

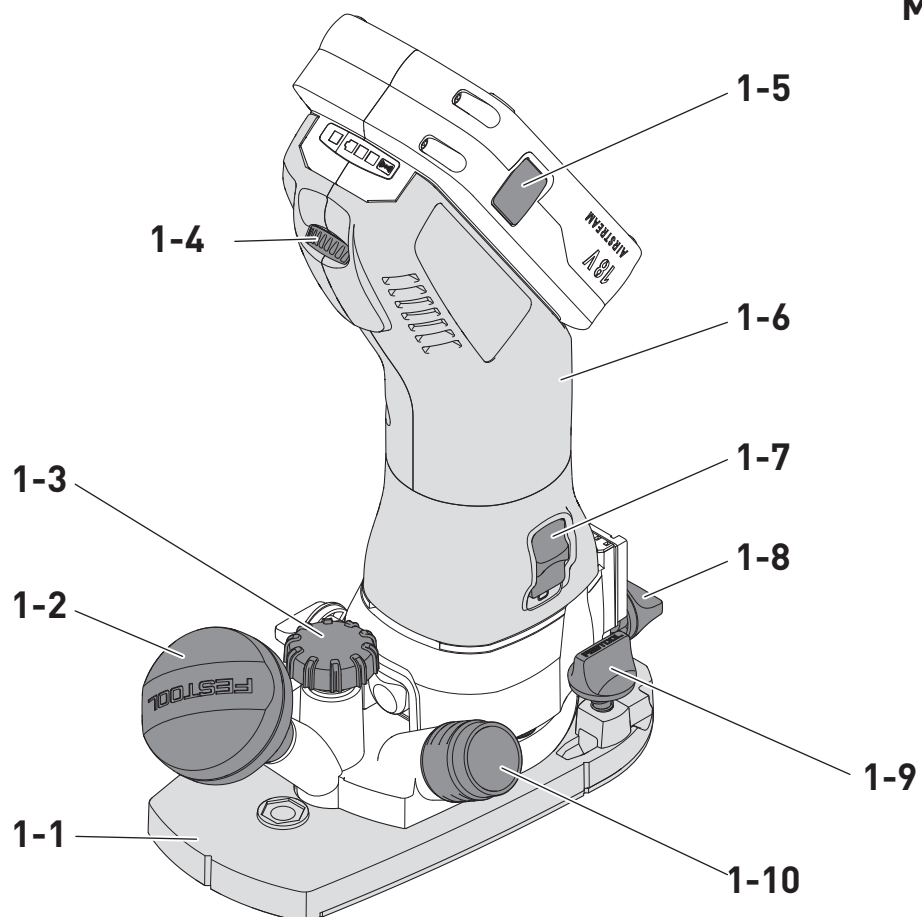
de	Originalbetriebsanleitung - Akku-Kantenfräse	10
en	Original instructions - Cordless edge router	16
fr	Notice d'utilisation d'origine - Affleureuse sans fil	21
es	Traducción del manual de instrucciones - Fresadora de cantos a batería	27
it	Istruzioni per l'uso originali - Rifilatore a batteria	33
nl	Originele gebruiksaanwijzing - accu-kantenfrees	39
sv	Originalbruksanvisning - Kantfräs 18 V	45
da	Original brugsanvisning - akku kantfræser	50
fi	Alkuperäiset käyttöohjeet - Akkukäyttöinen reunajyrsin	55
nb	Original bruksanvisning - batteridrevet kantfres	60
pt	Manual de instruções original - Fresadora para arestas de bateria	65
pl	Oryginalna instrukcja obsługi - akumulatorowa frezarka do krawędzi	71
cs	Originální návod k obsluze - akumulátorová hranová frézka	77

MFKC 700 EB MFKC 700 KA EB



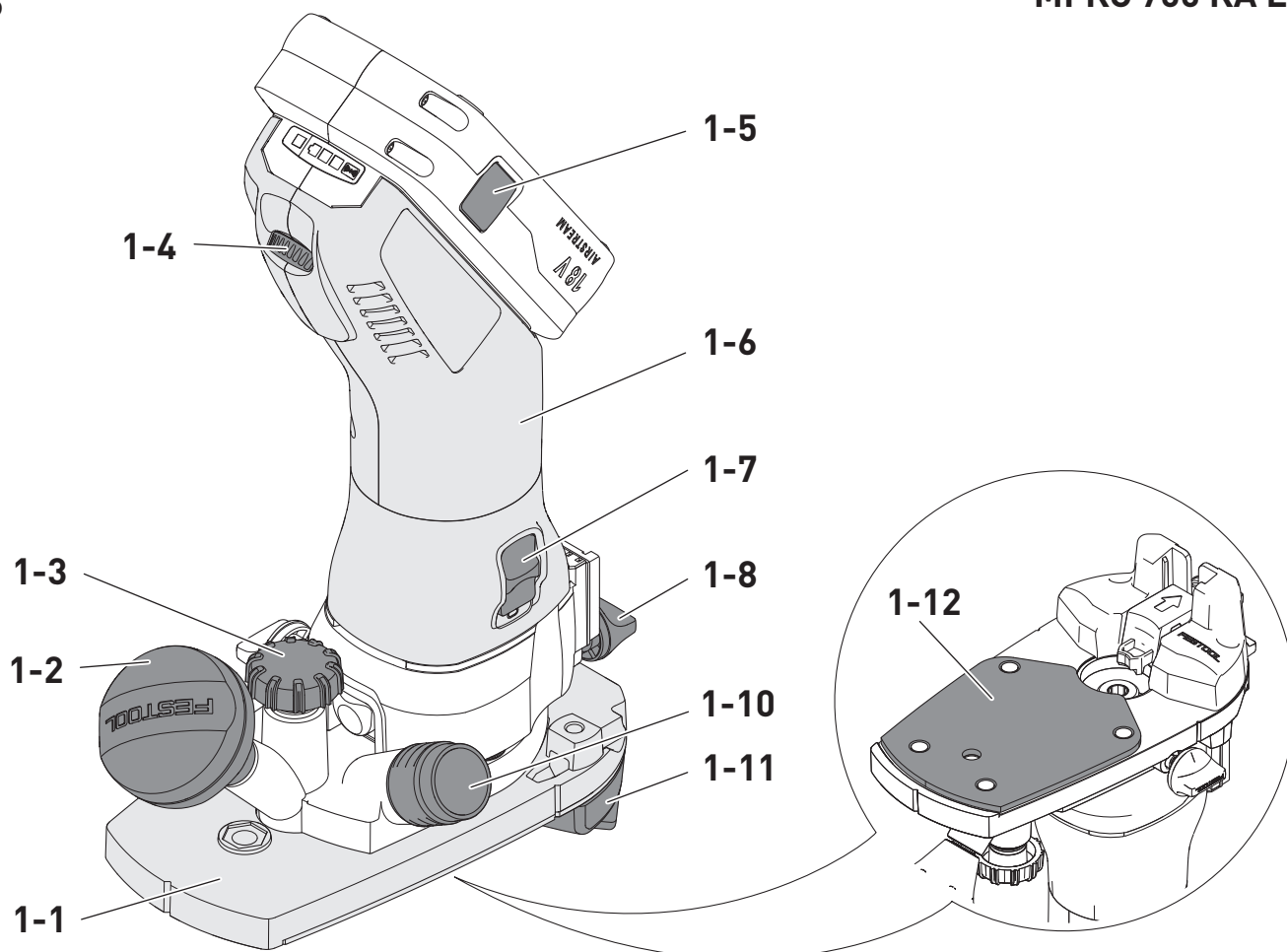
1A

MFKC 700 EB



1B

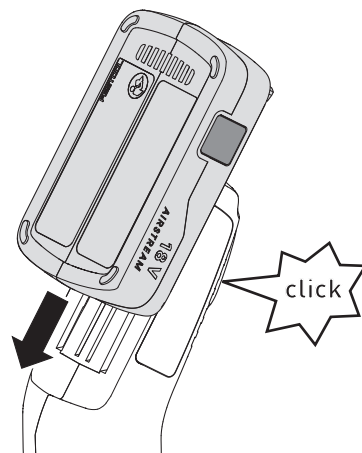
MFKC 700 KA EB



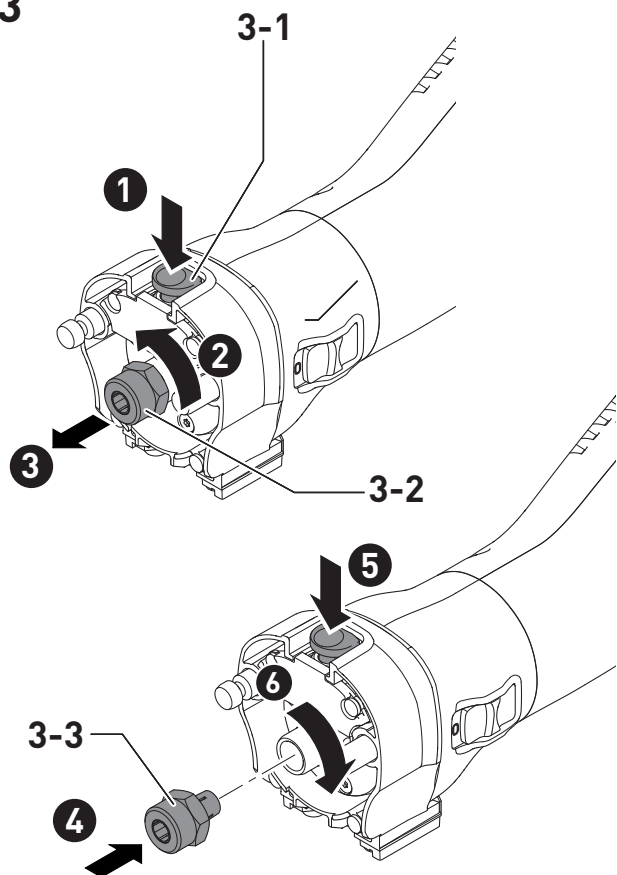
2A



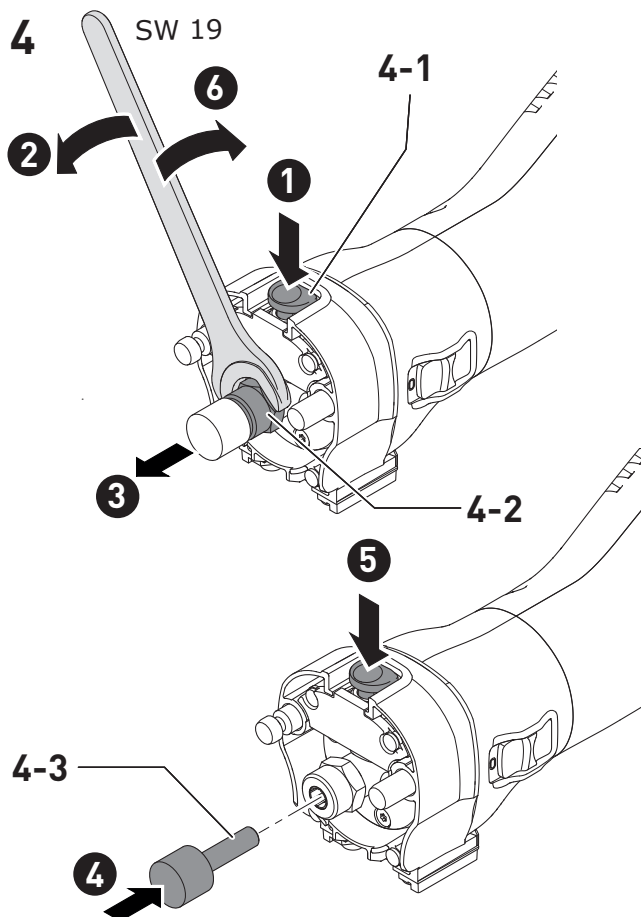
2B



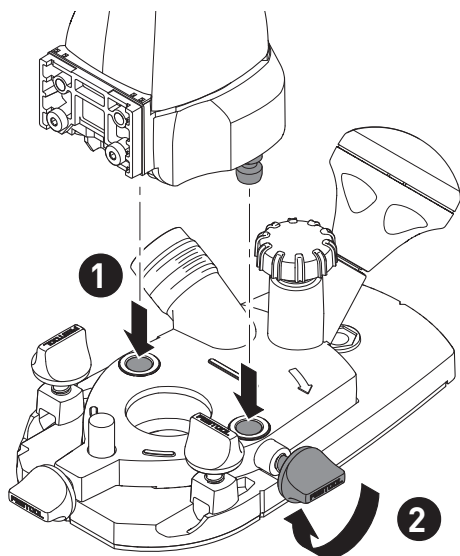
3



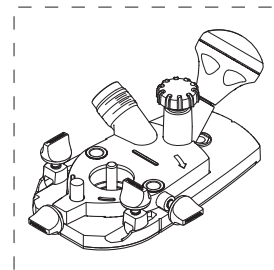
4



5

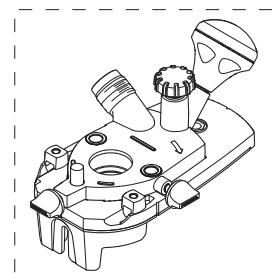
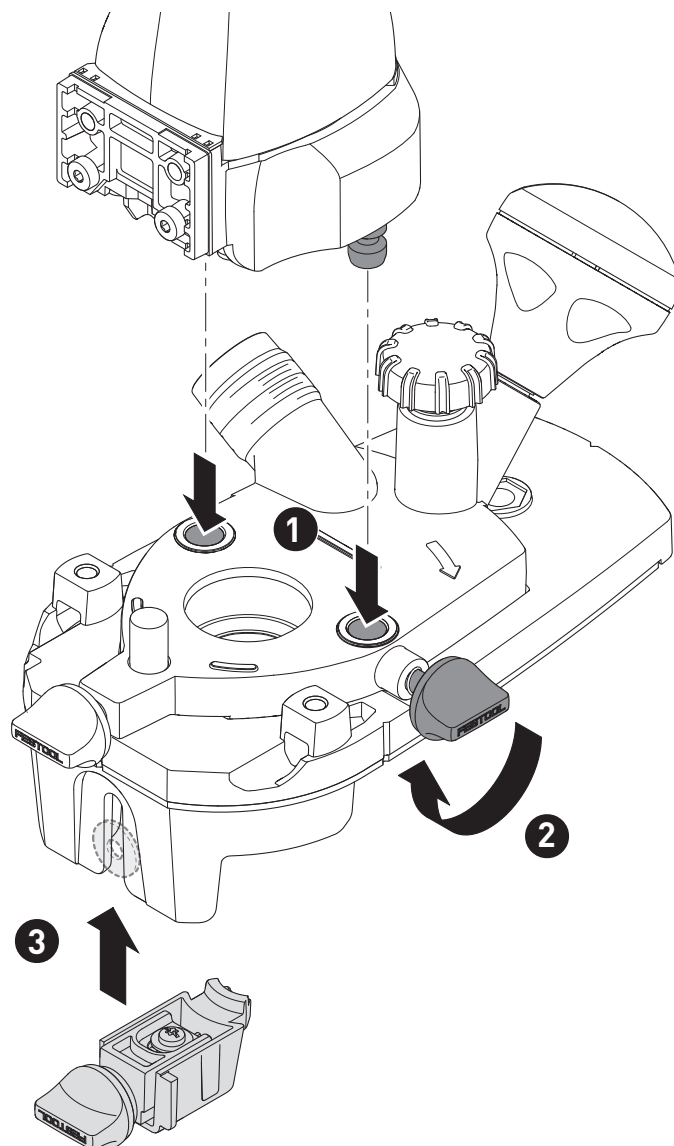


MFKC 700 EB



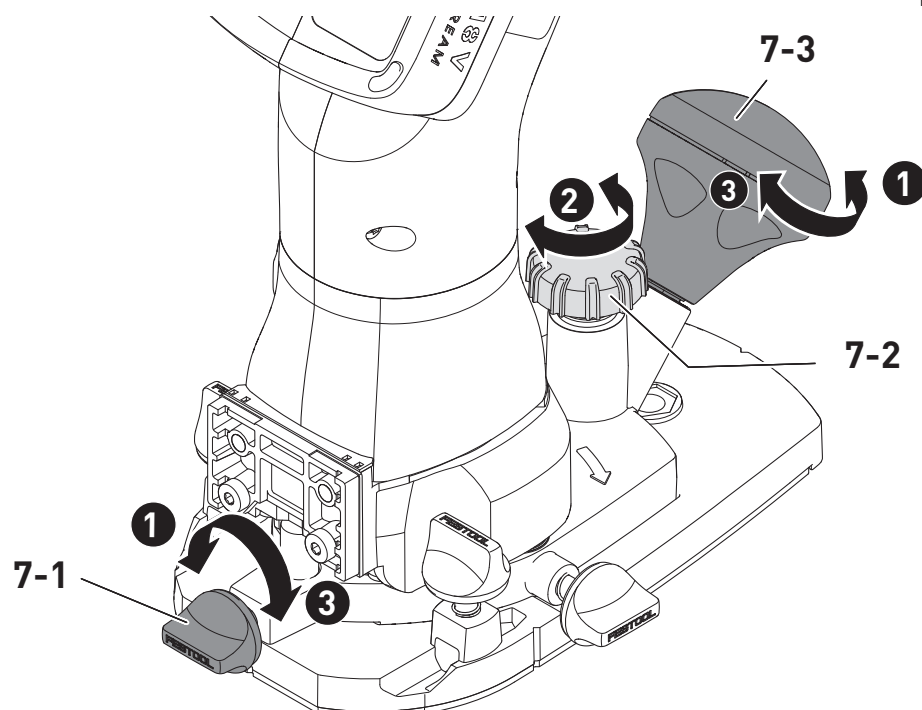
6

MFKC 700 KA EB

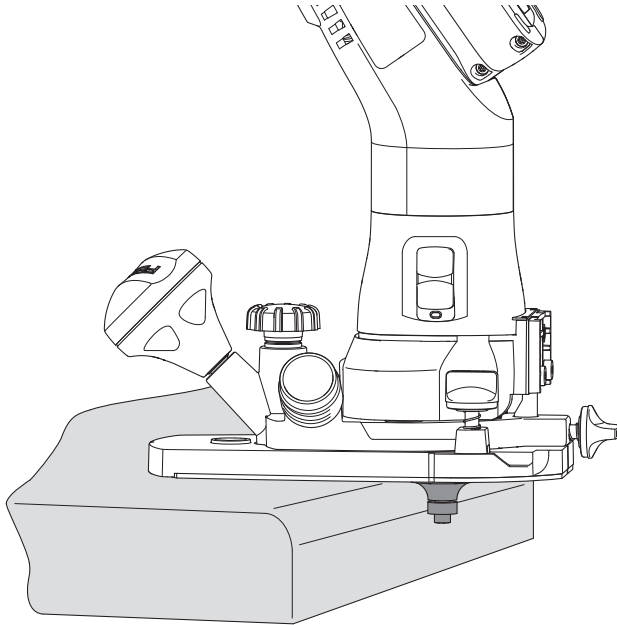


7

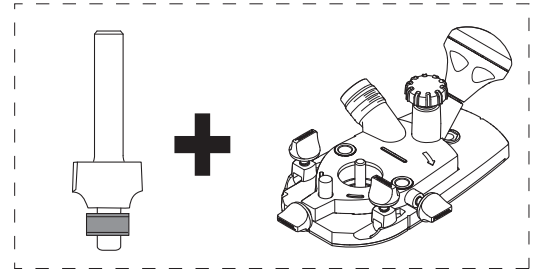
MFKC 700 EB
MFKC 700 KA EB



8

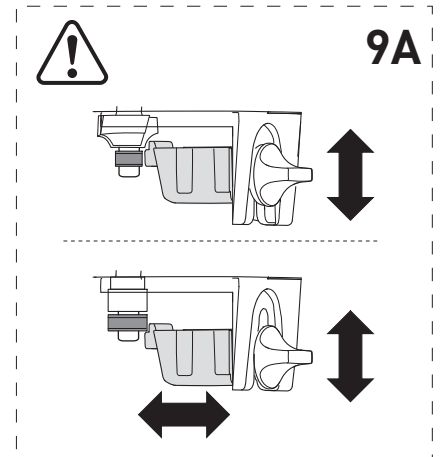
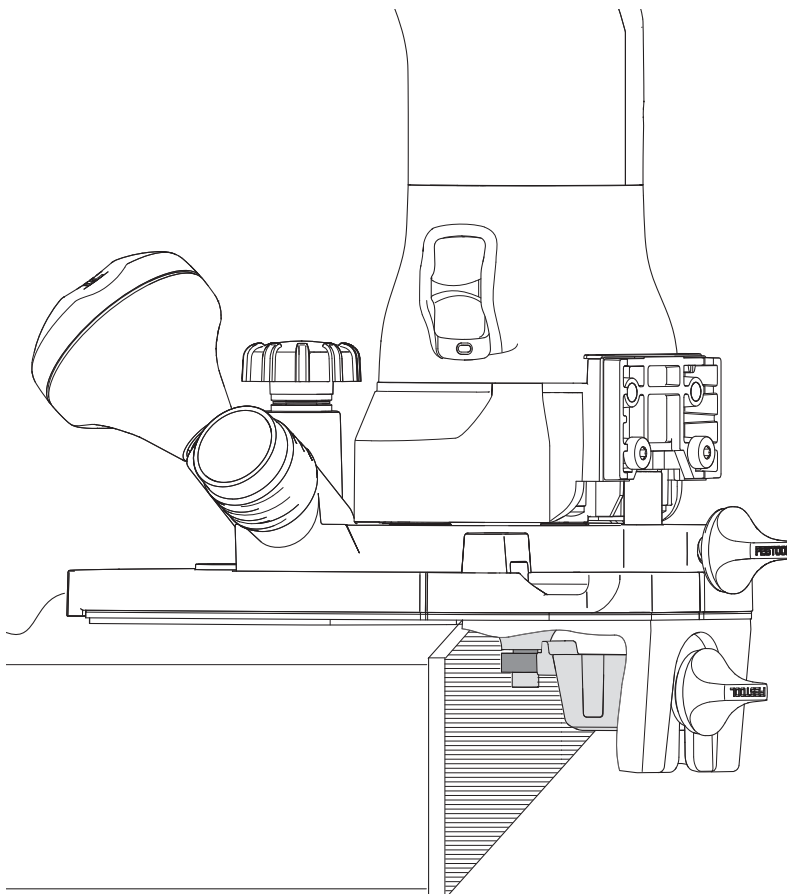
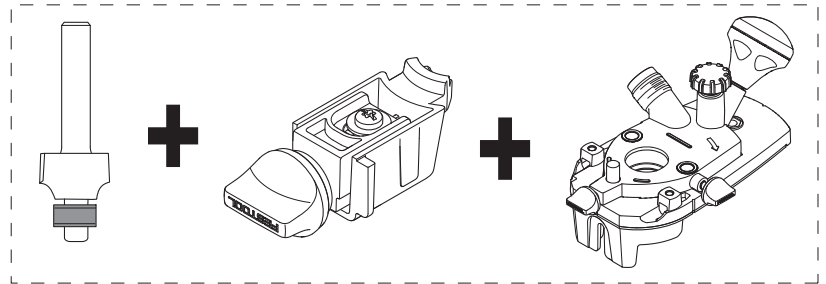


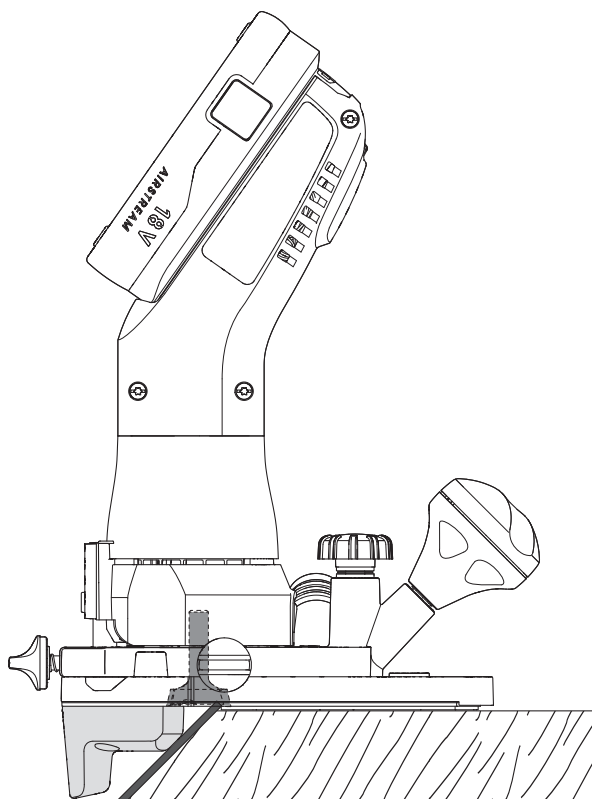
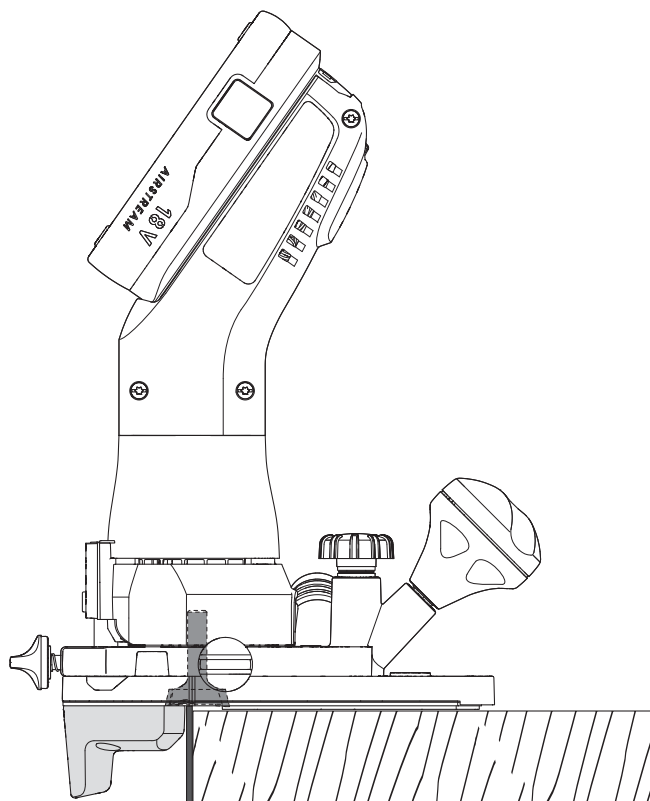
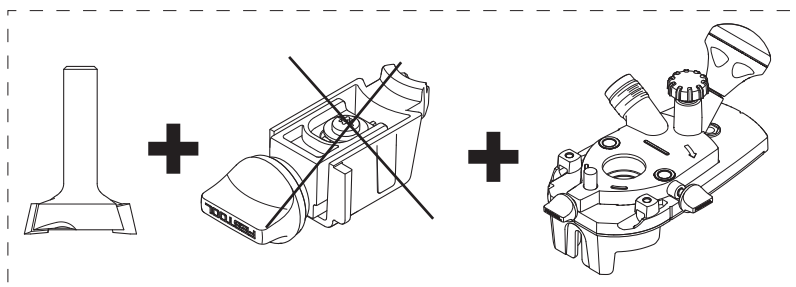
MFKC 700 EB



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 zahtjevima - ma sljedećih Direktiva EU i da se polazilo od sljedećih normi ili normativnih dokumenata:

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

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

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

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

nb: EU-samsvarserklæring. Vi erklærer under eneansvar at dette produktet oppfyller alle relevante krav i følgende EU-direktiver 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	Bestimmungsgemäße Verwendung.....	12
4	Technische Daten.....	12
5	Geräteelemente.....	12
6	Akkupack.....	12
7	Einstellungen.....	13
8	Arbeiten mit dem Elektrowerkzeug.....	14
9	Wartung und Pflege.....	14
10	Zubehör.....	14
11	Umwelt.....	14
12	Allgemeine Hinweise.....	15

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 Fräferschaft 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.
- Abhängig von der tatsächlichen Belastung müssen geeignete Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Bedieners festgelegt werden.

3 Bestimmungsgemäße Verwendung

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



Bei nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch haftet der Benutzer.

3.1 Fräswerkzeuge

Vorschubart

MAN (Manueller Vorschub).

Drehzahl

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

Werkstoffe

Holz, Kunststoffe. Materialhinweise auf der Verpackung beachten.

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

4 Technische Daten

Akku-Kantenfräse	MFKC 700 EB MFKC 700 KA EB
Motorspannung	18 V $\equiv$
Drehzahl	10000–25000 min ⁻¹
Drehzahl max. (Leerlauf)	25000 min ⁻¹
Geeignete Akkupacks	Festool Baureihe BP 18 $\geq$ 4 Ah
Werkzeugaufnahme	8 mm (optional : 6 mm, 1/4")
Ø-Fräswerkzeug max.	26 mm/1"

Akku-Kantenfräse

**MFKC 700 EB
MFKC 700 KA EB**

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

① Weitere Infos zu Ladegerät und Akkupack mit Kapazitätsanzeige 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 Fräaserschaft 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! Wird kein Antistatik-Saugschlauch verwendet, kann es zu statischer Aufladung kommen. Der Anwender kann einen elektrischen Schlag bekommen und die Elektronik des Elektrowerkzeugs kann beschädigt werden.

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 Wartungs- und Pflegearbeiten stets den Akkupack von dem Elektrowerkzeug ab.
- Alle Wartungs- und Reparaturarbeiten, die ein Öffnen des Motorgehäuses erfordern, dürfen nur von einer autorisierten Kundendienstwerkstatt durchgeführt werden.

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

Weitere Informationen: www.festool.de/service

- Beschädigte Schutzeinrichtungen und Teile müssen sachgemäß durch eine anerkannte Fachwerkstatt repariert oder ausgewechselt werden, soweit nichts anderes in der Betriebsanleitung angegeben ist.
- Zur Sicherung der Luftzirkulation müssen die Kühlluftöffnungen im Motorgehäuse stets frei und sauber gehalten werden.

10 Zubehör

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

11 Umwelt



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 Elektroge-

räte getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden. Informationen zu den Rücknahmestellen sind unter www.festool.com/environment einsehbar.

Informationen zur kritischen Stoffen:

www.festool.de/reach

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.

Contents

1	Symbols.....	16
2	Safety warnings.....	16
3	Intended use.....	17
4	Technical data.....	18
5	Parts of the device.....	18
6	Battery pack.....	18
7	Settings.....	18
8	Working with the electric power tool.....	19
9	Service and maintenance.....	20
10	Accessories.....	20
11	Environment.....	20
12	General information.....	20

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.
- Depending on the actual load, suitable protective measures must be defined in order to protect the operator.

3 Intended use

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



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

3.1 Routing tools

Type of feed

MAN (manual feed).

Speed

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

Materials

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

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

4 Technical data

Cordless edge router		MFKC 700 EB MFKC 700 KA EB
Motor voltage		18 V $\equiv$
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 with capacity indicator 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! If an anti-static suction hose is not used, static charge may occur. The user may receive an electric shock and the electronics of the power tool may be damaged.

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.
- All maintenance and repair work which requires the motor housing to be opened should always be carried out by an authorised service workshop.

Customer service and repairs must only be carried out by the manufacturer or service workshops. You must only use **original Festool spare parts**.

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

- Damaged safety devices and components must be repaired or replaced in a recognised specialist workshop, unless otherwise indicated in the operating instructions.
- To ensure constant air circulation, always keep the cooling air openings in the motor housing clean and free of blockages.

10 Accessories

You can find the PO numbers for accessories and tools under www.festool.co.uk.

11 Environment



Do not dispose of 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.

Sommaire

1	Symboles.....	21
2	Consignes de sécurité.....	21
3	Utilisation conforme.....	23
4	Caractéristiques techniques.....	23
5	Éléments de l'appareil.....	23
6	Batterie.....	23
7	Réglages.....	24
8	Utilisation de l'outil électroportatif.....	25
9	Entretien et maintenance.....	25
10	Accessoires.....	26
11	Environnement.....	26
12	Remarques générales.....	26

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.
- Déterminer ensuite des mesures de sécurité adaptées aux nuisances sonores réelles afin de protéger l'utilisateur.

3 Utilisation conforme

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



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

3.1 Gamme de fraises

Type d'utilisation

MAN (avance à la main).

Régime

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

Matériaux

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

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

4 Caractéristiques techniques

Affleureuse sans fil		MFKC 700 EB MFKC 700 KA EB
Tension du moteur		18 V $\equiv$
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"

Affleureuse sans fil

**MFKC 700 EB
MFKC 700 KA EB**

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 du logement avant d'insérer la batterie. En présence de saletés dans le logement de batterie, il risque d'y avoir un mauvais contact électrique et les contacts risquent d'être endommagés.

Un mauvais contact électrique peut provoquer la surchauffe et la détérioration de l'outil électroportatif.

[2A] Retirer la batterie.

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

-  Vous trouverez des informations supplémentaires sur le chargeur et la batterie à indicateur de charge 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 une décharge électrique et le système électronique de l'outil électroportatif risque d'être endommagé.

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'usage).

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 toutes les opérations de maintenance et d'entretien, retirez toujours la batterie de l'outil électroportatif.
- ▶ Toutes les opérations de maintenance et de réparation nécessitant l'ouverture du boîtier du moteur doivent uniquement être effectuées par un atelier de service après-vente agréé.

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

Informations complémentaires :

www.festool.fr/services

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

carter moteur soient maintenues dégagées et propres.

10 Accessoires

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

11 Environnement



Ne pas jeter les appareils électriques, les piles usagées et les batteries avec les ordures ménagères. Veiller à un re-

cyclage 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/environnement.

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



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.

Índice de contenidos

1	Símbolos.....	27
2	Indicaciones de seguridad.....	27
3	Uso conforme a lo previsto.....	29
4	Datos técnicos.....	29
5	Componentes de la herramienta.....	29
6	Batería.....	29
7	Ajustes.....	30
8	Trabajo con la herramienta eléctrica.....	31
9	Mantenimiento y cuidado.....	31
10	Accesorios.....	32
11	Medio ambiente.....	32
12	Observaciones generales.....	32

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:** protec-

ción 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.
- ▶ Dependiendo de la carga real, deberán determinarse medidas de seguridad adecuadas para proteger al usuario.

3 Uso conforme a lo previsto

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



El usuario será responsable de cualquier utilización indebida.

3.1 Gama de fresas

Tipo de avance

MAN (avance manual).

Número de revoluciones

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

Materiales

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

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

4 Datos técnicos

Fresadora de cantos a batería	MFKC 700 EB MFKC 700 KA EB
Tensión del motor	18 V $\equiv$
Número de revoluciones	10000–25000 rpm
Número de revoluciones máx. (marcha en vacío)	25000 rpm
Baterías adecuadas	Serie BP 18 $\geq$ 4 Ah de Festool
Alojamiento de herramienta	8 mm (opcional: 6 mm, 1/4")
Ø máx. de la fresa	26 mm/1"

Fresadora de cantos a batería

MFKC 700 EB MFKC 700 KA EB

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] Extraer la batería.
- [2B]  Colocar la batería, hasta que encaje.

- ❗ Hallará más información sobre el cargador y la batería con indicación de la capacidad 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 sobrettemperatura

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

Protección contra re arranque

La protección contra re arranque integrada impide que la herramienta eléctrica se vuelva a poner en funcionamiento de forma automática tras una caída de la tensión 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

Peligro de lesiones y electrocución

- Antes de llevar a cabo cualquier trabajo de cuidado o mantenimiento, retire siempre la batería de la herramienta eléctrica.
- Todos los trabajos de mantenimiento y reparación que exijan abrir la carcasa del motor tan solo pueden ser llevados a cabo por un taller autorizado.

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

Más información: www.festool.es/servicio

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

10 Accesorios

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

11 Medio ambiente



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

mientas, 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.

Sommario

1	Simboli.....	33
2	Avvertenze per la sicurezza.....	33
3	Utilizzo conforme.....	35
4	Dati tecnici.....	35
5	Elementi dell'apparecchio.....	35
6	Batteria.....	35
7	Impostazioni.....	36
8	Utilizzo dell'elettro utensile.....	37
9	Cura e manutenzione.....	37
10	Accessori.....	37
11	Ambiente.....	38
12	Indicazioni generali.....	38

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 carica-batterie 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'elettro utensile con entrambe le mani sulle apposite superfici di presa **[1-2]+[1-6]**.
- Utilizzare l'elettro utensile solo con il piano di guida montato correttamente.
- **Montare solo gli utensili di fresatura offerti da Festool per questo elettro utensile.** L'uso di altri utensili di fresatura è vietato a causa del maggiore rischio di lesioni.
- È possibile utilizzare solo utensili di fresatura conformi alla norma EN 847-1. Tutti gli utensili di fresatura Festool soddisfano i requisiti definiti dalla norma.
- **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'elettro utensile possono causare danni all'udito.

- Utilizzare un dispositivo di protezione dell'udito.

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

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

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

I valori di emissione indicati (vibrazioni, rumorosità)

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

**PRUDENZA**

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

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

3 Utilizzo conforme

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



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

3.1 Utensili di fresatura**Tipo di avanzamento**

MAN (avanzamento manuale).

Nr giri

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

Materiali

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

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

4 Dati tecnici

Rifilatore a batteria	MFKC 700 EB MFKC 700 KA EB
Tensione del motore	18 V $\overline{\text{---}}$
N. di giri	10000–25000 min ⁻¹
Numero di giri max. (a vuoto)	25000 min ⁻¹
Batterie idonee	Festool serie BP 18 $\geq$ 4 Ah
Attacco utensile	8 mm (optional: 6 mm, 1/4")
Ø max. dell'utensile di fresatura	26 mm / 1"

Rifilatore a batteria**MFKC 700 EB
MFKC 700 KA EB**

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] Prelevare la batteria.

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

-  Per maggiori informazioni sul caricabatterie e sulla batteria con indicazione della capacità, 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'elettroscopio si disattiva. L'elettroscopio si potrà riaccendere soltanto quando si sarà raffreddato.

Protezione contro il riavvio

La protezione contro il riavvio integrata impedisce che l'elettroscopio, 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'elettroscopio. 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 forcina (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 forcina (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! Qualora non si utilizzi un tubo flessibile di aspirazione antistatico, potranno verificarsi cariche elettrostatiche. In tale caso, l'utente potrebbe subire una folgorazione e la parte elettronica dell'elettrotroutensile potrebbe venire danneggiata.

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'elettrotroutensile 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'elettrotroutensile.
- Qualsiasi intervento di manutenzione e riparazione che richieda l'apertura dell'alloggiamento motore andrà effettuato 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 d'aria è necessario tenere sempre sgombre e pulite le aperture per l'aria di raffreddamento praticate nell'alloggiamento del motore.

10 Accessori

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

11 Ambiente



Non 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'elettro utensile 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'elettro utensile 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.

Inhoudsopgave

1	Symbolen.....	39
2	Veiligheidsvoorschriften.....	39
3	Gebruik volgens de voorschriften.....	41
4	Technische gegevens.....	41
5	Apparaatcomponenten.....	41
6	Accupack.....	41
7	Instellingen.....	42
8	Werken met het elektrische gereedschap.....	43
9	Onderhoud en verzorging.....	43
10	Accessoires.....	43
11	Milieu.....	44
12	Algemene aanwijzingen.....	44

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 op-laadapparaat 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 wartelmoer 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, vei-

ligheidsbril, 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 freeschacht 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 spanelementen 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:

Geluidsdrukniveau	$L_{PA} = 82 \text{ dB(A)}$
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.
- ▶ Afhankelijk van de werkelijke belasting moeten passende veiligheidsmaatregelen ter bescherming van de bediener worden vastgelegd.

3 Gebruik volgens de voorschriften

De kantenfrees is bedoeld voor het 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 ---
Toerental	10000–25000 min ⁻¹
Toerental max. (onbelast)	25000 min ⁻¹
Geschikte accu's	Festool-serie BP 18 ≥ 4 Ah
Gereedschapso- name	8 mm (optioneel: 6 mm, 1/4")

Accu-kantenfrees	MFKC 700 EB MFKC 700 KA EB
Ø-freesgereed- schap max.	26 mm / 1"
Aansluiting stofafzu- ging	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 Accupack

Vóór de plaatsing van het accupack 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] Accupack verwijderen.

[2B]  Accupack plaatsen - tot aan het vastklikken.

-  Meer informatie over oplaadapparaat en accupack met capaciteitsindicatie vindt u in de bedieningshandleidingen van accupack 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.

Temperatuurbeveiliging

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 het elektrische gereedschap kan beschadigd worden.

8 Werken met het elektrische gereedschap



Bij het werken alle aan het begin vermeldde 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-/uitschakelaar (I = AAN, 0 = UIT).

- ① 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

- Vóór alle onderhouds- en reparatiewerkzaamheden altijd de accu uit de elektrische machine verwijderen.
- Alle onderhouds- en reparatiewerkzaamheden waarvoor het vereist is om de motorbehuizing te openen, mogen alleen in een geautoriseerde onderhoudswerkplaats worden uitgevoerd.

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

Meer informatie: www.festool.nl/service

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

10 Accessoires

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

11 Milieu



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.

Innehållsförteckning

1	Symboler.....	45
2	Säkerhetsanvisningar.....	45
3	Avsedd användning.....	46
4	Tekniska data.....	47
5	Enhetskomponenter.....	47
6	Batteri.....	47
7	Inställningar.....	47
8	Arbeta med elverktyg.....	48
9	Underhåll och skötsel.....	49
10	Tillbehör.....	49
11	Miljö.....	49
12	Allmänna anvisningar.....	49

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 eggar!
- Använd handskar när du hanterar verktyget, eftersom det ger bättre grepp och minskar risken för skador.
- Följ säkerhetsanvisningarna för din maskin.
- Följ säkerhetsföreskrifterna för resp. land.
- **WARNING!** Använd aldrig verktyg med synliga repor, trubbig eller skadad egg.

Montering och fastsättning

- Verktygen måste spännas fast så att de inte lossnar under arbetet.
- 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 anger.
- Man får inte förlänga nyckeln eller dra åt med hammarslag.
- Spännytorna måste vara fria från smuts, fett, olja och vatten.
- Spännskruvarna måste dras åt enligt tillverkarens anvisningar.

Underhåll och skötsel

- Använd bara Festools originalreservdelar.
- Reparationer och sliparbeten får endast utföras av sakkunniga.
- Verktygets konstruktion får inte ändras.
- Mer information för reparationer och sliparbeten finns på www.festool.com.
- Rengör och ta bort kåda från verktyget (rengöringsmedel med pH-värde från 4,5 till 8).
- Slöa skär kan efterslipas på spånitan 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.
- Beroende på den faktiska belastningen måste lämpliga säkerhetsåtgärder vidtas för att skydda användaren.

3 Avsedd användning

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



Vid felaktig användning ligger ansvaret på användaren.

3.1 Fräsverktyg

Matningssätt

MAN (manuell matning).

Varvtal

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

Material

Trä, plastmaterial. Följ materialanvisningarna på förpackningen.

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

4 Tekniska data

Kantfräs 18 V	MFKC 700 EB MFKC 700 KA EB
Motorspänning	18 V $\equiv$
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 dam- mutsug	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 tills det hakar fast.

 Mer information om batteriet och laddaren med batteriindikator finns i deras respektive bruksanvisningar.

7 Inställningar



VARNING

Risk för personskador

- Ta bort batteriet före alla arbeten på el-verktyget.

7.1 Elektronik

Varvtalsreglering

Varvtalet kan ställas in steglöst med rat-ten [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. Spänntänger 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 gaffelnyckeln (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 gaffelnyckeln 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 sugadaptorn [1-10] kan man ansluta en Festool-dammsugare med en slangdiameter på 27 mm.

OBS! Om man inte använder antistatisk utsugsslang kan statisk uppladdning förekomma. 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).

- ① 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 före underhålls- och servicearbeten.
- Allt underhålls- och reparationsarbete som kräver att motorns hölje öppnas får endast utföras av behöriga serviceverkstäder.

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

Mer information: www.festool.se/service

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

Indholdsfortegnelse

1	Symboler.....	50
2	Sikkerhedsanvisninger.....	50
3	Bestemmelsesmæssig brug.....	51
4	Tekniske data.....	52
5	Maskinelementer.....	52
6	Batteri.....	52
7	Indstillinger.....	52
8	Arbejde med el-værktøjet.....	53
9	Vedligeholdelse og pleje.....	54
10	Tilbehør.....	54
11	Miljø.....	54
12	Generelle henvisninger.....	54

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 god-

kendt 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 fræserskaftet.
- 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-værktøj kan medføre høreskader.

► Brug høreværn.

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

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

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

De angivne emissionsværdier (vibration, støj)

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



FORSIGTIG

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

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

3 Bestemmelsesmæssig brug

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



Ved ikke-bestemmelsesmæssig anvendelse hæfter brugeren.

3.1 Fræsersortiment

Fremføringsmåde

MAN (manuel fremføring).

Omdrejningstal

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

Materialer

Træ, kunststof. Følg materialeanvisningerne på emballagen.

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

4 Tekniske data

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 ≥ 4 Ah	
Værktøjsholder		8 mm (ekstraudstyr: 6 mm, 1/4")
Ø fræseværktøj maks.		26 mm/1"
Tilslutning til støvsugning		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 med kapacitetsindikator 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 drejhjulet [7-2].
- Spænd låsemekanismerne for fræsedybde fast.

7.7 Udsugning



ADVARSEL

Sundhedsfare fra støv

- Arbejd aldrig uden udsugning.
- Overhold nationale bestemmelser.

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

FORSIGTIG! Anvendes der ikke en antistatisk støvsugerslange, kan der opstå statisk elektricitet. 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 arbejdssemnet.

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

Sisälllys

1	Tunnukset.....	55
2	Turvallisuusohjeet.....	55
3	Määräystenmukainen käyttö.....	56
4	Tekniset tiedot.....	57
5	Laitteen osat.....	57
6	Akku.....	57
7	Asetukset.....	57
8	Työskentely sähkötyökalulla.....	58
9	Huolto ja hoito.....	59
10	Lisävarusteet ja tarvikkeet.....	59
11	Ympäristö.....	59
12	Yleisiä ohjeita.....	59

1 Tunnukset



Varoitus yleisestä vaarasta



Sähköiskuvaara



Lue käyttöohjeet ja turvallisuusohjeet.



Käytä kuulosuojaimia.



Käytä hengityssuojainta.



Käytä työkalusineitä teränvaihdossa.



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 jyrsinteriä.** Muiden jyrsinterien käyttö on kielletty, koska ne lisäävät loukkaantumisvaaraa.
- Jyrsimessä saa käyttää vain standardin EN 847-1 mukaisia jyrsinteriä. Kaikki Festool-jyrsinterät täyttävät nämä vaatimukset.
- **Jyrsinterään merkittyä huippukierroslukua ei saa ylittää / ilmoitettua kierroslukualuetta täytyy noudattaa.** Sallittua nopeammin pyörivä käyttötarvike voi murtua ja sinkoutua ympäriinsä.
- Kiinnityssistukassa ja liitinmutterista ei saa olla vaurioita.
- Varmista, että jyrsinterä 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 Jyrsinteriä koskevat turvallisuusohjeet

Yleistä

- Noudata erityistä varovaisuutta, kun otat terän pakkauksesta / asetat terän pakkaukseen, sekä terän käsittelyssä (esim. kun asennat terän työkaluun). Loukkaantumisvaara terävien terien takia!
- Käytä terää käsitellessäsi työkasineita, 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 jyrsinterä istukkaan mahdollisimman pitkälle ja vähintään jyrsinterän varressa olevaan merkintään saakka.
- Terän asennuksessa on varmistettava, että kiinnitys tehdään jyrsimen istukkaan, ja että teräsärmät eivät ole kosketa toisiinsa tai kiinnitysoosiin.
- Kiristys- tai kiinnitysmutterit täytyy kiristää sopivalla avaimella ja valmistajan ilmoittamalla momentilla.
- Avaimen pidentäminen jatko-osalla tai liitoksen kiristäminen vasaraniskuilla on kiellettyä.
- Kiinnityspinnat täytyy puhdistaa liasta, rasvasta, öljystä ja vedestä.
- Kiinnitysruuvit täytyy kiristää valmistajan toimittamien ohjeiden mukaan.

Huolto ja hoito

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

- Terää saa kuljettaa vain soveltuvassa pakkauksessa - loukkaantumisvaara!

2.4 Päästöarvot

EN 62841 mukaan määritetyt arvot ovat tyyppillisesti:

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 työkalupaleen laadusta.

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

3 Määräystenmukainen käyttö

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



Laitteen käyttäjä vastaa määräystenvastaisesta käytöstä aiheutuneista vahingoista.

3.1 Jyrsinterät

Syöttötapa

MAN (manuaalinen syöttö).

Kierrosluku

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

Työstettävät materiaalit

puu, muovit. Noudata pakkauksessa annettuja materiaalihojeita.

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

4 Tekniset tiedot

Akkukäyttöinen reunaajyrin	MFKC 700 EB MFKC 700 KA EB
Moottorin jännite	18 V ---
Kierrosluku	10000–25000 min ⁻¹
Maksimikierrosluku (kuorittamatta)	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 turvallisen kosketuksen ja vioittaa koskettimia. Viallinen kosketin voi johtaa laitteen ylikuumenemiseen ja vaurioitumiseen.

[2A] Irrota akku.

[2B]  Asenna akku - niin että se lukittuu paikalleen.

 Laturia ja kapasiteettinäytöllä varustettua akkua koskevia lisätietoja saat 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 työkaluineita, 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 kiinnitysistukan 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 voi 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 työkalupale aina niin, ettei se pääse liikkumaan työstön aikana.
- Käytä jyrsinterän halkaisijalle ja materiaallille sopivaa syöttönopeutta. Käytä tasaista syöttönopeutta.
- Ohjaa sähkötyökalu työkalupalletta 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 käynnistyskytkimellä (I = PÄÄLLE, 0 = POIS PÄÄLTÄ).

-  Poista suojakalvo jyrsintäpöydästä ennen ensimmäistä käyttökertaa.

8.2 Reunojen työstäminen MFKC 700 EB [8]

Asenna jyrsinterä ohjainkuulalaakerin kanssa sähkötyökaluun.

Ohjaa sähkötyökalua niin, että ohjainkuulalaa-keri vierii työkappaleen päällä.

8.3 Reunojen työstö MFKC 700 KA EB

Jyrsintä ohjainkuulalaakerin kanssa [9]

Asenna kuulalaakerijarru reunajyrsimeen, kun haluat käyttää ohjainkuulalaakerilla varustet-
tujen jyrsinteriä. Sovita kuulalaakerijarrun kor-
keus kaksipuolaisesti ohjainkuulalaakerin kor-
keudelle [9A].

Ohjaa sähkötyökalua niin, että jyrsinterän oh-
jainkuulalaakeri vierii jarrun ja reunanauhan
välissä.

Jyrsintä tasajyrsimellä [10]

Älä käytä tasajyrsinten kanssa kuulalaakerijar-
rua.

Ohjaa sähkötyökalua niin, että jyrsintäpöydän
rajoitin on reunanauhaa vasten. Tämä on mah-
dollista myös kaltevilla reunoilla.

9 Huolto ja hoito



VAROITUS

Loukkaantumiswaara, sähköiskuvaara

- Irrota aina ennen kaikkia huolto- ja kun-
nossapitotöitä akku sähkötyökalusta.
- Kaikki moottorin rungon avaamista edellyt-
tävät huolto- ja korjaustyöt saa antaa vain
valtuutetun huoltokorjaamon tehtäväksi.

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

Lisätietoja: www.festool.fi/huolto

- Vaurioituneet varolaitteet ja osat täytyy kor-
jauttaa tai vaihdattaa valtuutetussa ammat-
tikorjaamossa, mikäli käyttöohjeissa ei ole
toisin neuvottu.
- Tehokkaan ilmankierron varmistamiseksi
moottorin kotelon jäähdytysilmarakojen täy-
tyy olla aina esteettömiä ja puhtaita.

10 Lisävarusteet ja tarvikkeet

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

11 Ympäristö



Älä heitä käytöstä poistettuja sähkölait- teita, paristoja tai akkuja kotitalousjät- teiden joukkoon.

Toimita käytöstä pois-
tetut laitteet, tarvikkeet ja pakkaukset ympäris-
töystävälliseen kierrätykseen. Noudata voimas-
saolevia kansallisia määräyksiä.

Ennen sähkölaitteen hävittämistä irrota sen pa-
ristot, akut ja lamput mitään rikkomatta. Tämän
ansioista jätteet voidaan kierrättää tehokkaasti.

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

Keräyspisteitä koskevat tiedot voit katsoa net-
tiosoitteesta 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 Fes-
tool App -sovelluksen* kohdasta **Tietoja > Työ-
kalun avoimen lähdekoodin lisenssit.**

* Ei saatavilla kaikissa maissa.

12.2 Tietosuoja koskevat tiedot

Sähkötyökalu sisältää sirun, joka tallentaa au-
tomaattisesti kone- ja käyttötiedot. Tallenne-
tuista tiedoista ei voi päätellä suoraan henkilöl-
lisyyttä.

Tiedot voidaan lukea erikoislaitteilla ilman kos-
ketusta. Festool käyttää näitä tietoja yksin-
omaan sähkötyökalun vianmääritykseen, kor-
jaus- ja takuutöihin sekä laadunparannus- ja
edelleenkehitystarkoituksiin. Tietoja ei käytetä
tätä pidemmälle ilman asiakkaan erikseen an-
tamaa lupaa.

12.3 Bluetooth®

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

Innholdsfortegnelse

1	Symboler.....	60
2	Sikkerhetsinformasjon.....	60
3	Riktig bruk.....	61
4	Tekniske data.....	62
5	Apparatelementer.....	62
6	Batteripakke.....	62
7	Innstillinger.....	62
8	Arbeide med elektroverktøyet.....	63
9	Vedlikehold og pleie.....	64
10	Tilbehør.....	64
11	Miljø.....	64
12	Generell informasjon.....	64

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 data-lagring. 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 holddeflatene **[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:** Hørselvern, 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 produsent-

ten, 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 fres-tangen.
- 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 etterslipas på sponflaten inntil en minste skjærtykkelse på 1 mm.
- Verktøyet skal kun transporteres i egnet emballasje – fare for personskade!

2.4 Støyemisjonsverdier

De registrerte verdiene iht. EN 62841 er vanligvis på:

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

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

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

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

De angitte emisjonsverdiene (vibrasjon, støy)

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



FORSIKTIG

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

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

3 Riktig bruk

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



Ved ikke-forskriftsmessig bruk bærer brukeren ansvaret.

3.1 Freseverktøy

Fremføringstype

MAN (manuell fremføring).

Turtall

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

Materialer

Treverk, plast. Følg materialanvisningene på emballasjen.

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

4 Tekniske data

Batteridrevet kant-fres	MFKC 700 EB MFKC 700 KA EB
Motorspenning	18 V $\equiv$
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 parallellan-slag *
- [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 ut batteripakken.

[2B]  Sett inn batteripakken – helt til den går i inngrep.

 Nærmere informasjon om lader og batteripakke med kapasitetsindikator finner du i de respektive bruksanvisningene.

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 kapittelet 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 spennhyslene som følger med maskinen. Det kan brukes spennhysler 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 avsugsstusene [1-10].

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

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 frese-diameteren 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 (elektroverktøyets fremføringsretning i verktøyets 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 utstyret før vedlikeholds- og servicearbeid.
- Alle vedlikeholds- og reparasjonsarbeider som krever at motorhuset åpnes, skal kun gjennomføres av et autorisert kundeservice-verksted.

Kundeservice og reparasjoner skal kun utføres av produsenten eller autoriserte verksteder. Bruk kun **originale reservedeler fra Festool**.

Ytterligere informasjon: www.festool.com/service

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

10 Tilbehør

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

11 Miljø



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.

Índice

1	Símbolos.....	65
2	Indicações de segurança.....	65
3	Utilização de acordo com as disposi- ções.....	67
4	Dados técnicos.....	67
5	Elementos do aparelho.....	67
6	Bateria.....	67
7	Ajustes.....	68
8	Trabalhar com a ferramenta elétrica.....	69
9	Manutenção e conservação.....	69
10	Acessórios.....	70
11	Meio ambiente.....	70
12	Indicações gerais.....	70

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.



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 sar-
gentos 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 diâme-
tro 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 pe-
rigo 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 proje-
tado.
- 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 $K = 3,0 \text{ dB}$



CAUIDADO

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

► Use uma proteção auditiva.

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

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

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

Os valores de emissão indicados (vibração, ruído)

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

**CUIDADO**

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

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

3 Utilização de acordo com as disposições

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



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

3.1 Ferramentas de fresar

Tipo de avanço

MAN (avanço manual).

N.º rotações

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

Materiais

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

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

4 Dados técnicos

Fresadora para arestas de bateria	MFKC 700 EB MFKC 700 KA EB
Tensão do motor	18 V $\equiv$
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"

Fresadora para arestas de bateria

**MFKC 700 EB
MFKC 700 KA EB**

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 inserir a bateria, verificar que a interface da bateria está limpa. Qualquer contaminação 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 com indicação de capacidade 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 re arranque

A proteção de re arranque 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 **Blue-tooth®**.

-  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 contrarotação (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.
- ▶ Todos os trabalhos de manutenção e reparação que exijam uma abertura da caixa do motor apenas podem ser efetuados por uma oficina de Serviço Após-Venda autorizada.

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

Outras informações: www.festool.pt/serviço

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

10 Acessórios

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

11 Meio ambiente



Não deite 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.

Spis treści

1	Symbol	71
2	Uwagi dotyczące bezpieczeństwa	71
3	Użycie zgodne z przeznaczeniem	73
4	Dane techniczne	73
5	Elementy urządzenia	73
6	Akumulator	73
7	Ustawienia	74
8	Praca z narzędziem elektrycznym	75
9	Konserwacja i utrzymanie w należytym stanie	75
10	Wyposażenie	76
11	Środowisko	76
12	Wskazówki ogólne	76

1 Symbol



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 tępymi 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 akustyczne- $L_{PA} = 82 \text{ dB(A)}$
go

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 ustalane wg EN 62841:

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

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

Podane wartości emisji (wibracje, szmery)

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

**OSTROŻNIE**

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

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

3 Użycie zgodne z przeznaczeniem

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



W przypadku eksploatacji niezgodnej z przeznaczeniem, odpowiedzialność ponosi użytkownik.

3.1 Frezy

Rodzaj posuwu

MAN (posuw ręczny).

Prędkość obrotowa

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

Materiały

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

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

4 Dane techniczne

Akumulatorowa frezarka do krawędzi	MFKC 700 EB MFKC 700 KA EB
Napięcie silnika	18 V $\equiv$
Prędkość obrotowa	10000–25000 obr./min
Prędkość obrotowa maks. (bieg jałowy)	25000 obr./min
Odpowiednie akumulatory	Seria Festool BP 18 $\geq$ 4 Ah

Akumulatorowa frezarka do krawędzi	MFKC 700 EB MFKC 700 KA EB
Uchwyt narzędziowy	8 mm (opcjonalnie: 6 mm, 1/4")
Maks. $\varnothing$ frezu	26 mm / 1"
Przyłacz 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] Pokręta 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 wchodzą 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] Zdjąć akumulator.

- [2B]  Założyć akumulator aż do zablokowania.

-  Dalsze informacje dotyczące ładowarki i akumulatora ze wskazaniem pojemności można znaleźć w instrukcjach obsługi ładowarki i akumulatora.

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 pokrętła 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 użytkowania akumulatora.

* Nie jest dostępna w każdym kraju.

7.3 Wymiana uchwytu zaciskowego [3]

Z dostarczonymi tulejami zaciskowymi można używać wyłącznie odpowiednich frezów. Stoso-

wać 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 widełkowym (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 pokrętło [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! Przy użyciu antystatycznego węża ssącego 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 włączone.
- **Należy zaczekać, aż elektronarzędzie zatrzyma się, zanim zostanie odłożone.** Istnieje ryzyko zahaczenia się narzędzia, co może prowadzić do utraty kontroli nad nim.
- Frezować tylko w kierunku przeciwbieżnym (kierunek posuwu elektronarzędzia zgodny z kierunkiem cięcia narzędzia).

8.1 Włączanie/ wyłączenie

Przełącznik **[1-7]** jest przełącznikiem wt./ 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, porażenie prądem

- ▶ Przed wszelkimi pracami związanymi z konserwacją elektronarzędzia należy wyjąć z niego akumulator.
- ▶ Wszelkie prace związane z konserwacją i czyszczeniem narzędzia, które wymagają otwarcia obudowy silnika, mogą być wykonywane wyłącznie przez autoryzowany warsztat serwisowy.

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

Więcej informacji: www.festool.pl/serwis

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

posażenie 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 niszcząc 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.

12.2 Informacje 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.

Obsah

1	Symbole.....	77
2	Bezpečnostní pokyny.....	77
3	Použití v souladu s určením.....	78
4	Technické údaje.....	79
5	Prvky zařízení.....	79
6	Akumulátor.....	79
7	Nastavení.....	79
8	Práce s elektrickým nářadím.....	80
9	Údržba a ošetřování.....	81
10	Příslušenství.....	81
11	Životní prostředí.....	81
12	Všeobecné pokyny.....	81

1 Symbole



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 kapitulu 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 určeno.
- Elektrické nářadí držte kvůli bezpečnému vedení oběma rukama za určené plochy pro uchopení **[1-2] + [1-6]**.
- Elektrické nářadí používejte jen s předpřipravenou namontovanou vodící deskou.
- **Montujte pouze frézovací nástroje, které nabízí pro toto elektrické nářadí společnost Festool.** Použití jiných frézovacích nástrojů je kvůli většímu riziku poranění zakázané.
- Je povoleno používat jen frézovací nástroje, které splňují EN 847-1. Všechny frézovací nástroje Festool tyto požadavky splňují.
- **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, hlučnost)

- 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.
- V závislosti na skutečném zatížení je nutné stanovit vhodná bezpečnostní opatření na ochranu pracovníka.

3 Použití v souladu s určením

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



Při použití v rozporu s určením účelem přebírá odpovědnost uživatel.

3.1 Frézovací nástroje

Druh posuvu

MAN (ruční posuv).

Otáčky

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

Materiály

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

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

4 Technické údaje

Akumulátorová hrano- vá frézka	MFKC 700 EB MFKC 700 KA EB
Napětí motoru	18 V $\equiv$
Otáčky	10000–25000 min ⁻¹
Otáčky max. (volnoběh)	25000 min ⁻¹
Vhodné akumulátory	Festool typová řada BP 18 $\geq$ 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 s ukazatelem kapacity 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 kapitola Technické údaje). Můžete tak rychlost optimálně přizpůsobit příslušnému materiálu. Říďte 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 pouzdem [3-3] sejměte z vřetena. **Nikdy od sebe neoddělujte 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] nasadte do otevřeného kleštinového pouzdra co nejhlouběji, 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 úrazu elektrickým proudem

- Před prováděním údržby a ošetřování vždy vyjměte z elektrického nářadí akumulátor.
- Všechny práce údržby a opravy, které vyžadují otevření krytu motoru, smí provádět pouze autorizovaný zákaznický servis.

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

Další informace: www.festool.cz/sluzby

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