați manualul de utilizare a acumulatorului.

* Nu este disponibilă pentru toate țările.

7.3 Înlocuirea bușei elastice de prindere [3]

Cu bușele elastice de prindere din pachetul de livrare pot fi utilizate numai scule de frezare adecvate. Pot fi utilizate bușe elastice de prindere de 8 mm, 6 mm și 1/4" (6,35 mm).

- Apăsați piedica axului [3-1].
- Deșurubați complet piulița olandeză [3-2].
- Eliberați piedica axului [3-1].
- Scoateți din ax piulița olandeză împreună cu bușa elastică de prindere [3-3]. **Nu separați niciodată piulița olandeză de bușa elastică de prindere!** Acestea formează o unitate.
- Introduceți în ax o altă bușă elastică de prindere cu piulița olandeză.
- Înșurubați puțin piulița olandeză. **Nu strângeți piulița olandeză atât timp cât nu este introdusă nicio sculă de frezare!**

7.4 Înlocuirea sculei de frezare [4]



PRECAUȚIE

Pericol de rănire cauzat de accesoriul fierbinte și ascuțit.

- Nu utilizați accesorii tocite și defecte.
- Purtați mănuși de protecție la manevrarea accesoriilor.

Înainte de înlocuirea sculei de frezare, demontați masa de frezare.

Scoaterea sculei de frezare

- Apăsați piedica axului [4-1].
- Desfaceți piulița olandeză [4-2] cu cheia fixă cu cap deschis (cu deschiderea de 19 mm), până când scula de frezare poate fi extrasă.
- Eliberați piedica axului [4-1].

Introducerea sculei de frezare

- Introduceți scula de frezare [4-3] în bușa elastică de prindere deschisă, cât mai departe posibil, cel puțin până la marcajul  de pe coada frezei.
- Apăsați piedica axului [4-1].

- Strângeți ferm piulița olandeză [4-2] cu cheia fixă cu cap deschis (cu deschiderea de 19 mm).
- Eliberați piedica axului [4-1].

7.5 Montarea mesei de frezare

- MFKC 700 EB consultați imaginea [5]
- MFKC 700 KA EB consultați imaginea [6]

7.6 Reglarea adâncimii de frezare [7]

- Desfaceți piedicile pentru adâncimea de frezare [7-3] și [7-1].
- Reglați masa de frezare la adâncimea de frezare dorită cu ajutorul rotiței [7-2].
- Strângeți ferm piedicile pentru adâncimea de frezare.

7.7 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.

8 Lucrul cu scula electrică



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

- Înainte de frezare, asigurați-vă că masa de frezare este strânsă ferm.
- Fixați piesa de lucru, astfel încât să nu se poată mișca pe parcursul prelucrării.
- Adaptați viteza de avans la diametrul mașinii de frezat și la material. Lucrați cu viteză de avans constantă.
- Ghidați scula electrică spre piesă numai în stare conectată.
- **Înainte de a așeza scula electrică, așteptați până când aceasta intră în stare de repaus.** Scula se poate agăța și 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 Pornirea/Oprirea

Comutatorul [1-7] este un comutator de pornire/oprire (I = PORNIRE, 0 = OPRIRE).

-  Înainte de prima punere în funcțiune, scoateți folia de protecție de pe masa de frezare.

8.2 Prelucrarea muchiilor MFKC 700 EB [8]

Introduceți scula de frezare cu ghidajul pe rulment cu bile în scula electrică.

Ghidați scula electrică astfel încât ghidajul pe rulment cu bile să ruleze pe piesă.

8.3 Prelucrarea muchiilor MFKC 700 KA EB

Frezarea cu ghidajul pe rulment cu bile [9]

Pentru a efectua lucrări cu scule de frezare cu ghidajul pe rulment cu bile, introduceți frâna rulmentului cu bile în mașina de frezat muchii. Adaptați înălțimea frânei rulmentului cu bile în două trepte la înălțimea ghidajului pe rulment cu bile [9A].

Ghidați scula electrică astfel încât ghidajul pe rulment cu bile al sculei de frezare să ruleze între frână și banda de cant.

Frezarea cu freza pentru tăiere plană [10]

Pentru a efectua lucrări cu freza pentru tăiere plană, nu introduceți frâna rulmentului cu bile.

Ghidați scula electrică astfel încât opritorul mesei de frezare să se afle în contact cu banda de cant. Acest lucru este posibil pe muchiile înclinate.

9 Întreținerea și îngrijirea



AVERTISMENT

Pericol de rănire și electrocutare

- ▶ Înainte de efectuarea lucrărilor de întreținere și îngrijire, scoateți întotdeauna acumulatorul din scula electrică.
- ▶ Toate lucrările de întreținere și 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 atelierele 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.

10 Accesorii

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

Slovenský

Obsah

1	Symboly.....	92
2	Bezpečnostné upozornenia.....	93
3	Používanie v súlade s určením.....	94
4	Technické údaje.....	94
5	Prvky náradia.....	94
6	Akumulátor.....	94
7	Nastavenia.....	95
8	Práca s elektrickým náradím.....	95
9	Údržba a starostlivosť.....	96
10	Príslušenstvo.....	96
11	Životné prostredie.....	96
12	Všeobecné upozornenia.....	96

11 Mediul înconjurător



Nu eliminați aparatele electrice, bateriile uzate și acumulatorii împreună cu deșeurile menajere.

Aparatele, accesoriile și ambalajele trebuie să fie eliminate ecologic pentru a putea fi reciclate. Respectați dispozițiile naționale aflate în vigoare.

Înainte de eliminarea ca deșeu, bateriile uzate, acumulatorii și lămpile trebuie să fie separate fără distrugere de aparatul electric. Astfel, acestea pot fi reciclate în mod eficient.

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/environment.

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

12 Indicații generale

12.1 Informații privind licența

Informații privind licențele Open Source utilizate în produs sunt disponibile în aplicația Festool*, la **Informații > Licențe open source pentru scule**.

* Nu este disponibilă pentru toate țările.

12.2 Informații privind protecția datelor

Scula electrică conține un cip pentru salvarea automată a datelor mașinii și a datelor de lucru. Datele salvate nu conțin referiri directe la utilizator.

Datele pot fi exportate fără contact cu aparate speciale și sunt utilizate de Festool exclusiv pentru diagnoza pe baza erorilor, derularea reparațiilor și garanției, precum și pentru îmbunătățirea calității, respectiv perfecționarea sculei electrice. Fără aprobarea explicită a clientului, datele nu vor fi utilizate în afara acestui cadru.

12.3 Bluetooth®

Marca verbală Bluetooth® și siglele reprezintă mărci înregistrate ale Bluetooth SIG, Inc. și sunt utilizate de către TTS Tooltechnic Systems AG & Co. KG și, în consecință, și de Festool, sub licență.

1

Symboly



Varovanie pred všeobecným nebezpečenstvom



Varovanie pred zásahom elektrickým prúdom



Prečítajte si návod na používanie, bezpečnostné upozornenia.



Používajte chrániče sluchu.



Noste prostriedky na ochranu dýchacích ciest.



Pri výmene nástroja noste ochranné rukavice.



Používajte ochranné okuliare.



Vloženie akumulátora.



Vyberte akumulátor.



Nevyhadzujte do domového odpadu.



Označenie CE o zhode



Súčasťou náradia je čip na ukladanie údajov. pozri kapitolu **12.2**



Tip, upozornenie

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.

Dodržiavajte návod na používanie nabíjačky a akumulátora.

2.2 Bezpečnostné upozornenia špecifické pre náradie

- **Obrobok upevnite a zaistíte pomocou svoriek alebo iným spôsobom na stabilný podklad.** Keď budete obrobok pridržovať len rukou alebo proti telu, bude nestabilný, čo môže spôsobiť stratu kontroly.
- Upínajte iba nástroje s priemerom stopky, pre ktorý je upínacia klieština určená.
- Na bezpečné vedenie držte elektrické náradie obidvomi rukami na určených úchopových plochách **[1-2] + [1-6]**.
- Elektrické náradie prevádzkujte iba s vodiacim stolom namontovaným predpísaným spôsobom.
- **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.
- **Najvyššie otáčky uvedené na frézovacom nástroji sa nesmú prekročiť, resp. musí sa dodržiavať rozsah otáčok.** Príslušenstvo, ktoré sa otáča rýchlejšie ako je prípustné, sa môže rozlomiť a odletieť do okolia.

- Upínacia klieština a prevlečná matica nesmú byť poškodené.
- Dbajte na pevné osadenie frézovacieho nástroja a skontrolujte jeho bezchybný chod.
- **Noste vhodné osobné ochranné prostriedky:** Ochranu sluchu, ochranné okuliare, maska proti prachu pri prácach, pri ktorých vzniká prach.
- **Na prevádzkovanie akumulátorového elektrického náradia používajte iba na to určené akumulátory a nepoužívajte žiadne sieťové zdroje. Na nabíjanie akumulátorov nepoužívajte nabíjačky iných výrobcov.** Použitie príslušenstva, ktoré neurčil výrobca, môže viesť k úrazu elektrickým prúdom a/alebo ťažkým poraneniam.

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 ostrými sa nesmú používať.

Montáž a upevnenie

- Nástroje musia byť upnuté tak, aby sa pri prevádzke náradia neuvolnili.
- Frézovací nástroj zasunúť do upínacej klieštiny tak hlboko, ako je to možné, príp. minimálne po značku na stopke frézy.
- Pri montáži nástroja je potrebné dbať na to, aby sa upol do upínacej klieštiny frézy a aby sa rezné hrany nedotýkali navzájom alebo neprichádzali do kontaktu s upínacími prvkami.
- Upínacie alebo upevňovacie matice je potrebné utáňovať pomocou vhodného kľúča, a to utáňovacím momentom udávaným výrobcom.
- Predĺženie kľúča alebo utáňovanie 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	$L_{PA} = 82 \text{ dB(A)}$
Úroveň akustického výkonu	$L_{WA} = 90 \text{ dB(A)}$
Neistota	$K = 3,0 \text{ dB}$



POZOR

Emisie hluku pri práci s elektrickým náradím môžu viesť k poškodeniu sluchu.

- Používajte chrániče sluchu.

Hodnota emisií vibrácií a_h (súčet vektorov troch smerov) a neistota K zistená podľa EN 62841:

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

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

Uvedené hodnoty emisií (vibrácie, hlučnosť)

- slúžia na porovnávanie náradia,
- sú vhodné aj na predbežný odhad zaťaženia vibráciami a hlukom pri používaní,
- reprezentujú hlavné používanie 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 zarovnávacie a profilové 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

Akumulátorová hranová fréza		MFKC 700 EB MFKC 700 KA EB
Napätie motora	18 V $\equiv$	
Otáčky	10000 – 25000 min ⁻¹	
Max. otáčky (voľnobežný chod)	25000 min ⁻¹	
Vhodné akumulátory	Festool, konštrukčný rad BP 18 $\geq$ 4 Ah	
Uchytenie nástroja	8 mm (voliteľne: 6 mm, 1/4")	
Ø frézovacieho nástroja max.	26 mm/1"	
Prípojka na odsávanie prachu	27 mm	
Hmotnosť bez akumulátora	1,8 kg	

4.1 Frézovacie nástroje

Technické údaje – pozrite si potlač na frézovacom nástroji.

5 Prvky náradia

- [1-1]** Frézovací stôl *
- [1-2]** Úchopová plocha, aretácia hĺbky frézovania
- [1-3]** Nastavenie hĺbky frézovania
- [1-4]** Regulácia otáčok
- [1-5]** Tlačidlo na uvoľnenie akumulátora
- [1-6]** Úchopová plocha
- [1-7]** Vypínač
- [1-8]** Aretácia hĺbky frézovania
- [1-9]** Otočné gombíky na upevnenie bočného dorazu *
- [1-10]** Odsávacie hrdlo
- [1-11]** Frézovací doraz *
- [1-12]** Dvojitá klzná päťka *

Uvedené obrázky sa nachádzajú na začiatku návodu na používanie.

* Vyobrazené alebo opísané príslušenstvo čiastočne nepatrí do rozsahu dodávky.

6 Akumulátor

Pred vložením akumulátora skontrolujte, či rozhranie pripojenia akumulátora nie je znečistené. Znečistenie rozhrania pripojenia akumulátora môže brániť správne kontaktu a poškodiť kontakty.

Poškodený kontakt môže viesť k prehriatiu a poškodeniu náradia.

- [2A]** Odoberte akumulátor.
- [2B]**  Založte akumulátor tak, aby sa zaskočením zaistil.

 Ďalšie informácie o nabíjačke a akumulátore nájdete v návode na obsluhu nabíjačky a akumulátora.

7 Nastavenia



VAROVANIE

Nebezpečenstvo poranenia

- Pred každou prácou na elektrickom náradí vyberte z elektrického náradia akumulátor.

7.1 Elektronika

Regulácia otáčok

Otáčky sa dajú nastavovacím kolieskom **[1-4]** nastaviť plynule v rozsahu otáčok (pozri kapitolu Technické údaje). Máte tak možnosť optimálne prispôsobiť reznú rýchlosť danému materiálu. Všimnite si aj údaje na pracovných nástrojoch.

Stopám po spálení alebo roztavení materiálu je možné zabrániť znížením otáčok.

Tepelná poistka

Ak sa elektrické náradie príliš zahreje, vypne sa. Opätovné spustenie je možné až po ochladení elektrického náradia.

Ochrana pred opätovným spustením

Namontovaná ochrana pred opätovným spustením bráni tomu, aby sa elektrické náradie v stave nepretržitej prevádzky znovu samovoľne rozbehlo po prerušení prívodu napätia. V tomto prípade sa musí elektrické náradie najprv vypnúť a potom opäť zapnúť.

7.2 Aplikácia Festool*

Pomocou aplikácie Festool možno elektrické náradie nakonfigurovať. Pritom musí byť vložený akumulátor s **Bluetooth®**.

-  Pripojenie akumulátora cez Bluetooth®, pozri návod na používanie akumulátora.

* Nie je k dispozícii pre každú krajinu.

7.3 Výmena upínacej klieštiny [3]

S dodanými upínacími klieštinami sa smú používať iba vhodné frérovacie nástroje. Smú sa používať upínacie klieštiny s 8 mm, 6 mm a 1/4" (6,35 mm).

- Stlačte aretáciu vretena **[3-1]**.
- Úplne odtočte prevlečnú maticu **[3-2]**.
- Pustite aretáciu vretena **[3-1]**.
- Vyberte prevlečnú maticu spolu s upínacou klieštinou **[3-3]** z vretena. **Prevlečnú maticu a upínaciu klieštinu nikdy neoddeľujte!** Tvoria jeden celok.
- Do vretena vložte inú upínaciu klieštinu s prevlečnou maticou.
- Prevlečnú maticu mierne zatočte. **Prevlečnú maticu pevne neťahajte dovtedy, kým nie je zasunutý frérovací nástroj!**

7.4 Výmena frérovacieho nástroja [4]



POZOR

Nebezpečenstvo poranenia horúcim a ostrým pracovným nástrojom.

- Nepoužívajte tupé a chybné pracovné nástroje.
- Pri manipulácii s vloženým pracovným nástrojom používajte ochranné rukavice.

Pred výmenou frérovacieho nástroja odoberte frérovací stôl.

Odobratie frérovacieho nástroja

- Stlačte aretáciu vretena **[4-1]**.
- Uvoľňujte prevlečnú maticu **[4-2]** vidlicovým kľúčom (veľ. 19) dovtedy, kým sa nebude dať frérovací nástroj odobrať.
- Pustite aretáciu vretena **[4-1]**.

Vloženie frérovacieho nástroja

- Frérovací nástroj **[4-3]** zasuňte do otvorenej upínacej klieštiny natoľko, ako je to možné, minimálne po značku  na stopke frérovacieho nástroja.
- Stlačte aretáciu vretena **[4-1]**.
- Dotiahnite prevlečnú maticu **[4-2]** vidlicovým kľúčom (veľ. 19).
- Pustite aretáciu vretena **[4-1]**.

7.5 Montáž frérovacieho stola

- MFKC 700 EB pozrite si obrázok **[5]**
- MFKC 700 KA EB pozrite si obrázok **[6]**

7.6 Nastavenie hĺbky frérovania [7]

- Uvoľnite aretácie pre hĺbku frérovania **[7-3]** a **[7-1]**.
- Nastavte frérovací stôl pomocou otočného kolieska **[7-2]** na želanú hĺbku frérovania.
- Pevne utiahnite aretácie pre hĺbku frérovania.

7.7 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.

8 Práca s elektrickým náradím



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

- Zabezpečte, aby bol frérovací stôl pred frérovaním pevne dotiahnutý.
- Obrobok upevnite vždy tak, aby sa pri opracovávaní nemohol pohybovať.
- Rýchlosť posuvu prispôbte priemeru frézy a materiálu. Pracujte s konštantnou rýchlosťou posuvu.
- Elektrické náradie vedte proti obrobku iba v zapnutom stave.
- **Prv než elektrické náradie odložíte, počkajte, kým sa zastaví.** Pracovný nástroj sa môže zablokať, čo môže viesť k strate kontroly nad elektrickým náradím.
- Frézujte len protibežne (smer posúvania elektrického náradia v smere rezu nástroja).

8.1 Zapínanie/vypínanie

Prepínač **[1-7]** slúži ako spínač/vypínač (I = ZAP, 0 = VYP).

-  Pred prvým uvedením do prevádzky odstráňte ochrannú fóliu na frézoacom stole.

8.2 Opracovanie hrán MFK 700 EB [8]

Vložte frézoacie nástroje s vodiacim guľôčkovým ložiskom do elektrického náradia.

Elektrické náradie vedzte tak, aby sa vodiace guľôčkové ložisko otáčalo na obrobku.

8.3 Opracovanie hrán MFK 700 KA EB

Frézovanie s vodiacim guľôčkovým ložiskom [9]

Na prácu s frézoacími nástrojmi s vodiacim guľôčkovým ložiskom vložte do hranovej frézy brzdu guľôčkového ložiska. Výšku brzdy guľôčkového ložiska prispôbte v dvoch stupňoch výške vodiaceho guľôčkového ložiska **[9A]**.

Elektrické náradie vedzte tak, aby sa vodiace guľôčkové ložisko frézoacieho nástroja otáčalo medzi brzdou a hranovou páskou.

Frézovanie so zarovnávacím (rovinným) frézoacím nástrojom [10]

Na prácu so zarovnávacími (rovinnými) frézoacími nástrojmi nepoužívajte žiadnu brzdu guľôčkového ložiska. Elektrické náradie vedzte tak, aby doraz frézoacieho stola doliehal na hranovej páske. Je to možné aj pri šikmých hranách.

9 Údržba a starostlivosť



VAROVANIE

Nebezpečenstvo poranenia, úraz elektrickým prúdom

- Pred každou údržbou a ošetrovaním vždy vyberte akumulátor z elektrického náradia.
- Všetky údržbové práce a opravy, ktoré si vyžadujú otvorenie krytu motora, dajte urobiť len v autorizovanom zákazníckom servise.

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.

Slovenščina

Vsebina

1	Simboli.....	96
2	Varnostna opozorila.....	97
3	Namen uporabe.....	98
4	Tehnični podatki.....	98
5	Elementi orodja.....	98
6	Akumulatorska baterija.....	98
7	Nastavitve.....	99
8	Delo z električnim orodjem.....	99
9	Vzdrževanje in nega.....	100

10 Príslušenstvo

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

11 Životné prostredie



Elektrické zariadenia, staré batérie a akumulátorové bloky nevyhadzujte do domového odpadu.

Náradie, príslušenstvo a obaly sa odovzdajte na ekologickú recykláciu.

Dodržiavajte platné vnútroštátne predpisy.

Pred likvidáciou starých batérií, akumulátorových blokov a svietidiel ich oddelte od elektrického zariadenia tak, aby sa nepoškodili. Takto sa dajú efektívne recyklovať.

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.com/environment.

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

12 Všeobecné upozornenia

12.1 Licenčné informácie

Licenčné informácie pre prípadne použité Open Source licencie vo výrobku nájdete v aplikácii Festool* na **Informácie > Licencie open source pre náradie**.

* Nie je k dispozícii pre každú krajinu.

12.2 Informácie o ochrane údajov

Elektrické náradie má čip na automatické ukladanie údajov o náradí a prevádzkových údajov. Uložené údaje neobsahujú priame osobné údaje.

Údaje sa dajú prečítať bezkontaktné špeciálnymi zariadeniami a firma Festool ich použije výlučne na diagnostiku chýb, vybavenie opráv a záruk, ako aj na zlepšenie kvality, príp. ďalší vývoj elektrického náradia. Údaje sa nebudú používať na iné účely bez výslovného súhlasu zákazníka.

12.3 Bluetooth®

Značka Bluetooth® a logá sú registrované značky spoločnosti Bluetooth SIG, Inc. a v rámci licencie ich používa spoločnosť TTS Tooltechnic Systems AG & Co. KG a teda Festool.

1 Simboli



Opozorilo za splošno nevarnost



Opozorilo pred električnim udarom



Preberite varnostna opozorila in navodila za uporabo.



Uporabljajte zaščito za sluh.



Uporabljajte masko za zaščito dihal.



Med menjavo nastavkov nosite zaščitne rokavice.



Nosite zaščitna očala.



Vstavite akumulatorsko baterijo.



Odstranite akumulatorsko baterijo.



Ne mečite v gospodinjske odpadke.



Oznaka skladnosti CE



Orodje je opremljeno s čipom za shranjevanje podatkov. glejte poglavje 12.2



Napotek, nasvet

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.

Upoštevajte navodila za uporabo polnilnika in akumulatorske baterije.

2.2 Specifična varnostna opozorila za uporabo orodja

- **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.
- Vpnite le nastavke s premerom stebila, primernim za vpenjalne čeljusti.
- Za varno vodenje električno orodje z obema rokama držite za predvidene oprijemalne površine [1-2]+[1-6].
- Električno orodje uporabljajte samo s pravilno nameščeno vodilno mizo.
- **Namestite le rezkarje, ki jih za to električno orodje ponuja Festool.** Uporaba drugih rezkarjev je prepovedana zaradi povečane nevarnosti poškodb.
- Uporabljajte samo rezkarje, skladne s standardom EN 847-1. Zahteve tega standarda izpolnjujejo vsi rezkarji Festool.

- **Najvišjega števila vrtljajev, ki je navedeno za rezkar, ni dovoljeno prekoračiti. Vedno upoštevajte predpisano območje števila vrtljajev.** Pribor, ki se vrti prehitro, se lahko odlomi in odleti po prostoru.
- Vpenjalne čeljusti in krovna matica ne smejo biti poškodovane.
- Poskrbite, da je rezkar stabilno pritrjen, in preverite, da brezhibno deluje.
- **Uporabljajte primerno osebno zaščitno opremo:** Zaščita za ušesa, zaščitna očala, maska za prah pri delih, med katerimi nastaja prah.
- **Z akumulatorskim električnim orodjem uporabljajte samo predvidene akumulatorske baterije, in ne napajalnikov. Za polnjenje akumulatorskih baterij ne uporabljajte polnilnikov drugih proizvajalcev.** Uporaba pribora, ki ga proizvajalec ni predvidel, lahko pripelje do električnega udara in/ali hudih nesreč.

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.
- Rezkar vtaknite v odprto vpenjalno čeljust karseda globoko oz. vsaj do oznake na steblu rezkarja.
- Pri montaži pribora je treba zagotoviti, da je vstavljanje v vpenjalno čeljust rezkarja uspešno in da rezila ne prihajajo v stik med seboj ali z vpenjalnimi elementi.
- 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	$L_{PA} = 82 \text{ dB(A)}$
Raven zvočne moči	$L_{WA} = 90 \text{ dB(A)}$
Negotovost	$K = 3,0 \text{ dB}$



PREVIDNO

Emisije hrupa pri delu z električnim orodjem lahko povzročijo poškodbe sluha.

- Uporabljajte zaščito za sluh.

Emisijska vrednost vibracij a_h (vsota vektorjev treh smeri) in negotovost K, določeni po EN 62841:

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

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

Navedeni podatki o emisijah (vibracij, hrupa)

- so namenjeni primerjavi orodij,
- so primerni tudi za predhodno oceno obremenitve z vibracijami in hrupom pri uporabi,
- veljajo za glavne načine 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

Akumulatorski robni rezkalnik	MFKC 700 EB MFKC 700 KA EB
Napetost motorja	18 V $\equiv$
Število vrtljajev	10000–25000 min ⁻¹
Najv. število vrtljajev (prosti tek)	25000 min ⁻¹
Primerne akumulatorske baterije	Festoolova serija BP 18 ≥ 4 Ah
Vpenjalna glava	8 mm (opsijsko: 6 mm, 1/4")
Najv. premer rezkarja	26 mm/1"
Priključek za odsesavanje prahu	27 mm
Teža brez akumulatorske baterije	1,8 kg

4.1 Orodja za rezkanje

Tehnični podatki so odtisnjeni na rezkarju.

5 Elementi orodja

- [1-1]** Rezkalna miza *
- [1-2]** Oprijemalna površina, zapora za globino rezkanja
- [1-3]** Nastavitev globine rezkanja
- [1-4]** Regulacija števila vrtljajev
- [1-5]** Tipka za sprostitve akumulatorske baterije
- [1-6]** Oprijemalna površina
- [1-7]** Stikalo za vklop/izklop
- [1-8]** Zapora za globino rezkanja
- [1-9]** Vrtljivi gumbi a pritrditev stranskega prislona *
- [1-10]** Sesalni priključek
- [1-11]** Rezkalni prislon *
- [1-12]** Dvojna drsna peta *

Imenovane slike so v nemških navodilih za uporabo.

* Prikazani ali opisani pribor deloma ne sodi v obseg dobave.

6 Akumulatorska baterija

Pred uporabo akumulatorske baterije preverite, ali je akumulatorski vmesnik čist. Če je akumulatorski vmesnik umazan, lahko pride do motenj na kontaktih in poškodb kontaktov.

Poškodovani kontakti lahko povzročijo pregretje in poškodbo orodja.

- [2A]** Odstranite akumulatorsko baterijo.
- [2B]**  Vstavite akumulatorsko baterijo tako, da se zaskoči.

-  Več informacij o polnilniku in akumulatorski bateriji najdete v navodilih za uporabo polnilnika in akumulatorske baterije.

7 Nastavitve



OPOZORILO

Nevarnost poškodb

- Pred deli na električnem orodju iz njega vedno odstranite akumulatorsko baterijo.

7.1 Elektronika

Regulacija števila vrtljajev

Z nastavitvenim kolescem [1-4] je brezstopenjsko mogoče nastaviti število vrtljajev (glejte poglavje „Tehnični podatki“). Tako lahko optimalno prilagodite hitrost posameznemu materialu. Za to upoštevajte navedbe o nastavkih.

Sledi ožganega in staljenega materiala lahko preprečite z zmanjšanjem števila vrtljajev.

Nadzor temperature

Če se električno orodje preveč segreje, se izklopi. Ponovni vklop električnega orodja je možen šele, ko se ohladi.

Zaščita pred ponovnim zagonom

Vgrajena zaščita pred ponovnim zagonom med trajnim delovanjem preprečuje samodejni ponovni zagon električnega orodja po prekinitvi dovoda električnega toka. Za ponovni zagon je treba električno orodje najprej izklopiti in nato spet vklopiti.

7.2 Aplikacija Festool*

Električno orodje lahko konfigurirate prek aplikacije Festool. Za to je potrebna akumulatorska baterija s povezavo **Bluetooth®**.

-  Za vzpostavitev povezave z akumulatorsko baterijo prek povezave Bluetooth® glejte navodila za uporabo za akumulatorsko baterijo.

* Ni na voljo v vseh državah.

7.3 Menjava vpenjalnih čeljusti [3]

S priloženimi vpenjalnimi čeljustmi lahko namestite samo primerne rezkarje. Uporabljate lahko vpenjalne čeljusti dimenzij 8 mm, 6 mm in 1/4" (6,35 mm).

- Pritisnite na blokado vretena [3-1].
- Popolnoma odvijte matico [3-2].
- Sprostite blokado vretena [3-1].
- Matico skupaj z vpenjalnimi čeljustmi [3-3] snemite z vretena. **Nikoli ne ločujte matice in vpenjalnih čeljusti!** To je enodelen sklop.
- V vreteno vstavite druge vpenjalne čeljusti z matico.
- Nekoliko privijte matico. **Matice ne zategujte, dokler rezkar ni vstavljen!**

7.4 Zamenjava rezkarja [4]



PREVIDNO

Nevarnost poškodbe z vročim in ostrim nastavkom.

- Ne uporabljajte topih in pokvarjenih nastavkov.
- Pri rokovanju z nastavkom nosite zaščitne rokavice.

Pred menjavo rezkarja odstranite rezkalno mizo.

Odstranitev rezkarja

- Pritisnite na blokado vretena [4-1].

- Matico [4-2] z viličastim ključem (dim. 19) odvijte toliko, da lahko odstranite rezkar.
- Sprostite blokado vretena [4-1].

Namestitev rezkarja

- Rezkar [4-3] vstavite v odprte vpenjalne čeljusti čim globlje, a vsaj do oznake  na stebelu rezkarja.
- Pritisnite na blokado vretena [4-1].
- Matico [4-2] zategnite z viličastim ključem (dim. 19).
- Sprostite blokado vretena [4-1].

7.5 Namestitev rezkalne mize

- MFKC 700 EB glejte sliko [5]
- MFKC 700 KA EB glejte sliko [6]

7.6 Nastavitev globine rezkanja [7]

- Sprostite zapori za globino rezkanja [7-3] in [7-1].
- Rezkalno mizo nastavite na željeno globino rezkanja z vrtljivim kolescem [7-2].
- Privijte zapori za globino rezkanja.

7.7 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.

8 Delo z električnim orodjem



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

- Pred rezkanjem se prepričajte, da je rezkalna miza čvrsto zategnjena.
- Obdelovanec pritrdite tako, da se med obdelavo ne more premikati.
- Hitrost podajanja prilagodite premeru rezkarja in materialu. Delajte s konstantno hitrostjo podajanja.
- Po obdelovancu vodite samo vklopljeno orodje.
- **Preden električno orodje odložite, počakajte, da se 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 Vklop/izklop

Stikalo [1-7] je namenjeno vklopu in izklopu (I = VKLOP, 0 = IZKLOP).

-  Pred prvim zagonom z rezkalne mize odstranite zaščitno folijo.

8.2 Obdelava robov MFKC 700 EB [8]

V električno orodje vstavite rezkaje s tekalnim ležajem.

Pri tem električno orodje vodite tako, da se tekalni ležaj kotali po obdelovancu.

8.3 Obdelava robov MFKC 700 KA EB

Rezkanje s tekalnim ležajem [9]

Pri delu z rezkarji s tekalnim ležajem je treba v robni rezkalnik vstaviti ležajno zavoro. Višino ležajne zavore prilagodite višini tekalnega ležaja; na voljo sta dve stopnji [9A].

Pri tem električno orodje vodite tako, da se tekalni ležaj rezkarja kotali med zavoro in robnim trakom.

Rezkanje z rezkalnimi glavami [10]

Za delu z rezkalnimi glavami ne uporabljajte ležajne zavore.

Pri tem električno orodje vodite tako, da prislon rezkalne mize nalega na robni trak. To je mogoče tudi pri poševnih robovih.

9 Vzdrževanje in nega



OPOZORILO

Nevarnost poškodb in električnega udara

- Preden se lotite kakršnih koli vzdrževalnih in negovalnih del, iz električnega orodja vedno odstranite akumulatorsko baterijo.
- Vsa vzdrževalna dela in popravila, za katera je treba odpreti ohišje motorja, mora opraviti 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.
- 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



Električnega orodja, izpraznjenih baterij in akumulatorskih baterij ne odlagajte med gospodinjne odpadke.

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

Preden zavržete električno orodje, iz njega odstranite izpraznjene baterije, akumulatorske baterije in svetila, ki jih lahko odstranite. Tako jih je mogoče učinkovito reciklirati.

V skladu z evropsko direktivo o odsluženi električni 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/environment.

Informacije o kritičnih snoveh: www.festool.com/reach

12 Splošna opozorila

12.1 Informacije o licenci

Informacije o odprtokodnih licencah, ki jih morda uporablja izdelek, so na voljo v aplikaciji Festool* pod **Informacije > Odprtokodne licence za orodja**.

* Ni na voljo v vseh državah.

12.2 Informacije o varovanju podatkov

Električno orodje vsebuje čip za samodejno shranjevanje podatkov o orodju in delovanju. Shranjeni podatki niso neposredno povezani z osebami.

Podatke je mogoče s posebnimi orodji odčitati brezstično. Podjetje Festool jih uporablja izključno za diagnostiko napak, izvedbo popravila in garancijskih določb ter za izboljšanje kakovosti oz. nadaljnji razvoj električnega orodja. Shranjeni podatki se brez izrecne privolitve stranke ne uporabljajo za kakršne koli druge namene, ki niso opisani v zgornjih določilih.

12.3 Bluetooth®

Besedna znamka Bluetooth® in logotipi so registrirane blagovne znamke Bluetooth SIG, Inc., ki jih uporablja podjetje TTS Tooltechnic Systems AG & Co. KG in s tem Festool v skladu z licenco.

Svenska

Innehållsförteckning

1	Symboler.....	100
2	Säkerhetsanvisningar.....	101
3	Avsedd användning.....	102
4	Tekniska data.....	102
5	Enhetskomponenter.....	102
6	Batteri.....	102
7	Inställningar.....	102
8	Arbeta med elverktyg.....	103
9	Underhåll och skötsel.....	103
10	Tillbehör.....	104
11	Miljö.....	104
12	Allmänna anvisningar.....	104

1 Symboler



Varning för allmän risk



Varning för elstötar



Läs bruksanvisningen och säkerhetsanvisningarna.



Använd hörselskydd.



Använd andningsskydd.



Använd skyddshandskar vid verktygsbyte.



Använd skyddsglasögon.



Sätt i batteriet.



Ta bort batteriet.



Kasta den inte i hushållssoporna.



CE-märkning om överensstämmelse



Maskinen har ett chip för datalagring. Se kapitel **12.2**



Tips, information

2 Säkerhetsanvisningar

2.1 Allmänna säkerhetsanvisningar för elverktyg



WARNING! Läs alla säkerhetsanvisningar och andra anvisningar. Följs inte

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

Spara alla säkerhetsanvisningar och andra anvisningar för framtida bruk.

Observera bruksanvisningen för batteriet och laddaren.

2.2 Maskinspecifika säkerhetsanvisningar

- **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.
- Spänn endast fast verktyg med en skaftdiameter som passar för spänntången.
- Håll elverktyget med båda händerna på de avsedda handtagsytorna **[1-2]+[1-6]** för att kunna styra det säkert.
- Elverktyget får endast användas med korrekt monterad styrplatta.
- **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.
- **Maxvarvtalet som anges på fräsverktyget får inte överskridas och varvtalsområdet måste alltid hållas.** Tillbehör som roterar snabbare än tillåtet kan gå sönder och slungas iväg.
- Spänntången och muttern får inte vara skadade.
- Se till att fräsverktyget sitter fast korrekt, och kontrollera att det kan rotera utan problem.
- **Använd lämplig personlig skyddsutrustning:** Hörselskydd, skyddsglasögon, andningsskydd vid dammalstrande arbeten.

- **Använd endast de därför avsedda batterierna och inga nätadapttrar för att driva elverktyget. Inga laddare av annat fabrikat får användas för att ladda batterierna.** Om man använder tillbehör av annat fabrikat finns risk för elstötar och/eller risk för svåra olyckor.

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 egg!
- 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.
- Stick in fräsverktyget så långt som möjligt eller minst till markeringen på frässkaftet i spänntången.
- När verktyget monteras måste man se till att fräsens spänntång spänns fast och att skären inte kommer i kontakt med varandra eller med spännelementen.
- 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 hammerslag.
- 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 spånnytan 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	$L_{PA} = 82 \text{ dB(A)}$
Ljudeffektnivå	$L_{WA} = 90 \text{ dB(A)}$
Osäkerhet	$K = 3,0 \text{ dB}$

**OBS**

Bulleremission vid arbete med elverktyg kan leda till hörselskador.

- Använd hörselskydd.

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

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

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

De angivna emissionsvärdena (vibration, ljud)

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

**OBS**

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

- Bedöm den faktiska belastningen under hela driftcykeln.
- 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 18 V	MFKC 700 EB MFKC 700 KA EB
Motorspänning	18 V $\overline{\text{---}}$
Varvtal	10000–25000 v/min
Varvtal max. (tomgång)	25000 v/min
Lämpliga batterier	Festool modellserie BP 18 $\geq$ 4 Ah
Verktygsfäste	8 mm (tillval: 6 mm, 1/4")
Ø-fräsverktyg max.	26 mm/1"
Anslutning av dammsug	27 mm
Vikt utan batteri	1,8 kg

4.1 Fräsverktyg

Tekniska data, se märkningen på fräsverktyget.

5 Enhetskomponenter

- [1-1]** Fräsbord *
- [1-2]** Handtagsyta, spärr för fräsdjup
- [1-3]** Fräsdjupsinställning
- [1-4]** Varvtalsreglering
- [1-5]** Knapp för att lossa batteriet
- [1-6]** Handtagsyta
- [1-7]** Strömbrytare
- [1-8]** Spärr för fräsdjup
- [1-9]** Vred för att fästa ett parallellanslag *
- [1-10]** Sugadapter
- [1-11]** Fräsanslag *
- [1-12]** Dubblad glidsula *

De angivna bilderna finns i början av bruksanvisningen.

* Det avbildade eller beskrivna tillbehöret ingår ibland inte i leveransen.

6 Batteri

Kontrollera att batterianslutningen är ren innan batteriet sätts i. Smuts på batterianslutningen kan försämra kontakten och leda till skador på kontakterna.

Om kontakten störs kan det leda till överhettning och skador på maskinen.

- [2A]** Ta bort batteriet.
- [2B]**  Sätt i batteriet så att det hakar fast.

-  Mer information om laddaren och batteriet finns i deras respektive bruksanvisningar.

7 Inställningar

**VARNING**

Risk för personskador

- Ta bort batteriet före alla arbeten på elverktyget.

7.1 Elektronik

Varvtalsreglering

Varvtalet kan ställas in steglöst med ratten **[1-4]** inom varvtalsområdet (se kapitlet Tekniska data). På så sätt kan man anpassa hastigheten optimalt till materialet. Beakta även uppgifterna på insatsverktygen för detta Brand- eller smältspår på materialet kan förhindras genom att varvtalet sänks.

Temperatursäkring

Om elverktyget blir för varmt stängs det av. Det går inte att starta igen förrän elverktyget har svalnat.

Omstartspärr

Den inbyggda omstartspärren förhindrar att elverktyget under konstant drift startar automatiskt efter ett spänningsavbrott. För att kunna starta elverktyget igen måste man först koppla från det och sedan koppla på det igen.

7.2 Festool-appen*

Elverktyget kan konfigureras med hjälp av Festool-appen. Då måste batteriet som används vara ett **Bluetooth®** batteri.

-  Ansluta batteriet via Bluetooth®, se batteriets bruksanvisning.

* Inte tillgänglig i alla länder.

7.3 Byta spänntång [3]

Endast passande fräsverktyg får användas med de medföljande spänntångerna. Spänntånger på 8 mm, 6 mm och 1/4" (6,35 mm) kan användas.

- Tryck på spindellåsningen **[3-1]**.
- Skruva av muttern **[3-2]** helt.
- Släpp spindellåsningen **[3-1]**.
- Ta av muttern tillsammans med spänntången **[3-3]** från spindel. **Ta aldrig av muttern från spänntången!** De bildar en enhet.
- Sätt i en annan spänntång med mutter i spindel.
- Dra åt muttern lätt. **Dra inte åt muttern helt så länge inget fräsverktyg är isatt!**

7.4 Byta fräsverktyg [4]



OBS

Risk för skador på grund av heta och vassa insatsverktyg.

- Använd inte slöa eller defekta insatsverktyg.
- Använd skyddshandskar när du hanterar insatsverktyget.

Ta av fräsbordet före bytet av fräsverktyg.

Ta ut fräsverktyget

- Tryck på spindellåsningen **[4-1]**.
- Lossa muttern **[4-2]** med gaffelnnyckeln (NV 19) så pass mycket att fräsverktyget kan tas ut.
- Släpp spindellåsningen **[4-1]**.

Sätta i fräsverktyget

- Sätt i fräsverktyget **[4-3]** så långt som möjligt i den öppna spänntången, minst till markeringen  på frässkaftet.
- Tryck på spindellåsningen **[4-1]**.
- Dra åt muttern **[4-2]** med gaffelnnyckeln NV 19.
- Släpp spindellåsningen **[4-1]**.

7.5 Montera fräsbordet

- MFKC 700 EB se bild **[5]**
- MFKC 700 KA EB se bild **[6]**

7.6 Ställa in fräsdjupet [7]

- Lossa spärrarna för fräsdjupet **[7-3]** och **[7-1]**.
- Ställ in önskat fräsdjup på fräsbordet med ratten **[7-2]**.
- Dra åt spärrarna för fräsdjupet .

7.7 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.

8 Arbeta med elverktyg



Följ alla säkerhetsanvisningar och dessa regler:

- Kontrollera att fräsbordet är ordentligt åtdraget före fräsningen.
- Sätt alltid fast arbetsobjektet så att det inte kan röra sig under arbetet.
- Anpassa matningshastigheten till fräsdiametern och materialet. Arbeta med konstant matningshastighet.
- Elverktyget måste vara tillkopplat när det förs mot arbetsobjektet.
- **Vänta tills elverktyget stannat innan du lägger ner det.** Insatsverktyget kan fastna och du kan förlora kontrollen över elverktyget.
- Fräs endast mot rotationsriktningen (elverktygets matningsriktning i verktygets snittriktning).

8.1 Till-/frånkoppling

Kontakten **[1-7]** fungerar som strömbrytare (I = TILL, 0 = FRÅN).

-  Ta av skyddsplasten på fräsbordet innan maskinen används första gången.

8.2 Bearbeta kanterna MFKC 700 EB [8]

Sätt i fräsverktyg med styrkullager i elverktyget.

Styr elverktyget så att styrkullagret rullar på arbetsobjektet.

8.3 Bearbeta kanterna MFKC 700 KA EB

Fräsa med styrkullager [9]

För att arbeta med fräsverktyg med styrkullager, sätt i kullagerbromsen i kantfräsen. Anpassa kullagerbromsens höjd till styrkullagrets höjd i två steg **[9A]**.

Styr elverktyget så att fräsverktygets styrkullager rullar mellan bromsen och kantlisten.

Fräsa med planfräs [10]

Använd inte kullagerbroms vid arbete med planfräsar.

Styr elverktyget så att fräsbordets anslag ligger an på kantlisten. Det är även möjligt på fasade kanter.

9 Underhåll och skötsel



VARNING

Risk för personskador, elstötar

- Ta alltid bort batteriet från elverktyget före alla underhållsarbeten och servicearbeten.
- Alla underhållsarbeten och reparationsarbeten som kräver att motorhuset öppnas får endast utföras av en auktoriserad serviceverkstad.

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 kylflödesöppningarna i motorhuset alltid hållas öppna och rena.

10 Tillbehör

Artikelnummer för tillbehör och verktyg finns på

www.festool.se.

11 Miljö



Kasta inte elektriska apparater och gamla

batterier i hushållssoporna. Se till att

apparater, tillbehör och förpackningar lämnas till miljövänlig återvinning. Följ de nationella föreskrifterna.

Före avfallshanteringen ska gamla batterier och lampor tas ut ur den elektriska apparaten i oskadat skick. På så sätt kan de återvinnas effektivt.

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

Information om insamlingsställen finns på

www.festool.com/environment.

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

12 Allmänna anvisningar

12.1 Licensinformation

Information om licenserna för den öppna källkod som eventuellt används i produkten finns i Festool-appen* under **Information > Licens för verktygets öppna källkod**.

* Inte tillgänglig i alla länder.

12.2 Information om dataskydd

Elverktyget innehåller ett chip för automatisk lagring av maskin- och driftdata. Dessa data innehåller ingen information som är direkt personrelaterad.

Data från chipet kan avläsas trådlöst med speciella enheter och används hos Festool endast för feldiagnos, reparations- och garantiändamål samt för kvalitetsförbättring resp. vidareutveckling av elverktyget. Datainformationen utnyttjas inte för ytterligare ändamål – såvida kunden inte uttryckligen har godkänt det.

12.3 Bluetooth®

Varumärkesnamnet Bluetooth® och logotyperna är registrerade märken som tillhör Bluetooth SIG, Inc. och används under licens av Tooltechnic Systems AG & Co. KG och därmed av Festool.