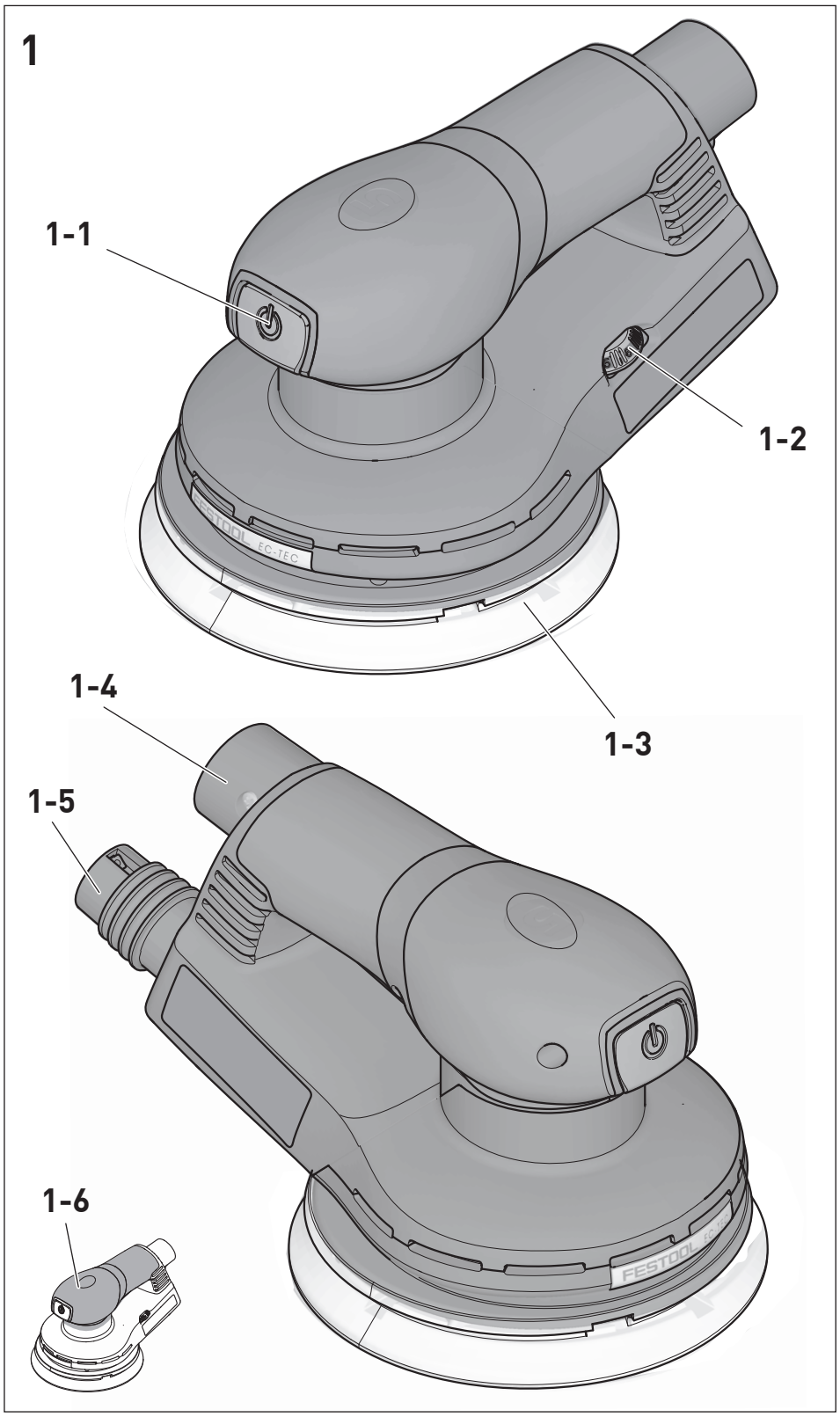
FESTOOL

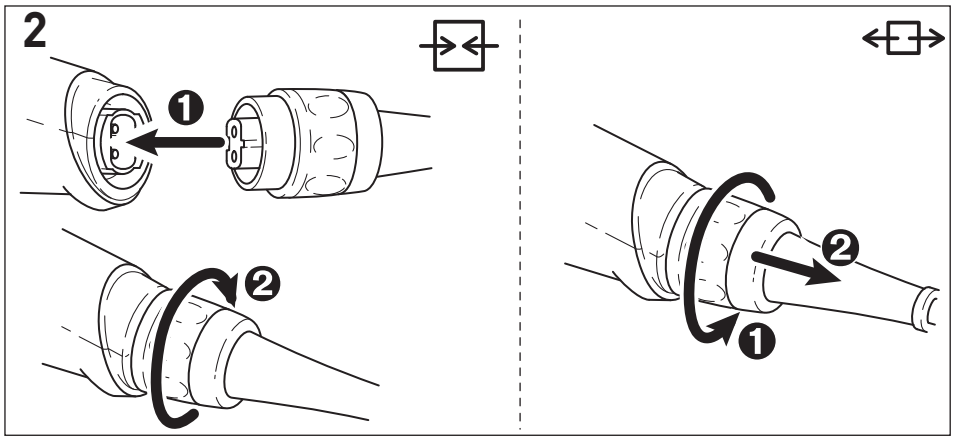
ETS EC 125/3 EQ

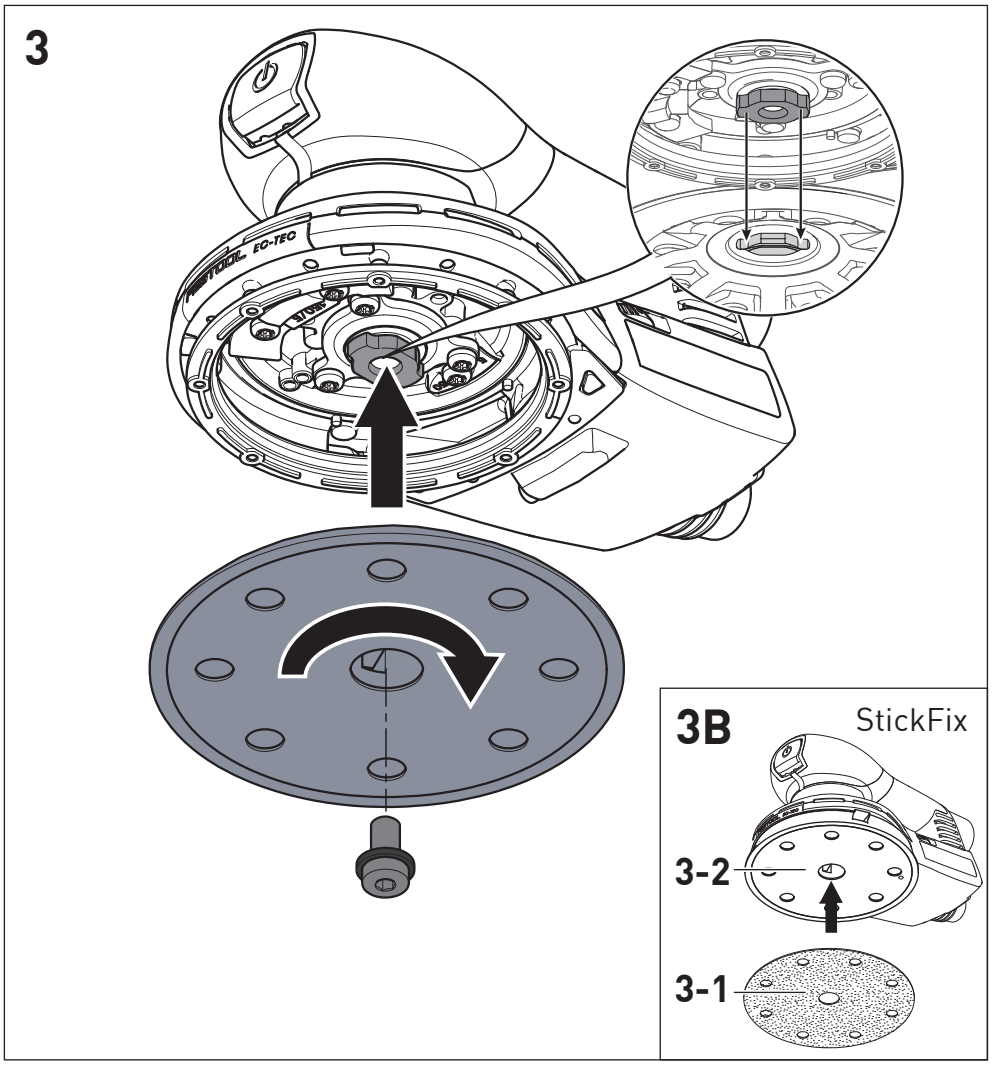
de	Originalbetriebsanleitung	7
en	Original instructions	10
fr	Notice d'utilisation d'origine	14
es	Manual de instrucciones original	17
bg	Оригинална инструкция за експлоатация	21
cs	Původní návod k obsluze	25
da	Original brugsanvisning	28
el	Πρωτότυπο οδηγιών χρήσης	31
et	Originaalkasutusjuhend	35
fi	Alkuperäiset käyttöohjeet	39
hr	Originalne upute za uporabu	42
hu	Eredeti használati utasítás	45
it	Istruzioni d'esercizio originali	49
lt	Originali naudojimo instrukcija	53
lv	Oriģinālā lietošanas pamācība	56
nb	Original bruksanvisning	60
nl	Originele gebruiksaanwijzing	63
pl	Oryginalna instrukcja obsługi	66
pt	Manual de instruções original	70
ro	Manualul de utilizare original	74
sk	Originálny návod na obsluhu	77
sl	Originalna navodila za uporabo	81
sv	Originalbruksanvisning	84

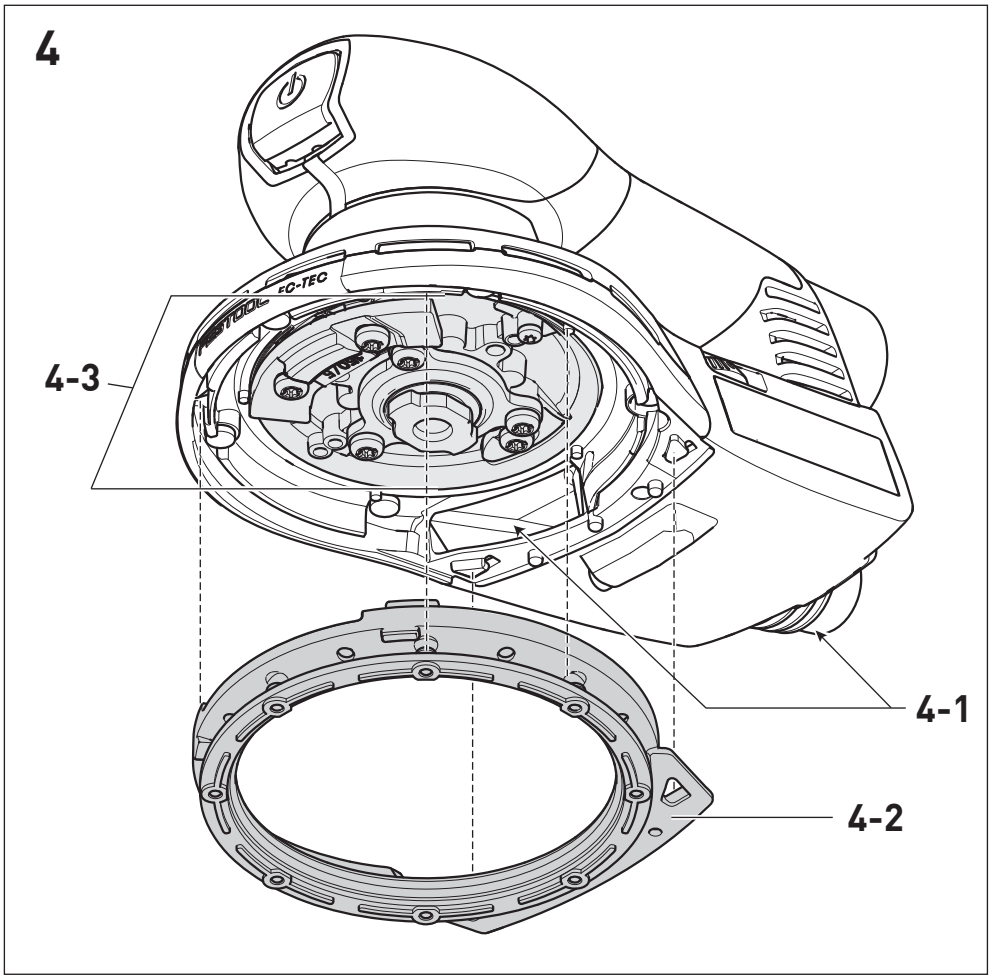
Festool GmbH
Wertstraße 20
73240 Wendlingen
Germany
+49 (0)70 24/804-0
www.festool.com

11262475_A / 2025-10-30


1
1-1
1-2
1-3
1-4
1-5
1-6
FESTOOL
EC-TEC


2
1
2
2
1


3
FESTOOL
EC-TEC
3B
StickFix
3-2
3-1


4
FESTOOL
EC-TEC
4-3
4-1
4-2

EU-Konformitätserklärung / EU Declaration of Conformity

FESTOOL

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 requirments 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 järgmiste Euroopa Liidu direk- tiivide nõuetele ning on kooskõlas järgmiste 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 sukladnosti. Izjavljujemo pod vlastitom odgovornošću da je ovaj proizvod u skladu sa svim važnim zahtjevi- ma sljedećih Direktiva EU i da se polazilo od sljedećih normi ili normativnih dokumenata:

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

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

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

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

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

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

pl: Deklaracja zgodności UE. Niniejszym oświadczamy nawłasną odpowiedzialność, że produkt ten spełnia wszystkie obowiązujące wymogi 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. Declarăm 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 tentoprodukt 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:

FESTOOL

Exzenterschleifer / Eccentric sander	Seriennummer / Serial number * T-Nr.
ETS EC 150/3 EQ	204770, 10674549
ETS EC 150/5 EQ	204769, 10674551
ETS EC 125/3 EQ	204767, 10674548
ETS EC 150/3 EQA	202874
ETS EC 150/5 EQA	202875
ETS EC 125/3 EQA	202876

CE

2006/42/EC, 2014/30/EU, 2011/65/EU

EN 62841-1:2015 + AC:2015 + A11:2022,
EN 62841-2-4:2014 + AC:2015,
EN 55014-1:2017 + A11:2020,
EN 55014-2:1997 + A1:2001 + A2:2008 + AC:1997,
EN 61000-3-2:2014,
EN 61000-3-3:2013,
EN IEC 63000:2018

UK CA

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

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

BS EN 62841-1:2015 + AC:2015 + A11:2022,
BS EN 62841-2-4:2014 + AC:2015,
BS EN 55014-1:2017 + A11:2020,
BS 55014-2:1997 + A1:2001 + A2:2008 + AC:1997,
BS EN 61000-3-2:2014,
BS EN 61000-3-3:2013,
BS EN IEC 63000:2018

Unterzeichnet für und im Namen von/ Signed on behalf of and in name of:
Festool GmbH
Wertstr. 20, 73240 Wendlingen, GERMANY
Wendlingen, 2024-12-02

ppa.

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

i.V.

Tim Weber
Leiter Produktkonformität
Head of Product Compliance

* im definierten Seriennummer-Bereich (S-Nr.) von 40000000 - 49999999
in the specified serial number range (S-Nr.) from 40000000 - 49999999

Deutsch

1 Symbole

Warnung vor allgemeiner Gefahr

Warnung vor Stromschlag

Betriebsanleitung, Sicherheitshinweise lesen.

Gehörschutz tragen.

Atemschutz tragen.

Schutzbrille tragen.

Netzanschlussleitung anschließen

Netzanschlussleitung trennen

Schutzklasse II

2 Sicherheitshinweise

2.1 Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

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

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

2.2 Weitere Sicherheitshinweise

- **Tragen Sie geeignete persönliche Schutzausrüstungen:** Gehörschutz, Schutzbrille, Staubmaske bei stauberzeugenden Arbeiten.
- **Zum Schutz Ihrer Gesundheit einen geeigneten Atemschutz tragen.** In geschlossenen Räumen für ausreichende Belüftung sorgen und ein Absaugmobil anschließen.
- **Beim Arbeiten können schädliche/giftige Stäube entstehen (z. B. bleihaltiger Anstrich und einige Holzarten).** Das Berühren oder Einatmen dieser Stäube kann für die Bedienperson oder in der Nähe befindliche Personen eine Gefährdung darstellen. Beachten Sie die in Ihrem Land gültigen Sicherheitsvorschriften. Schließen Sie das Elektrowerkzeug an eine geeignete Absaugeinrichtung an.
- **Verwenden Sie einen Fehlerstrom-Schutzschalter (FI-) oder einen Trenntrafo, wenn der Betrieb des Elektrowerkzeugs in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist.** Der Fehlerstrom-Schutzschalter (FI-) / Trenntrafo schützt Sie bei einem elektrischen Schlag vor einem lebensgefährlichen Strom durch den Körper.
- **Achtung Brandgefahr! Vermeiden Sie eine Überhitzung des Schleifgutes und des Schleifers. Entleeren Sie vor Arbeitspausen stets den Staubbehälter.** Schleifstaub im Filtersack bzw. Filter des Absaugmobils kann sich unter ungünstigen Bedingungen, wie Funkenflug beim Schleifen von Metallen, selbst entzünden. Besondere Gefahr besteht, wenn der Schleifstaub mit Lack-, Polyurethanresten oder anderen chemischen Stoffen vermischt ist und das Schleifgut nach langem Arbeiten heiß ist.
- Entstehen beim Schleifen explosive oder selbstentzündliche Stäube, so sind unbedingt die Bearbeitungshinweise des Werkstoffherstellers zu beachten.
- **Reinigen Sie mit Ölen getränkte Arbeitsmittel, wie z. B. Schleifpad oder Polierfilz mit Wasser und lassen Sie diese ausgebreitet trocknen.** In Öl getränkte Arbeitsmittel können sich selbst entzünden.
- **Nur original Festool Schleifteller verwenden.** Fremdteller können brechen.
- Beschädigte oder verschlissene Schleifwerkzeuge dürfen nicht verwendet werden.
- **Prüfen Sie nach dem Herunterfallen das Elektrowerkzeug und den Schleifteller auf Beschädigung. Demontieren Sie den Schleifteller zur genauen Prüfung. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz reparieren.** Gebrochene Schleifteller und beschädigte Maschinen können zu Verletzungen und Unsicherheit der Maschine führen.

2.3 Mischstäube mit Metallanteil und Schleifen feuchter Oberflächen

Bei Mischstäuben mit Metallanteil (z. B. Lackschliff im Automotiv-Bereich) und beim Schleifen feuchter Oberflächen sind aus Sicherheitsgründen folgende Maßnahmen einzuhalten:

- Vorschalten eines Fehlerstrom- (FI-, PRCD-) Schutzschalters.
- Maschine an ein geeignetes Absauggerät anschließen.
- Maschine regelmäßig von Staubablagerungen im Motorgehäuse durch Aussaugen reinigen.
- Schutzbrille tragen!

2.4 Emissionswerte

Die nach EN 62841 ermittelten Werte betragen typischerweise:

Schalldruckpegel	L_{PA} = 72 dB(A)
Schall-Leistungspegel	L_{WA} = 80 dB(A)
Unsicherheit	K = 3 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:

Schwingungsemissionswert (3-achsig) a_h = 4,8 m/s²
K = 1,5 m/s²

Die angegebenen Emissionswerte (Vibration, Geräusch)
- dienen dem Maschinenvergleich,
- eignen sich auch für eine vorläufige Einschätzung der Vibrations- und Geräuschbelastung beim Einsatz,
- repräsentieren die hauptsächlichen Anwendungen des Elektrowerkzeugs.

VORSICHT

Emissionswerte können von den angegebenen Werten abweichen. Dies hängt ab von der Verwendung des Werkzeugs und der Art des bearbeiteten Werkstücks.
- ► Beurteilen Sie die tatsächliche Belastung während des gesamten Betriebszyklus.
- ► Legen Sie abhängig von der tatsächlichen Belastung geeignete Sicherheitsmaßnahmen fest.

3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Bestimmungsgemäß sind die Schleifer zum Schleifen von Holz, Kunststoff, Verbundwerkstoff, Farbe/Lack, Spachtelmasse und ähnlichen Werkstoffen vorgesehen. Bei Mischstäuben mit Metallanteil (z. B. Lackschliff im Automotiv-Bereich) und beim Schleifen feuchter Oberflächen sind besondere Sicherheitshinweise zu beachten. Die Schleifer sind bestimmungsgemäß nicht zum reinen Metallschliff geeignet. Asbesthaltiges Material darf nicht bearbeitet werden.

Bei nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch haftet der Benutzer.

4 Technische Daten

Exzenterschleifer	ETS EC 125/3 EQ
Leistung	400 W
Drehzahl (Leerlauf)	6000 - 10000 min⁻¹
Schleifhub	3,0 mm
Schleifteller	D 125 mm
Gewicht	1,2 kg

5 Geräteelemente

[1-1] Ein-/Aus-Taste
[1-2] Drehzahlregelung
[1-3] Schleifteller
[1-4] plug it-Anschluss
[1-5] Absaugstutzen
[1-6] Isolierte Griffflächen (grau schattierter Bereich)

Die angegebenen Abbildungen befinden sich am Anfang der Betriebsanleitung.

6 Inbetriebnahme

WARNUNG

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

VORSICHT

Erhitzung des plug it-Anschlusses bei unvollständig verriegeltem Bajonettverschluss.
Verbrennungsgefahr
- ► Vor dem Einschalten des Elektrowerkzeugs vergewissern, dass der Bajonettverschluss an der Netzanschlussleitung komplett geschlossen und verriegelt ist.

Anschließen und Lösen der Netzanschlussleitung **-** siehe Bild **[2]**.

6.1 Ein-/Ausschalten

EIN Ein-/Aus-Taste **[1-1]** drücken
AUS Ein-/Aus-Taste **[1-1]** drücken

7 Einstellungen

WARNUNG

Verletzungsgefahr, Stromschlag
- ► Vor allen Arbeiten an der Maschine stets den Netzstecker aus der Steckdose ziehen!

7.1 Elektronik

Sanftanlauf
Der elektronisch geregelte Sanftanlauf sorgt für ruckfreien Anlauf des Elektrowerkzeugs.

Konstante Drehzahl
Die vorgewählte Motordrehzahl wird elektronisch konstant gehalten. Dadurch wird auch bei Belastung eine gleichbleibende Schleifgeschwindigkeit erreicht.

Drehzahlreduzierung bei hohen Vibrationen
Wenn hohe Vibrationen und Schwingungen am Elektrowerkzeug auftreten, z. B. bei der Nutzung mit einem Interface-Pad, wird die Drehzahl automatisch reduziert, um das Elektrowerkzeug und den Anwender zu schonen.

Temperatursicherung
Um ein Überhitzen des Motors zu vermeiden, wird bei zu hoher Motortemperatur die Leistungsaufnahme begrenzt. Steigt die Temperatur weiter, schaltet das Elektrowerkzeug ab. Erst nach Abkühlung des Motors ist ein erneutes Einschalten möglich.

7.2 Drehzahl einstellen

Die Drehzahl lässt sich mit dem Stellrad **[1-2]** zwischen 6000 und 10000 min⁻¹ einstellen.

Dadurch können Sie die Schleifgeschwindigkeit dem jeweiligen Werkstoff optimal anpassen (siehe Kapitel 8).

7.3 Schleifteller wechseln [3]

Ein optimales Arbeitsergebnis ist nur mit Originalzubehör und Verbrauchsmaterial zu erreichen. Wird nicht Originalzubehör oder Verbrauchsmaterial eingebaut, erlischt der Garantieanspruch.

Warnung! Keine bauliche Veränderung im geöffneten Innenraum der Maschine vornehmen, wenn der Schleifteller abmontiert ist.

Gesundheitsgefährdung: Die Montage der falschen Schleiftellergröße führt zu unzulässig hohen Vibrationen an der Maschine.

Abgestimmt auf die zu bearbeitende Oberfläche kann die Maschine mit drei unterschiedlich harten Schleiftellern ausgerüstet werden.

Hart: Grob- und Feinschliff auf Flächen. Schleifen an Kanten.

Weich: Universell für Grob- und Feinschliff, für ebene und gewölbte Flächen.

Superweich: Feinschliff an Formteilen, Wölbungen, Radien. Nicht an Kanten einsetzen!

7.4 Schleif-Zubehör mit StickFix befestigen [3B]

Auf dem StickFix Schleifteller lassen sich die dazu passenden StickFix Schleifpapiere und StickFix Schleifvliese schnell und einfach befestigen.

► Drücken Sie das selbsthaftende Schleif-Zubehör **[3-1]** auf den Schleifteller **[3-2]** auf.

Bei nachlassender Haftung des Stickfix-Belages können sich die Schleifteller-Zubehöre - insbesondere im nicht aufgesetzten Betrieb - **vom Schleifteller lösen und zu Verletzungen führen**. Schleifteller wechseln!

7.5 Absaugung

WARNUNG

Gesundheitsgefährdende Stäube

Verletzung der Atemwege

- ► Nie ohne Absaugung arbeiten.
- ► Nationale Bestimmungen beachten.
- ► Tragen Sie einen Atemschutz.

An den Absaugstutzen **[1-5]** kann ein Festool Absaugmobil mit einem Absaugschlauchdurchmesser von 27 mm angeschlossen werden.

Empfehlung: Antistatik-Absaugschlauch verwenden! Dadurch kann die elektrische Aufladung reduziert werden.

8 Arbeiten mit der Maschine

WARNUNG

Verletzungsgefahr

- ► Werkstück so befestigen, dass es sich beim Bearbeiten nicht bewegen kann.

Folgende Hinweise beachten:

- Überlasten Sie die Maschine nicht, indem Sie diese zu stark andrücken! Sie erreichen das beste Schleifergebnis, wenn Sie mit mäßig starkem Anpressdruck arbeiten. Die Schleifleistung und -qualität hängen im Wesentlichen von der Wahl des richtigen Schleifmittels ab.
- Halten Sie die Maschine für eine sichere Führung mit beiden Händen am Motorgehäuse und am Getriebekopf **[1-6]**.
- Tellerschaum wird durch Alterung spröde. Vor dem Arbeiten den Tellerschaum auf Verschleiß prüfen.

Für Schleifarbeiten empfehlen wir folgende Einstellungen des Stellrades **[1-2]**:

Schleifarbeiten	Stellrad-Stufe
– Schleifen mit max. Abrieb – Abschleifen alter Farbe – Schleifen von Holz und Furnier vor der Lackierung – Lackzwischenschliff auf Flächen	5–6
– Schleifen von dünn aufgetragenem Vorlack – Schleifen von Holz mit Schleif-Vlies – Kantenbrechen an Holzteilen – Glätten von grundierten Holzflächen	4–5
– Schleifen von Vollholz- und Furnierkanten – Schleifen im Falz von Fenstern und Türen – Lackzwischenschliff an Kanten – Anschleifen von Naturholzfenstern mit Schleif-Vlies – Glätten der Holzoberfläche vor dem Beizen mit Schleif-Vlies – Abreiben gebeizter Flächen mit Schleif-Vlies – Abreiben oder Abheben der überflüssigen Kalkpaste mit Schleif-Vlies	3–4
– Lackzwischenschliff auf gebeizten Flächen – Säubern von Naturholz-Fensterfälzen mit Schleif-Vlies	2–3
– Schleifen von gebeizten Kanten – Schleifen von thermoplastischen Kunststoffen	1–2

9 Wartung und Pflege

WARNUNG

Verletzungsgefahr, Stromschlag

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

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

Weitere Informationen: **www.festool.de/service**

Zur Sicherung der Luftzirkulation die Kühlluftöffnungen im Motorgehäuse stets frei und sauber halten.

Bei Leistungsnachlass oder erhöhten Vibrationen Kühlluftöffnungen absaugen und säubern.

9.1 Reinigung der Absaugkanäle

Wir empfehlen etwa einmal pro Woche (besonders beim Schleifen von Kunstharzspachtel, im Feuchtschliff und bei Gips) die Absaugkanäle in der Maschine **[4-1]** mit einer kleinen Flachbürste oder einem Stofflappen zu reinigen.

9.2 Reinigung des Innenraums

Regelmäßig den Innenraum des Elektrowerkzeugs an der Ventilatorunterseite **[4-3]** reinigen, sonst verschlechtern sich durch die Staubanhaftungen die Vibrationswerte.

9.3 Schleifteller und Tellerbremse wechseln

Die Gummimanschette **[4-2]** streift auf dem Schleifteller und verhindert ein unkontrolliertes Hochdrehen des Schleiftellers. Durch eingesetzte Metallstifte ist die Tellerbremse nahezu verschleißfrei.

Bei nachlassender Bremswirkung zunächst den Schleifteller auf Verschleiß kontrollieren und ggf. ersetzen. Beschädigte Tellerbremse/Gummimanschette ersetzen.

10 Zubehör

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

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

11 Umwelt

Gerät nicht in den Hausmüll werfen! Geräte, Zubehör und Verpackungen einer umweltgerechten Wiederverwertung zuführen. Geltende nationale Vorschriften beachten.

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

Informationen zu den Rücknahmestellen sind unter **www.festool.de/recycling** einsehbar.

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

12 Allgemeine Hinweise

12.1 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.

English

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 goggles.

Connecting the mains power cable

Disconnecting the mains power cable

Safety class II

2 Safety warnings

2.1 General power tool safety warnings

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

Save all warnings and instructions for future reference.

2.2 Further safety instructions

- **Wear suitable personal protective equipment:** Ear protection, safety goggles, a dust mask for work that generates dust.
- **Use suitable breathing protection to protect your health.** In enclosed spaces, ensure that there is sufficient ventilation and connect a mobile dust extractor.
- **Harmful/poisonous dust may be produced when working (e.g. paint products containing lead and some types of wood).** Contact with or inhalation of this dust may pose a risk for the operating personnel or persons in the vicinity. Comply with the safety regulations that apply in your country. Connect the power tool to a suitable dust extractor.
- **Use a residual-current circuit breaker (RCCB) or an isolating transformer if operation of the power tool in a damp environment cannot be avoided.** In the event of an electric shock, the residual-current

circuit breaker (RCCB) or isolating transformer protects you against life-threatening current through the body.

- **Attention: Risk of fire! Avoid overheating the grinding material and the sander. Always empty the dust container before taking a break.** Swarf in the dust bag, microfilter, paper bag (or in the filter bag or filter of the mobile dust extractor) may spontaneously combust in unfavourable conditions such as flying sparks when sanding metals. Particular danger exists if the swarf is mixed with paint, polyurethane residue or other chemical materials and the grinding material is hot after long periods of work.
- If potentially explosive or self-igniting dust is produced during sanding, the machining instructions issued by the material manufacturer must always be followed.
- **Clean using materials soaked in oils, e.g. abrasive pad or polishing felt with water, and spread them out to dry.** Materials soaked in oil may ignite spontaneously.
- **Always use original Festool backing pads.** Pads from other manufacturers can break.
- Damaged or worn sanding tools may not be used.
- **If the power tool is dropped or falls, check for damage to the machine and sanding pad. Remove the sanding pad for closer inspection. Have the damaged parts repaired before use.** Broken sanding pads and damaged machines can cause injuries and machine instability.
- **Only for AS/NZS:** The tool shall always be supplied via residual current device with a rated residual current of 30 mA or less.

2.3 Mixed dust containing metal and sanding of damp surfaces

With mixed dust containing metal (such as dust resulting from paint sanding in the automotive field) and when sanding damp surfaces, the following measures must be observed for reasons of safety:

- Install an upstream residual-current circuit breaker (RCD, PRCD).
- Connect the machine to a suitable dust extractor.
- Regularly vacuum the motor housing of the machine to remove dust deposits.
- Wear protective goggles.

2.4 Emission levels

The levels determined in accordance with are typically:

Sound pressure level	L_{PA} = 72 dB(A)
Sound power level	L_{WA} = 80 dB(A)
Uncertainty	K = 3 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 :

Vibration emission level (three-axle)	a_h = 4.8 m/s^2
	K = 1.5 m/s^2

The specified emission levels (vibration, noise)

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

CAUTION

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

► Assess the actual load during the entire operating cycle.

► Determine suitable safety measures depending on the actual load.

3 Intended use

The sanders are designed for sanding wood, plastic, composite, paint/varnish, filler and similar materials as directed. With mixed dust containing metal (such as dust resulting from paint sanding in the automotive industry) and when sanding damp surfaces, special safety instructions must be followed. The sanders are not intended to be suitable for grinding bare metal. Material containing asbestos cannot be processed.

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

4 Technical data

Eccentric sanders	ETS EC 125/3 EQ
Power	400 W
Speed (no-load)	6000 - 10000 min^{-1}
Sanding stroke	3.0 mm
Sanding pad	D 125 mm
Weight	1.2 kg

5 Parts of the device

[1-1] ON/OFF button

[1-2] Speed control

[1-3] Sanding pad

[1-4] plug it connection

[1-5] Extractor connector

[1-6] Insulated gripping surfaces (grey shaded area)

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

6 Operation

WARNING

Unauthorised voltage or frequency

Risk of accidents

- Check whether the mains voltage and the frequency of the power source correspond to the specifications on the name plate.
- Note that, in North America, only Festool machines with the voltage specifications 120 V/60 Hz may be used.

CAUTION

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

Risk of burns

- Before switching on the power tool, make sure that the bayonet fitting at the mains cable is closed fully and locked.

Connecting and disconnecting the mains power cable - see fig. **[2]**.

6.1 Switching on/off

ON Press the ON/OFF button **[1-1]**

OFF Press the ON/OFF button **[1-1]**

7 Settings

WARNING

Risk of injury, electric shock

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

7.1 Electronics

Smooth start-up

The electronically controlled smooth start-up function ensures that the power tool starts up smoothly.

Constant speed

The preselected motor speed is kept constant through electronic control. This ensures a uniform cutting speed even when under load.

Speed reduction in the event of high vibrations

If high vibrations and oscillations occur at the power tool, e.g. with the use of an interface pad, the speed is automatically reduced in order to protect the power tool and the user.

Temperature cut-out

To avoid the motor overheating, the power consumption is limited at an excessive motor temperature. If the temperature continues to rise, the power tool switches off. and can only be switched on again once the motor has cooled sufficiently.

7.2 Setting and adjusting the speed

The speed can be set **[1-2]** between 6000 and 10000 min^{-1} using the adjusting wheel.

This enables you to optimise the sanding speed to suit the material (see chapter 8).

7.3 Replacing the sanding pad [3]

An optimal work result can only be achieved using original accessories and consumables. The use of non-original accessories or consumables invalidates the right to claim under warranty.

Warning! do not perform any structural changes in the open interior space of the machine when the sanding pad is dismantled.

Health risk: Fitting sanding pads of incorrect size causes excessive vibration of the machine.

Tuned to the surface being processed, the machine can be equipped with three sanding pads of different hardnesses.

Hard: Coarse and fine sanding on surfaces. Sanding edges.

Soft: Universal for coarse and fine sanding, for flat and convex surfaces.

Extra-soft: Fine sanding of moulded parts, arches, radii. Do not use on edges.

7.4 Attaching sanding accessories using StickFix [3B]

The required StickFix sandpaper and StickFix sanding vlies can be attached quickly and simply to the StickFix backing pad.

- Affix the self-adhesive sanding accessory **[3-1]** to the backing pad **[3-2]**.

In the case of a weakening adhesive effect of the StickFix surface, the backing pad accessories, in particular those which are not yet touching the workpiece, **may come loose from the backing pad and cause injuries**. Replace the backing pad.

7.5 Dust extraction

WARNING

Hazardous dust

Damage to the respiratory passage

- Always work with an extractor.
- Comply with national regulations.
- Wear a dust mask.

A Festool mobile dust extractor with an extraction hose diameter of 27 mm should be connected at the extractor connector **[1-5]**.

Recommendation: Use an antistatic extractor hose. This helps reduce the electric charge.

8 Working with the machine

WARNING

Risk of injury

- Always secure the workpiece in such a manner that it cannot move.

Observe the following information:

– Do not overload the machine by applying too much pressure. The best sanding results are achieved with moderate application pressure. The sanding performance and quality depend mainly on selecting the correct abrasive.

- Hold the machine with two hands – one on the motor housing and one on the gear head **[1-6]** – to ensure safe guidance.
- The pad foam becomes brittle due to ageing. Before working, check the pad foam for wear.

For sanding, we recommend the following settings for the adjusting wheel **[1-2]**:

Sanding work	Adjusting wheel setting
– Sanding with max. abrasion – Sanding off old paint – Sanding of wood and veneered surface prior to paintwork – Intermediate sanding of paintwork on surfaces	5–6
– Sanding thinly applied undercoat – Sanding wood with sanding cloth – Edge breaking on wooden parts – Smoothing primed wooden surfaces	4–5
– Sanding solid wood and veneered edges – Sanding rebate of windows and doors – Intermediate sanding of paintwork at edges – Light sanding of natural wood windows using sanding cloth – Smoothing wooden surfaces using sanding cloth before staining – Rubbing stained surfaces with a sanding cloth – Rubbing or removing excess limestone residue using sanding cloth	3–4
– Intermediate sanding of paintwork on stained surfaces – Cleaning natural wood window rebate using sanding cloth	2–3
– Sanding stained edges – Sanding thermoplastics	1–2

9 Service and maintenance

WARNING

Risk of injury, electric shock

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

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

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

To ensure constant air circulation, always keep the cooling air openings in the motor housing clean and free of blockages.

In the event of a slowdown in performance or increased vibrations, vacuum and clean cooling air openings.

9.1 Cleaning the extraction channels

We recommend cleaning the extraction channels in the machine **[4-1]** roughly once a week (particularly if sanding synthetic resin, in the case of wet sanding and if sanding plaster) using a small flat brush or a cloth.

9.2 Cleaning the inside of the power tool

Regularly clean the inside of the power tool at the bottom of the fan, **[4-3]** otherwise the vibration values worsen as a result of the dust accumulation.

9.3 Replace the sanding pad and sanding pad brake

The rubber sleeve **[4-2]** brushes off the sanding pad and prevents uncontrolled turning of the sanding pad. The sanding pad brake is almost wear-free thanks to the pins used.

In the case of a decreasing braking effect, first check the sanding pad for wear and replace it if necessary. Replace the damaged sanding pad brake/rubber sleeve.

10 Accessories

Always use original Festool tools and original Festool accessories. Using low-quality tools or accessories from other manufacturers may increase the risk of injury and seriously unbalance the machine, decreasing the quality of the working results and accelerating power tool wear.

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

11 Environment

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

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

Information on the collection points can be viewed at **www.festool.co.uk/recycling**.

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

12 General information

12.1 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.

Français

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 lunettes de protection.

Brancher le câble de raccordement secteur

Débrancher le câble de raccordement secteur

Classe de protection II

2 Consignes de sécurité

2.1 Consignes générales de sécurité pour outils électroportatifs

AVERTISSEMENT ! Veuillez lire toutes les consignes de sécurité et instructions. Le non-respect des consignes de sécurité et des instructions peut provoquer une décharge électrique, un incendie et/ou des blessures graves.

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

2.2 Autres consignes de sécurité

- **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 protéger votre santé, portez une protection respiratoire appropriée.** Dans les espaces clos, assurer une ventilation suffisante et raccorder un aspirateur.
- **Un dégagement de poussières nocives/toxiques est possible pendant l'utilisation de l'appareil (par ex. poussières de peintures au plomb ou de certaines essences de bois).** Le contact avec ces poussières ou leur inhalation peut présenter un danger pour la santé de l'utilisateur ou des personnes se trouvant à proximité. Veuillez respecter les prescriptions de sécurité en vigueur dans votre pays. Raccordez l'outil électroportatif à un dispositif d'aspiration approprié.
- **Utilisez un disjoncteur à courant de défaut (FI) ou un transformateur de séparation quand le fonctionnement de l'outil électroportatif en environnement humide ne peut pas être évité.** Le disjoncteur à courant de défaut (FI) / transformateur de séparation vous protège de tout risque d'électrocution en cas de choc électrique.
- **Attention au risque d'incendie ! Évitez la surchauffe des matériaux travaillés et de la ponceuse. Videz systématiquement le bac de récupération des poussières avant de faire une pause dans votre travail.** Les particules de poussières se trouvant dans le sac à poussière, le microfiltre, le sac en papier (ou dans le sac filtre ou le filtre de l'aspirateur) peuvent s'enflammer d'elles-mêmes dans des conditions défavorables, comme par ex. la projection d'étincelles lors du ponçage de pièces en métal. Le risque est particulièrement important lorsque les particules de poussières sont mélangées à des résidus de vernis, de polyuréthane ou d'autres substances chimiques et que les matériaux travaillés sont très chauds après avoir été longtemps travaillés.
- Si le ponçage génère des poussières explosives ou inflammables, il convient impérativement d'observer les consignes d'usinage du fabricant du matériau.
- **Nettoyez à l'eau les accessoires imprégnés d'huile, par ex. éponge de ponçage ou feutre de polissage, et laissez-les sécher après les avoir soigneusement dépliés.** Les accessoires imprégnés d'huile peuvent s'enflammer d'eux-mêmes.
- **Utiliser uniquement des plateaux de ponçage Festool d'origine.** Des plateaux d'autres marques pourraient se casser.
- Des outils de ponçage endommagés ou usés ne doivent pas être utilisés.
- **En cas de chute, vérifiez que l'outil électroportatif et le plateau de ponçage ne sont pas endommagés. Démontez le plateau de ponçage pour pouvoir procéder à un examen minutieux. Faites réparer les pièces endommagées avant toute utilisation.** Des plateaux de ponçage cassés et des machines endommagées peuvent causer des blessures et compromettre la sécurité d'utilisation de la machine.

2.3 Mélanges de poussières contenant du métal et ponçage de surfaces humides

En présence de mélanges de poussières contenant du métal (par ex. ponçage de laque dans le domaine automobile) et lors du ponçage de surfaces humides, appliquez les mesures suivantes pour des raisons de sécurité :

- Installer en amont un disjoncteur différentiel.
- Raccorder l'outil à un aspirateur approprié.
- Avec un aspirateur, retirer régulièrement les dépôts de poussières accumulés dans le carter moteur.
- Porter des lunettes de protection !

2.4 Valeurs d'émission

Les valeurs typiques déterminées selon EN 62841 sont les suivantes :

Niveau de pression acoustique	L_{PA} = 72 dB(A)
Niveau de puissance acoustique	L_{WA} = 80 dB(A)
Incertitude	K = 3 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 :

Valeur d'émission vibratoire (tridirectionnelle) $a_h = 4{,}8\ m/s^2$

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

Les valeurs d'émission indiquées (vibrations, bruit)

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

ATTENTION

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

► Évaluer les nuisances sonores réelles sur tout le cycle de fonctionnement.

► Définissez des mesures de sécurité adaptées aux contraintes réelles.

3 Utilisation en conformité avec les instructions

Les ponceuses sont conçues pour le ponçage des matériaux suivants : bois, matières plastiques, matériaux composites, peintures / vernis, enduits et matériaux similaires. Pour les poussières mélangées avec teneur en métal (par ex. ponçage de laque dans le domaine automobile) et pour le ponçage de surfaces humides, respectez les consignes spéciales de sécurité. Les ponceuses ne conviennent pas pour poncer uniquement du métal. Les matériaux contenant de l'amiante ne doivent pas être poncés !

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

4 Caractéristiques techniques

Ponceuses excentriques	ETS EC 125/3 EQ
Puissance	400 W
Régime (à vide)	6000 - 10000 tr/min
Course de ponçage	3,0 mm
Plateau de ponçage	Ø 125 mm
Poids	1,2 kg

5 Éléments de l'appareil

[1-1] Interrupteur marche/arrêt

[1-2] Régulation de la vitesse

[1-3] Plateau de ponçage

[1-4] Raccord plug it

[1-5] Raccord d'aspiration

[1-6] Parties isolées (zone en gris) servant de poignée

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

6 Mise en service

AVERTISSEMENT

Tension ou fréquence non admissible !

Risque d'accident

► La tension et la fréquence d'alimentation électrique doivent être conformes aux indications de la plaque signalétique.

► En Amérique du nord, utiliser uniquement les machines Festool fonctionnant sous une tension de 120 V / 60 Hz.

ATTENTION

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

Risque de brûlures

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

Branchement et débranchement du câble de raccordement secteur **-**, voir figure **[2]**.

6.1 Mise en marche/à l'arrêt

MARCHE Appuyez sur l'interrupteur marche/arrêt **[1-1]**

ARRÊT Appuyez sur l'interrupteur marche/arrêt **[1-1]**

7 Réglages

AVERTISSEMENT

Risque de blessures, décharge électrique

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

7.1 Système électronique

Démarrage progressif

Le démarrage progressif à régulation électronique assure un démarrage sans à-coups de l'outil électroportatif.

Vitesse de rotation constante

La vitesse sélectionnée est maintenue constante de manière électronique. La vitesse de ponçage reste donc homogène, même lorsque l'outil est fortement sollicité.

Réduction de la vitesse de rotation en cas de vibrations importantes

En cas de vibrations et oscillations importantes au niveau de l'outil électroportatif, par ex. lors de l'utilisation avec un pad d'interface, la vitesse de rotation est automatiquement réduite pour préserver l'homme et la machine.

Fusible thermique

Pour éviter la surchauffe du moteur, la puissance absorbée de l'outil est réduite en cas de température trop élevée du moteur. Si la surtempérature perdure, l'outil électroportatif s'arrête complètement. La remise

en marche n'est possible qu'après refroidissement du moteur.

7.2 Réglage de la vitesse

La molette **[1-2]** permet de régler la vitesse de rotation entre 6000 et 10000 min^{-1}.

Vous pouvez ainsi adapter de façon optimale la vitesse de ponçage à chaque matériau (voir le chapitre 8).

7.3 Remplacement du plateau de ponçage [3]

Pour obtenir un résultat exceptionnel, utiliser uniquement les accessoires et consommables d'origine. En cas de non-utilisation des accessoires et consommables d'origine, les dommages qui pourraient s'ensuivre ne sont pas couverts par la garantie.

Avertissement ! Ne procédez à aucune modification de l'outil lorsque le plateau de ponçage est démonté.

Risque pour la santé : le montage d'un plateau de ponçage de taille inappropriée conduit à des vibrations inadmissiblement élevées sur l'outil.

En fonction de la surface à traiter, cet outil peut être équipé de trois plateaux de ponçage de duretés différentes.

Surfaces dures : ponçage dégrossissant et ponçage fin sur des surfaces. Ponçage des chants.

Surfaces tendres : accessoire universel pour ponçage dégrossissant et ponçage fin, pour surfaces planes et incurvées.

Surfaces super tendres : pour ponçage fin sur pièces de forme, bombages, rayons. Ne pas employer sur chant !

7.4 Fixer les accessoires de ponçage avec StickFix [3B]

Le plateau de ponçage StickFix permet de fixer facilement et rapidement les papiers et abrasifs Vlies StickFix adaptés.

► Presser l'accessoire de ponçage autocollant **[3-1]** sur le plateau de ponçage **[3-2]**.

Lorsque l'adhérence du revêtement StickFix diminue, il est possible que les accessoires montés sur le plateau de ponçage se détachent, notamment quand ils ne reposent pas sur la pièce, **et provoquent des blessures**. Remplacez le plateau de ponçage !

7.5 Aspiration

AVERTISSEMENT

Poussières nocives pour la santé

Lésions des voies respiratoires

► Ne jamais travailler sans aspiration.
► Respecter les dispositions nationales.
► Porter une protection respiratoire.

Raccordez un aspirateur Festool avec tuyau d'aspiration de 27 mm de diamètre au raccord d'aspiration **[1-5]**.

Recommandation : utiliser un tuyau d'aspiration antistatique ! La fonction antistatique empêche la charge d'électricité statique.

8 Utilisation de la machine

AVERTISSEMENT

Risques de blessures

► Fixer la pièce à usiner de manière à ce qu'elle ne puisse pas bouger pendant le traitement.

Respecter les consignes suivantes :

- Ne provoquez pas de surcharge en appuyant trop fort sur la machine ! Pour obtenir un résultat de ponçage optimal, une pression modérée suffit. Les performances de ponçage et la qualité du ponçage dépendent essentiellement du choix de l'abrasif.
- Maintenir la machine avec les deux mains sur le carter moteur et la tête d'engrenage **[1-6]** afin de garantir un guidage sûr.
- La mousse du plateau se fragilise sous l'effet du vieillissement. Avant l'utilisation, contrôler le niveau d'usure de la mousse du plateau.

Pour les travaux de ponçage, nous recommandons de régler la molette comme suit **[1-2]**:

Travaux de ponçage	Position de la molette
– Ponçage avec abrasion élevée – Ponçage d'anciennes peintures – Ponçage de bois et de contreplaqué avant peinture – Ponçage intermédiaire de peintures (surfaces planes)	5 - 6
– Ponçage de sous-couches fines – Ponçage de bois à l'aide du non-tissé de ponçage – Réalisation de chants sur des pièces en bois – Lissage de surfaces en bois à enduit	4 - 5
– Ponçage de chants en bois massif et en contreplaqué – Ponçage dans la rainure de fenêtres et de portes – Ponçage intermédiaire du vernis de chants – Ponçage de fenêtres en bois naturel à l'aide du non-tissé de ponçage – Lissage de la surface en bois avant le décapage à l'aide du non-tissé de ponçage – Ponçage de surfaces décapées à l'aide de l'abrasif Vlies – Ponçage ou enlèvement de la pâte de chaux superflue à l'aide du non-tissé de ponçage	3 - 4
– Ponçage intermédiaire de vernis de surfaces décapées – Nettoyage de rainures de fenêtres en bois à l'aide du non-tissé de ponçage	2 - 3
– Ponçage de chants décapés – Ponçage de matières synthétiques thermoplastiques	1 - 2

9 Entretien et maintenance

AVERTISSEMENT

Risque de blessures, décharge électrique

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

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

Informations complémentaires : **www.festool.fr/services**

Pour assurer la circulation de l'air, veillez à ce que les orifices d'air de refroidissement dans le carter moteur soient toujours propres et dégagés.

En cas de pertes de puissance ou de vibrations accrues, aspirez et nettoyez les ouvertures de circulation d'air de refroidissement.

9.1 Nettoyage des canaux d'aspiration

Nous recommandons de nettoyer environ une fois par semaine (surtout en cas de ponçage de mastic synthétique, de ponçage à l'eau ou de plâtre) les canaux d'aspiration dans l'outil **[4-1]** avec une petite brosse plate ou avec un chiffon en tissu.

9.2 Nettoyage de l'espace intérieur

Nettoyez régulièrement l'espace intérieur de l'outil électroportatif sur la face inférieure du ventilateur, **[4-3]** sinon les accumulations de poussière entraînent une dégradation des valeurs de vibration.

9.3 Remplacement du plateau de ponçage et du frein de plateau

Le manchon en caoutchouc **[4-2]** effleure le plateau de ponçage et évite ainsi une montée en vitesse incontrôlée du plateau de ponçage. Grâce à des broches métalliques, le frein de plateau est pratiquement sans usure.

Si l'effet de freinage diminue, contrôlez l'usure du patin de ponçage et le cas échéant, remplacez-le. Remplacez le frein de plateau/manchon en caoutchouc endommagé.

10 Accessoires

Utilisez uniquement des outils d'usinage et accessoires d'origine Festool. L'utilisation d'outils d'usinage de moindre qualité et d'accessoires autres que ceux de Festool peut augmenter le risque de blessures et provoquer un balourd considérable, entraînant une dégradation de la qualité des résultats et une usure prématurée de l'outil électroportatif.

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

11 Environnement

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

Respecter les règlements nationaux en vigueur.

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

Des informations relatives aux points de collecte sont disponibles sur **www.festool.fr/recycling**.

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

12 Remarques générales

12.1 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.

Español

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.

Utilizar gafas de protección.

Conexión del cable de conexión a la red eléctrica

Desconexión del cable de conexión a red

Clase de protección II

2 Indicaciones de seguridad

2.1 Indicaciones de seguridad generales para herramientas eléctricas

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

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

2.2 Otras indicaciones de seguridad

- **Es imprescindible utilizar los equipos de protección individual adecuados:** protección de oídos, gafas de protección, mascarilla para trabajos que generen polvo.
- **Para proteger su salud, utilice la protección respiratoria adecuada.** En espacios cerrados procure una ventilación suficiente y conecte un sistema móvil de aspiración.
- **Al trabajar puede generarse polvo perjudicial/ tóxico (p. ej., de pintura de plomo y de algunos tipos de madera).** El contacto o la inhalación de este polvo pueden suponer una amenaza para la persona que realiza el trabajo o para aquellas que se encuentren cerca. Observe las normativas de seguridad vigentes en su país. Conecte la herramienta eléctrica a un equipo de aspiración apropiado.
- **Utilice un interruptor diferencial o un transformador aislador cuando sea inevitable utilizar la herramienta eléctrica en un ambiente húmedo.** El interruptor diferencial/transformador aislador le protege frente a una electrocución que puede ser mortal en caso de que se produzca una descarga eléctrica.
- **¡Atención: peligro de incendio! Evitar un sobrecalentamiento del material de lijado y de la lijadora. Vaciar siempre el contenedor para polvo antes de las pausas en el trabajo.** En condiciones desfavorables, el polvo resultante del lijado acumulado en la bolsa filtrante o en el filtro del sistema móvil de aspiración puede inflamarse, p. ej., si se proyectan chispas al lijar metales. Se puede producir una situación especialmente peligrosa si el polvo resultante del lijado se mezcla con restos de pintura o poliuretano, o bien con otras sustancias químicas, y el material de lijado está caliente después de un trabajo prolongado.
- Si durante el lijado se genera polvo explosivo o autoinflamable, deberán observarse las indicaciones del fabricante relativas al trabajo con dicho material.
- **Limpiar los medios de trabajo impregnados en aceite, como p. ej., almohadillas de lijado o fieltros de pulido, con agua y dejarlos secar.** Los medios de trabajo empapados en aceite pueden inflamarse.
- **Utilizar solo platos lijadores originales de Festool.** Los platos de otros fabricantes se pueden romper.
- No pueden utilizarse herramientas de lijado dañadas o desgastadas.
- **Tras la caída, comprobar si se han dañado la herramienta eléctrica y el plato lijador. Desmontar el plato lijador para realizar una comprobación exacta. Solicitar la reparación de las piezas deterioradas antes de usar la herramienta.** El plato lijador roto y las herramientas dañadas pueden provocar lesiones e incertidumbre al utilizar la máquina.

2.3 Polvos mezclados que contienen metal y lijado de superficies húmedas

Cuando se genera polvo mezclado que contiene metal (p. ej., lijado de pintura en automoción) y al lijar superficies húmedas se deben seguir las siguientes medidas por motivos de seguridad:

- Preconectar un interruptor diferencial (FI, PRCD).
- Conectar la máquina a un aparato de aspiración apropiado.
- Limpiar regularmente la máquina aspirando el polvo que se acumula en la carcasa del motor de la máquina.
- Utilizar gafas de protección.

2.4 Emisiones

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

Nivel de intensidad sonora	L_{PA} = 72 dB(A)
Nivel de potencia sonora	L_{WA} = 80 dB(A)
Incertidumbre	K = 3 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:

Valor de emisión de las vibraciones (triaxial)	a_h = 4,8 m/s^2
	K = 1,5 m/s^2

Las emisiones especificadas (vibración, ruido)

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

ATENCIÓN

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

► Debe valorarse el nivel de carga real a lo largo de todo el ciclo de funcionamiento.

► Determine las medidas de seguridad adecuadas en función de la carga real.

3 Uso conforme a lo previsto

Conforme a las especificaciones, las lijadoras están diseñadas para lijar madera, plástico, material compuesto, pintura/barniz, emplaste y materiales similares. Cuando se genera polvo mezclado que contiene metal (p. ej., lijado de pintura el automoción) y al lijar superficies húmedas se deben tener en cuenta algunas indicaciones especiales de seguridad. Las lijadoras no son aptas para lijar metal. No trabaje con materiales que contengan amianto.

El usuario será responsable de cualquier utilización indebida.

4 Datos técnicos

Lijadora excéntrica	ETS EC 125/3 EQ
Potencia	400 W
Número de revoluciones (marcha en vacío)	6.000-10.000 rpm
Órbita	3,0 mm
Plato lijador	D 125 mm
Peso	1,2 kg

5 Componentes de la herramienta

[1-1] Tecla de conexión/desconexión
[1-2] Regulación del número de revoluciones
[1-3] Plato lijador
[1-4] Conexión plug it
[1-5] Racor de aspiración
[1-6] Superficies de agarre con aislamiento (zona sombreada en gris)

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

6 Puesta en servicio

ADVERTENCIA

Tensión o frecuencia no permitida

Peligro de accidente

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

ATENCIÓN

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

Peligro de quemaduras

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

Conexión y desconexión del cable de conexión a la red **-**, véase la imagen **[2]**.

6.1 Encendido y apagado

CONECTADO	Pulsar la tecla de conexión/desconexión **[1-1]**
DESCONECTADO	Pulsar la tecla de conexión/desconexión **[1-1]**

7 Ajustes

ADVERTENCIA

Peligro de lesiones y electrocución

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

7.1 Sistema electrónico

Arranque suave

El arranque suave regulado electrónicamente garantiza un arranque sin sacudidas de la herramienta eléctrica.

Número de revoluciones constante

El número preseleccionado de revoluciones del motor se mantiene constante gracias a un sistema electrónico. De este modo se consigue una velocidad de lijado estable también bajo carga.

Reducción del número de revoluciones con grandes vibraciones

Si se producen grandes vibraciones y oscilaciones en la herramienta eléctrica, p. ej., durante la utilización con una Interface-Pad, el número de revoluciones se reduce automáticamente con el fin de preservar la herramienta eléctrica y al usuario.

Protector contra sobretemperatura

Si la temperatura del motor es excesiva, se limita el consumo de potencia para proteger el motor frente a un sobrecalentamiento. En caso de que la temperatura siga aumentando, la herramienta eléctrica se desconecta. Solo puede volverse a conectar una vez enfriado el motor.

7.2 Regulación del número de revoluciones

El número de revoluciones se puede ajustar con la rueda de ajuste **[1-2]** entre 6.000 y 10.000 rpm.

De esta forma, la velocidad de lijado se puede adaptar perfectamente a cada material (véase el capítulo **8**).

7.3 Cambiar el plato lijador [3]

Solo se conseguirá un resultado óptimo si se utilizan los accesorios y material de consumo originales. Si no se instalan accesorios o material de consumo originales, se extinguirá el derecho a la garantía.

¡Advertencia! No realizar ninguna modificación en el interior de la máquina abierta si el plato lijador está desmontado.

Consecuencias perjudiciales para la salud: El montaje de un plato lijador de tamaño incorrecto tiene como consecuencia un nivel de vibraciones de la máquina superior al admisible.

La máquina se puede equipar con platos lijadores de tres durezas diferentes adaptados a la superficie de trabajo.

Duro: lijado basto y lijado fino sobre superficies. Lijado de cantos.

Blando: Universal para el lijado basto y el lijado fino, para superficies planas y abombadas.

Superblando: Lijado fino de piezas preformadas, curvaturas, radios. ¡No lo aplique en cantos!

7.4 Fijación de los accesorios de lijado con StickFix [3B]

El abrasivo StickFix y el vellón de lijar StickFix correspondientes se pueden fijar de forma rápida y sencilla en el plato lijador StickFix.

► Presionar el accesorio de lijado autoadhesivo **[3-1]** sobre el plato lijador **[3-2]**.

En la medida que disminuye la adherencia de la capa StickFix, los accesorios del plato lijador (en especial en funcionamiento no acoplado) **pueden soltarse del plato lijador y provocar lesiones**. Cambiar el plato lijador.

7.5 Aspiración

ADVERTENCIA

Polvo perjudicial para la salud

Daños en las vías respiratorias

► No trabajar nunca sin sistema de aspiración.
► Observar las disposiciones nacionales.
► Utilice protección respiratoria.

En los racores de aspiración **[1-5]** puede conectarse un aspirador Festool con un diámetro de tubo flexible de aspiración de 27 mm.

Recomendación: utilizar tubos flexibles de aspiración antiestáticos, pues reducen la carga electrostática.

8 Trabajo con la máquina

ADVERTENCIA

Peligro de lesiones

► Fije la pieza de trabajo siempre de forma que no se pueda mover cuando se trabaje con ella.

Tener en cuenta las siguientes advertencias:

- No sobrecargar la máquina aplicando demasiada presión. Los mejores resultados de lijado se consiguen con una presión de apriete moderada. La calidad y el rendimiento de lijado dependen fundamentalmente de la elección del abrasivo adecuado.
- Sujetar la máquina con ambas manos sobre la carcasa del motor y la cabeza del engranaje **[1-6]**.
- La espuma del disco se vuelve quebradiza con el tiempo. Antes de empezar a trabajar, compruebe el desgaste de la espuma del disco.

Para los trabajos de lijado recomendamos los siguientes ajustes de la rueda de ajuste **[1-2]**:

Trabajos de lijado	Nivel de la rueda de ajuste
– Lijado con la máxima abrasión – Lijado de pinturas antiguas – Lijado de madera y enchapado antes del barnizado – Lijado intermedio de barniz en superficies	5–6
– Lijado de masilla tapaporos fina aplicada – Lijado de madera con vellón de lijar – Achaflanado en piezas de madera – Alisado de superficies de madera imprimadas	4–5
– Lijado de cantos de madera maciza y enchapada – Lijado en el renvalso de ventanas y puertas – Lijado intermedio de barniz en cantos – Rectificado de ventanas de madera natural con vellón de lijar – Alisado de superficies de madera con vellón de lijar antes del barnizado – Eliminación de superficies decapadas con vellón de lijar – Eliminación o despegado de cal en pasta sobrante con vellón de lijar	3–4
– Lijado intermedio de barniz en superficies barnizadas – Limpieza de renvalsos de ventanas de madera natural con vellón de lijar	2–3
– Lijado de cantos barnizados – Lijado de plásticos termoplásticos	1–2

9 Mantenimiento y cuidado

ADVERTENCIA

Peligro de lesiones y electrocución

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

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

Más información: **www.festool.es/servicio**

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.

En caso de disminución del rendimiento o de aumento de las vibraciones, soplar y limpiar las aberturas para el aire de refrigeración.

9.1 Limpieza de los canales de aspiración

Recomendamos limpiar los canales de aspiración de la máquina **[4-1]** aproximadamente una vez por semana (sobre todo al lijar espátula con resina artificial, con afilado húmedo o de yeso) con un pequeño cepillo plano o un paño.

9.2 Limpieza de zonas interiores

Limpiar con regularidad el interior de la herramienta eléctrica en el lado inferior del ventilador **[4-3]**; de lo contrario, pueden empeorar los valores de vibración debido a las adherencias de polvo.

9.3 Cambio del plato lijador y del freno de plato

El manguito de goma **[4-2]** roza el plato lijador e impide que aumente de forma incontrolada el número de revoluciones del plato lijador. Debido a los pasadores metálicos engastados, el freno de plato no tiene prácticamente desgaste.

A medida que vaya disminuyendo el efecto de frenado, comprobar primero el desgaste del plato lijador y sustituir si es preciso. Sustituir el freno de plato/ manguito de goma dañado.

10 Accesorios

Utilice exclusivamente herramientas y accesorios originales de Festool. El uso de herramientas de poca calidad y de accesorios de otros fabricantes puede aumentar el riesgo de sufrir lesiones y causar desequilibrios considerables que reducen la calidad de los resultados del trabajo y aumentan el desgaste de la herramienta eléctrica.

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

11 Medio ambiente

No desechar con la basura doméstica. Reciclar las herramientas, los accesorios y los embalajes de forma respetuosa con el medio ambiente. Respetar las disposiciones nacionales vigentes.

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

Encontrará información sobre los centros de recogida en **www.festool.es/recycling**.

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

12 Observaciones generales

12.1 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.

Български

1 Символи

Предупреждение за обща опасност

Опасност от токов удар

Прочетете инструкцията за експлоатация, указанията за безопасност.

Носете защитни слушалки.

Носете дихателна защита.

Носете защитни очила.

Свързване на мрежовия проводник

Разкачане на мрежовия проводник

Клас на защита II

2 Правила за техниката на безопасност

2.1 Общи указания за безопасност за електрически машини

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

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

2.2 Допълнителни указания за безопасност

- **Носете подходящи лични защитни оборудвания:** Защита за слуха, защитни очила, маска за прах при генериращи прах дейности.
- **За защита на Вашето здраве носене подходяща защита за дихателните пътища.** В затворени пространства осигурете достатъчно добро проветрение и свържете мобилна аспирационна система.
- **При работа могат да се образуват вредни/ токсични прахове (например, оловна боя и някои видове дърво).** Докосване или вдишването на такива прахове може да е опасно за работещия човек или за намиращите се наблизо хора. Съблюдавайте

валидните във Вашата страна инструкции за безопасност. Свързвайте електрическата машина към подходящо прахоизсмукващо съоръжение.

- **Използвайте прекъсвач с дефектнотокова защита (FI-) или разделителен трансформатор, ако използването на електрическата машина във влажна среда не може да се избегне.** Прекъсвачът с дефектнотокова защита (FI-) / разделителният трансформатор ще Ви предпази при токов удар от опасен за живота ток, преминаващ през тялото.
- **Внимание опасност от пожар! Избягвайте прегряване на шлайфмашината и на материала, който шлифовате. Винаги изпразвайте контейнера за прах преди прекъсване на работа.** Прахът, получен при шлайфане и останал във филтърната торба/филтъра, може да се самозапали при наличието на неблагоприятни условия, като например образуването на искри при шлайфане на метали. Сериозна опасност съществува ако шлифовъчният прах е смесен с остатъци от лак, полиуретан или с други химически вещества и шлифованият материал е още топъл след дълга работа.
- Ако при шлайфането възникват експлозивни или самовъзпламеняващи се прахове, то непременно спазвайте указанията за обработка на производителя на материала.
- **Почиствайте работното оборудване, напоено с масло, като например подложка за шлайфане или филц за полиране с вода и го оставете да изсъхне разпространяно.** Напоеното с масло работно оборудване може да се самозапали.
- **Използвайте само оригинални шлифовъчни дискове на Festool.** Чуждите дискове могат да се счупят.
- Повредените или износени шлайф инструменти не бива да се използват.
- **След падане проверете електрическия инструмент и шлифовъчния диск за повреда. Демонтирайте шлифовъчния диск за точна проверка. Повредените части трябва да бъдат ремонтирани преди употреба.** Счупени шлифовъчни дискове и повредени машини могат да доведат до наранявания и несигурност на машината.

2.3 Смесени прахове с метално съдържание и шлифоване на влажни повърхности

От съображения за сигурност при смесени прахове с метални частици (например при шлифоване на бои в автомобилната промишленост) и при шлифоване на влажни повърхности трябва да се предприемат следните мерки:

- Включване на прекъсвач за остатъчен ток (дефектнотокова защита).
- Присъединете машината към подходяща прахосмукачка.
- Редовно почиствайте машината от прахови отлагания в корпуса на двигателя чрез изсмукване.
- Носете защитни очила!

2.4 Стойности на емисии

Установените съгласно EN 62841 стойности обикновено възлизат на:

Ниво на звуковото налягане	L_{PA} = 72 dB(A)
Ниво на звукова мощност	L_{WA} = 80 dB(A)
Коефициент на несигурност	K = 3 dB

ВНИМАНИЕ

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

► Използвайте защитни слушалки.

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

Стойност за емисии на вибрации (3-осеви)	a_h = 4,8 м/сек^2
	K = 1,5 м/сек^2

Посочените стойности на емисии (вибрации, шум)

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

ВНИМАНИЕ

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

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

3 Използване по предназначение

Съгласно предписанията шлайфмашините са предвидени за шлайфане на дърво, пластмаса, композитни материали, боя/лак, кит за шпакловане и други подобни материали. При смесени прахове с метални частици (например при шлифоване на бои в автомобилната промишленост) и при шлифоване на влажни повърхности трябва да се вземат предвид специфични указания за безопасност. Шлайфмашините не са пригодени за шлифоване на чист метал. Материали, съдържащи азбест, не трябва да бъдат обработвани.

При употреба не по предназначение вина носи използващия.

4 Технически данни

Ексцентършлайф	ETS EC 125/3 EQ
Мощност	400 вата
Обороти (празен ход)	6000 – 10 000 об/мин
Ход на шлайфане	3,0 мм

Ексцентършлайф	ETS EC 125/3 EQ
Работен плот кръгъл	D 125 мм
Тегло	1,2 кг

5 Елементи на уреда

[1-1] Бутон за вкл./изкл.

[1-2] Бутон за регулиране на оборотите

[1-3] Работен плот кръгъл

[1-4] Съединител plug it

[1-5] Аспирационен щуцер

[1-6] Изолирани повърхности за хващане (оцветените в сиво части)

Позованите изображения се намират в началото на указанието за употреба.

6 Пускане в действие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Недопустимо напрежение или честота!

Опасност от злополука

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

ВНИМАНИЕ

Загряване на plug it свързването при недобре фиксирано байонетно затваряне.

Опасност от изгаряне

- Преди включване на електрическата машина се уверете, че байонетното затваряне върху свързващия проводник е напълно затворено и заключено.

Свързване и разкачане на мрежовия проводник **-** вж. фиг. **[2]**.

6.1 Включване/изключване

ВКЛЮЧВАНЕ	Натиснете бутона за вкл./изкл. **[1-1]**
ИЗКЛЮЧВАНЕ	Натиснете бутона за вкл./изкл. **[1-1]**

7 Настройки

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от нараняване, токов удар

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

7.1 Електроника

Плавно задвижване

Електронно регулираният плавен пуск се грижи за пуск на електрическата машина без тласъци.

Константни обороти

Избраните обороти на мотора се поддържат константни по електронен начин. Така дори при натоварване скоростта на шлифоване не се променя.

Намаляване на оборотите на въртене при силни вибрации

Когато се получат силни вибрации и трептене по време на работа с инструмента, например при употреба на преходник, оборотите на въртене автоматично се намаляват, за да се предпази както инструментът, така и неговият ползвател.

Температурен предпазител

Приемът на мощност се ограничава при висока температура на мотора, за да се избегне неговото прегряване. Ако температурата продължи да се покачва, инструментът се изключва. Едва след охлаждането на мотора е възможно повторно включване.

7.2 Регулиране на оборотите

Чрез регулиращото колело **[1-2]** оборотите могат да се настройват между 6000 и 10 000 об/мин..

По този начин можете оптимално да напаснете скоростта на шлифоване спрямо съответния материал (виж глава 8).

7.3 Смяна на работния плот [3]

Оптималните резултати от работа са постижими само с оригинални принадлежности и консумативи. Ако не се използват оригинални принадлежности и консумативи, гаранцията на инструмента е невалидна.

Предупреждение! Не извършвайте никакви структурни промени в отворената вътрешна част на инструмента, когато шлайф плочата е демонтирана.

Заплаха за здравето: Монтажът на неправилен размер работен плот води до недопустимо високи вибрации по машината.

В зависимост от обработваната повърхност инструментът може да бъде оборудван с три различно твърди шлифовъчни плочи.

Твърд: Грубо и фино шлайфане по повърхности. Шлайфане по ръбове.

Мек: Универсален за грубо и фино шлайфане, за плоски и изпъкнали повърхности.

Супер мек: Фино шлайфане на профилни части, изпъкнали повърхности, радиуси. Не го използвайте за работа по ръбове!

7.4 Закрепване на принадлежности за шлайфане със StickFix [3B]

На работния плот StickFix могат да бъдат закрепвани бързо и лесно подходящите за тях шлифовъчни хартии StickFix и шлифовъчни вати StickFix.

- Притиснете самозалепващите принадлежности за шлайфане **[3-1]** върху работния плот **[3-2]**.

При отслабващо задържане на Stickfix-повърхността допълнителните принадлежности за работен плот могат – особено в поставено положение – **да се откачат от работния плот и да доведат до наранявания**. Сменете шлифовъчния плот!

7.5 Прахоизсмукване

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасни за здравето прахове

Нараняване на дихателните пътища

- ► Никога не работете без прахоизсмукване.
- ► Спазвайте националните разпоредби.
- ► Носете защитна дихателна маска.

Към засмукващите накрайници **[1-5]** може да се свърже Festool мобилна прахосмукачка с диаметър на изсмукващия маркуч от 27 мм.

Препоръка: Използвайте антистатичен изсмукващ маркуч! По този начин може да бъде намалено статичното електричество.

8 Работа с машината

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от нараняване

- ► Закрепвайте обработвания детайл така, че да е във фиксирано неподвижно положение по време на обработка.

Спазвайте следните указания:

- Не претоварвайте машината като я притискате твърде силно! Ще постигнете най-добър резултат от шлайфането, ако работите с умерено силно притискане. Шлайфането и качеството зависят съществено от избора на правилната шкурка.
- Дръжте инструмента с две ръце за корпуса на мотора и за редукторната глава за сигурно водене **[1-6]**.
- Дисковата пяна става трошлива при стареене. Преди да започнете работа, проверете пяната за износване.

За тези шлифовъчни дейности препоръчваме следната настройка на регулиращото копче **[1-2]**:

Шлифовъчни дейности	Степени на регулиращото копче
– Шлифоване с макс. отнемане – Отшлифоване на стара боя – Шлифоване на дърво и фурнир преди лакирането – Междинно шлифоване на лак върху повърхности	5–6
– Шлайфане на тънко нанесен лак – Шлайфане на дърво с шлифовъчна вата – Заглаждане на дървени ръбове – Заглаждане на грундирани дървени повърхности	4–5
– Шлайфане на масивно дърво и ръбове на фурнир – Шлайфане във фалца на врати и прозорци – Междинно шлайфане на ръбове – Шлайфане на прозорци от натурално дърво с шлифовъчна вата – Заглаждане на дървени повърхности преди байцване с шлифовъчна вата – Протриване на байцвани повърхности с шлифовъчна вата – Снемане или отделяне на излишната варова паста с шлифовъчна вата	3–4
– Междинни шлайфане на байцвани повърхности – Почистване на фалцове на прозорец от натурално дърво с шлифовъчна вата	2–3
– Шлайфане на байцвани ръбове – Шлайфане на термопластични пластмаси	1–2

9 Техническо обслужване и поддържане

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от нараняване, токов удар

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

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

Още информация: **www.festool.bg/сервиз**

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

При намалена мощност или при повишени вибрации измучете и почистете отворите за охлаждане.

9.1 Почистване на изсмукващите канали

Ние препоръчваме веднъж на седмица (особено при шлайфане на шпакловка от изкуствена смола, при мокро шлайфане и при гипс) да се почистват изсмуквателните канали в машината **[4-1]** с малка плоска четчица или парцал.

9.2 Почистване на вътрешността на инструмента

Почиствайте редовно вътрешността на инструмента от долната част на вентилатора **[4-3]**, в противен случай нивата на вибрациите се влошават поради праховите натрупвания.

9.3 Сменяне на работния плот и спирачката на плота

Гуменият маншон **[4-2]** опира в работния плот и предотвратява неконтролируемото въртене на плота. Чрез използваните метални щифтове спирачката на плота почти не се износва.

При намалено спирачно действие първо провете шлифовъчния плот за износване и при нужда го сменете. Сменете повредените спирачка на плота/гумен маншон.

10 Принадлежности

Използвайте само оригинални инструменти за вграждане и оригинални аксесоари на Festool. При употреба на нискокачествени приставки и принадлежности на други производители може да се стигне до повишена опасност от нараняване и неправилна ротация, която да влоши качеството на работните резултати и да повиши износването на електроинструмента.

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

11 Околна среда

Не изхвърляйте уреда в домакинския боклук! Инструменти, принадлежности и консумативи трябва да бъдат разделно изхвърляни с мисъл за околната среда. Спазвайте валидните национални разпоредби.

Според европейската наредба използваните електроуреди трябва да се събират разделно и да бъдат предавани за рециклиране с мисъл за околната среда.

Информация за пунктовете за събиране можете да намерите на адрес **www.festool.bg/recycling**.

Информация за критични материали: www.festool.bg/reach

12 Общи указания

12.1 Информация за защита на данните

Електрическият инструмент съдържа чип за автоматично запаметяване на машинни и работни данни. Запаметените данни не съдържат директни препратки към конкретни лица.

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

Český

1 Symboly

Varování před všeobecným nebezpečím

Varování před úrazem elektrickým proudem

Přečtěte si návod k obsluze, bezpečnostní pokyny.

Noste chrániče sluchu.

Používejte respirátor.

Noste ochranné brýle.

Připojení síťového kabelu

Odpojení síťového kabelu

Třída ochrany II

2 Bezpečnostní pokyny

2.1 Všeobecné bezpečnostní pokyny pro elektrické nářadí

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

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

2.2 Další bezpečnostní pokyny

- **Používejte vhodné osobní ochranné pomůcky:** chrániče sluchu, ochranné brýle, respirátor při prašných pracích.
- **Kvůli ochraně svého zdraví používejte vhodný respirátor.** V uzavřených prostorech se postarejte o dostatečné větrání a připojte mobilní vysavač.
- **Při práci může vznikat škodlivý či jedovatý prach (např. nátěry s obsahem olova a některé druhy dřeva).** Kontakt s tímto prachem nebo jeho vdechování může pro obsluhu či osoby nacházející se v blízkosti představovat nebezpečí. Dodržujte bezpečnostní předpisy platné ve vaší zemi. Připojte elektrické nářadí k vhodnému odsávacímu zařízení.
- **Použijte proudový chránič(FI-) nebo oddělovací transformátor, pokud se nelze vyvarovat provozu elektrického nářadí ve vlhkém prostředí.** Proudový chránič (FI-) / oddělovací transformátor vás chrání před zásahem elektrickým proudem, který je životu nebezpečný.
- **Pozor, nebezpečí požáru! Zabraňte přehřátí broušeného materiálu a brusky. Před přerušením práce vždy vyprázdněte nádobu na prach.** Prach z broušení ve vaku na prach, mikrofiltru, papírovém vaku (nebo filtračním vaku, resp. filtru mobilního vysavače) se může za nepříznivých podmínek, jako jsou např. odlétávající jiskry při broušení kovu, samovolně vznítit. Mimořádné nebezpečí hrozí, když je prach z broušení smíchaný se zbytky laku, polyuretanu nebo jiných chemických látek a broušený materiál je po dlouhé práci horký.
- Pokud při broušení vzniká výbušný nebo samovznětlivý prach, je bezpodmínečně nutné dodržovat pokyny výrobce materiálu pro opracování.

- **Pracovní prostředky nasáklé olejem, např. brusný papír nebo lešticí plsť, vyčistěte vodou a nechte je rozprostřené uschnout.** Pracovní prostředky nasáklé olejem se mohou samovznítit.
- **Používejte jen originální brusné talíře Festool.** Brusné talíře jiných výrobců se mohou zlomit.
- Poškozené nebo opotřebené brusné nástroje se nesmí používat.
- **Po pádu zkontrolujte elektrické nářadí a brusný talíř, zda nejsou poškozené. Pro důkladnou kontrolu brusný talíř demontujte. Poškozené díly nechte před použitím opravit.** Prasklé brusné talíře a poškozené nářadí mohou způsobit poranění a nejisté fungování nářadí.

2.3 Smíšený prach s podílem kovu a broušení vlhkých povrchů

U smíšeného prachu s podílem kovu (např. broušení autolaků) a při broušení vlhkých povrchů je z bezpečnostních důvodů nutné dodržovat následující opatření:

- Zapojte nářadí přes proudový chránič (FI, PRCD).
- K nářadí připojte vhodný vysavač.
- Stroj pravidelně vysáním zbavujte usazeného prachu v krytu motoru.
- Noste ochranné brýle!

2.4 Hodnoty emisí

Hodnoty zjištěné podle EN 62841 představují typicky:

Hladina akustického tlaku	L_{PA} = 72 dB(A)
Hladina akustického výkonu	L_{WA} = 80 dB(A)
Nejistota	K = 3 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:

Valoarea emisiei de vibrații (pe 3 axe)	a_h = 4,8 m/s^2
	K = 1,5 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.

► Nezávisle na skutečném zatížení stanovte vhodná bezpečnostní opatření.

3 Účel použití

Brusky jsou určené k broušení dřeva, plastu, kompozitních materiálů, barvy/laku, tmelu a podobných materiálů. U smíšeného prachu s podílem kovu (např. broušení autolaků) a při broušení vlhkých povrchů je z bezpečnostních důvodů nutné dodržovat zvláštní bezpečnostní pokyny. Brusky nejsou na základě svého určení vhodné čistě pro broušení kovů. Nesmí se opracovávat materiál obsahující azbest.

Při použití v rozporu s určeným účelem přebírá odpovědnost uživatel.

4 Technické údaje

Excentrická bruska	ETS EC 125/3 EQ
Výkon	400 W
Otáčky (volnoběh)	6 000 – 10 000 min^{-1}
Brusný zdvih	3,0 mm
Brusný talíř	D 125 mm
Hmotnost	1,2 kg

5 Prvky zařízení

[1-1] Tlačítko zapnutí/vypnutí

[1-2] Regulace otáček

[1-3] Brusný talíř

[1-4] Přípojka plug it

[1-5] Odsávací hrdlo

[1-6] Izolované plochy pro uchopení (oblast vyznačená šedou barvou)

Uvedené obrázky se nacházejí na začátku návodu k použití.

6 Uvedení do provozu

VAROVÁNÍ

Nepřípustné napětí nebo nepřípustná frekvence!

Nebezpečí úrazu

► Síťové napětí a frekvence zdroje elektrické energie musí souhlasit s údaji na typovém štítku.

► V Severní Americe se smí používat pouze nářadí Festool s napětím 120 V / 60 Hz.

UPOZORNĚNÍ

Zahřívání přípojky plug it při nedokonale zajištěném bajonetovém uzávěru.

Nebezpečí popálení

► Před zapnutím elektrického nářadí zkontrolujte, zda je bajonetový uzávěr na síťovém kabelu úplně zavřený a zajištěný.

Připojení a odpojení síťového kabelu **-** viz obrázek **[2]**.

6.1 Zapnutí/vypnutí

ZAPNUTÍ	Stiskněte tlačítko zapnutí/vypnutí **[1-1]**
VYPNUTÍ	Stiskněte tlačítko zapnutí/vypnutí **[1-1]**

7 Nastavení

VAROVÁNÍ

Nebezpečí poranění elektrickým proudem

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

7.1 Elektronika

Pozvolný rozběh

Elektronicky regulovaný rozběh zajišťuje klidný rozběh elektrického nářadí.

Konstantní otáčky

Předvolené otáčky motoru jsou elektronicky udržovány na konstantní hodnotě. Tím se dosáhne konstantní rychlosti broušení i při zatížení.

Snížení otáček při vysokých vibracích

Pokud se u elektrického nářadí vyskytnou vysoké vibrace a chvění, např. při práci s tlumicí podložkou, automaticky se kvůli ochraně elektrického nářadí a uživatele sníží otáčky.

Tepelná pojistka

Aby se zabránilo přehřátí motoru, při vysoké teplotě motoru se omezí příkon. Pokud teplota nadále stoupá, elektrické nářadí se vypne. Znovu ho lze zapnout až po vychladnutí motoru.

7.2 Nastavení otáček

Otáčky lze nastavovat pomocí kolečka **[1-2]** od 6000 do 10000 min^{-1}.

Tím můžete optimálně přizpůsobit rychlost broušení příslušnému materiálu (viz kapitola 8).

7.3 Výměna brusného talíře [3]

Optimálního pracovního výsledku lze dosáhnout pouze s originálním příslušenstvím a spotřebním materiálem. Pokud se nepoužívá originální příslušenství nebo spotřební materiál, zaniká nárok na záruku.

Výstraha! Neprovádějte žádné konstrukční změny uvnitř nářadí, když je odmontovaný brusný talíř.

Nebezpečí poškození zdraví: Použití nesprávné velikosti brusného talíře má za následek nepřípustně vysoké vibrace nářadí.

Podle obráběného povrchu lze u nářadí použít tři různě tvrdé brusné talíře.

Tvrdý: hrubé broušení a jemné broušení ploch. Broušení hran.

Měkký: univerzální hrubé a jemné broušení, pro rovné a klenuté plochy.

Super měkký: Jemné broušení tvarových dílů, vyklenutí, zaoblení. Nepoužívejte na hranách!

7.4 Upevnění příslušenství pro broušení se StickFix [3B]

Na brusný talíř StickFix lze rychle a snadno upevnit odpovídající brusné papíry StickFix a brusná rouna StickFix.

► Samopřilnavé příslušenství pro broušení **[3-1]** přitiskněte na brusný talíř **[3-2]**.

Při zmenšující se přilnavosti vrstvy Stickfix se může příslušenství pro brusný talíř – zejména když se ještě nedotýká obrobku – **z brusného talíře uvolnit a způsobit poranění**. Brusný talíř vyměňte!

7.5 Odsávání

VAROVÁNÍ

Zdraví škodlivý prach

Poškození dýchacích cest

► Nikdy nepracujte bez odsávání.
► Dodržujte národní předpisy.
► Používejte respirátor.

K odsávacímu hrdlu **[1-5]** lze připojit mobilní vysavač Festool s průměrem sací hadice 27 mm.

Doporučení: Používejte antistatickou odsávací hadici! Tak lze redukovat nabíjení statickou elektřinou.

8 Práce s nářadím

VAROVÁNÍ

Nebezpečí poranění

► Obrobek upevněte vždy tak, aby se při opracovávání nemohl pohybovat.

Dodržujte následující pokyny:

- Nepřetěžujte nářadí stroj přílišným přitlačováním! Nejlepšího výsledku broušení dosáhnete, když budete pracovat s mírným přítlakem. Brusný výkon a kvalita závisí z velké míry na volbě správného brusného prostředku.
- Pro bezpečné vedení držte nářadí oběma rukama za kryt motoru a hlavu převodovky **[1-6]**.
- Pěna talíře stárnutím křehne. Před zahájením práce zkontrolujte opotřebení pěny talíře.

Při broušení doporučujeme následující nastavení ovládacího kolečka **[1-2]**:

Druhy broušení	Stupeň
– Broušení s max. úběrem – Obrušování starých barev – Broušení dřeva a dýhy před lakováním – Mezibroušení laku na plochách	5–6
– Broušení slabé vrstvy podkladového laku – Broušení dřeva brusným rounem – Srážení hran na dřevěných dílech – Vyhlazování dřevěných ploch opatřených základním nátěrem	4–5
– Broušení hran z masivního dřeva a dýhovaných hran – Broušení polodrážek oken a dveří – Mezibroušení hran při lakování – Obrušování oken z přírodního dřeva brusným rounem – Vyhlazování dřevěných povrchů brusným rounem před mořením – Broušení namořených ploch s brusným rounem – Obrušování nebo odstraňování přebytečné vápenné pasty brusným rounem	3–4

Druhy broušení	Stupeň
– Mezibroušení laku na mořených plochách – Čištění polodrážek oken z přírodního dřeva brusným rounem	2–3
– Broušení mořených hran – Broušení termoplastů	1–2

9 Údržba a ošetřování

VAROVÁNÍ

Nebezpečí poranění elektrickým proudem

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

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

Další informace: **www.festool.cz/sluzby**

Pro zajištění cirkulace vzduchu musí být chladicí otvory v krytu motoru vždy volné a čisté.

Při poklesu výkonu nebo vyšší vibracích vysajte a vyčistěte větrací otvory.

9.1 Čištění odsávacích kanálků

Doporučujeme přibližně jednou týdně (zejména při broušení tmelů se syntetickou pryskyřicí, při broušení vlhkých materiálu a sádry) čistit odsávací kanálky nářadí **[4-1]** malým plochým štětečkem nebo hadrem.

9.2 Čištění vnitřku

Vnitřek elektrického nářadí pravidelně čistěte na dolní straně ventilátoru **[4-3]**, jinak se v důsledku ulpívajícího prachu zhorší hodnoty vibrací.

9.3 Výměna brusného talíře a brzdy talíře

Gumová manžeta **[4-2]** dosedá na brusný talíř a brání nekontrolovanému roztočení brusného talíře do vysokých otáček. Díky použitým kovovým čepům brzda talíře téměř nepodléhá opotřebení.

Při klesajícím brzdném výkonu nejprve zkontrolujte, zda není opotřebený brusný talíř, a v případě potřeby ho vyměňte. Poškozenou brzdu talíře / gumovou manžetu vyměňte.

10 Příslušenství

Používejte pouze originální nástroje a originální příslušenství Festool. Používáním méně kvalitních nástrojů a příslušenství od jiných výrobců se může zvýšit nebezpečí poranění a dojít k výraznému nevyvážení, na základě kterého se zhorší kvalita pracovních výsledků a zvýší opotřebení elektrického nářadí.

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

11 Životní prostředí

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

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

Informace o sběrnách najdete na **www.festool.cz/recycling**.

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

12 Všeobecné pokyny

12.1 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.

Dansk

1 Symboler

Advarsel om generel fare

Advarsel om elektrisk stød

Læs sikkerhedsanvisningerne i brugsanvisningen.

Brug høreværn.

Brug åndedrætsværn.

Brug beskyttelsesbriller.

Tilslutning af ledningen

Udtrækning af ledningen

Sikkerhedsklasse II

2 Sikkerhedsanvisninger

2.1 Generelle sikkerhedsanvisninger for el-værktøj

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

Opbevar alle sikkerhedsanvisninger og vejledninger til senere brug.

2.2 Yderligere sikkerhedsanvisninger

- **Brug egnede personlige værnemidler:** Høreværn, beskyttelsesbriller og støvmaske ved støvende arbejde.

- **Brug et egnet åndedrætsværn for at skåne dit helbred.** Sørg for tilstrækkelig ventilation i lukkede rum, og tilslut en støvsuger.
- **Under arbejdet kan der dannes skadeligt/giftigt støv (f.eks. blyholdig maling og visse træsorter).** Berøring eller indånding af dette støv kan være til fare for brugeren eller personer, som opholder sig i nærheden. Overhold de til enhver tid gældende nationale sikkerhedsforskrifter. Tilslut el-værktøjet til en egnet udsugningsanordning.
- **Brug en fejlstrømsafbryder (FI-) eller en skilletransformer, hvis du er nødt til at arbejde i fugtige omgivelser med el-værktøjet.** Fejlstrømsafbryderen (FI-)/skilletransformeren beskytter dig mod at få livsfarlig strøm igennem kroppen i tilfælde af elektrisk stød.
- **Pas på - brandfare! Undgå overophedning af slibemidlet og slibemaskinen. Tøm altid støvbeholderen før pauser i arbejdet.** Slibestøv i støvposen, mikrofiltret, papirposen (eller i filterposen eller støvsugerens filter) kan selvantænde under ugunstige betingelser, f.eks. flyvende gnister ved slibning af metal. Der er især fare, hvis slibestøvet er blandet med lak-, polyurethanrester eller andre kemiske stoffer, og slibemidlet er varmt efter længere tids arbejde.
- Hvis der under slibearbejdet dannes eksplosivt eller selvantændeligt støv, skal materialeproducentens anvisninger vedrørende bearbejdning altid følges.
- **Rengør olievædede arbejdsmaterialer, f.eks. slibepuder eller polerfilt, med vand, og lad dem tørre i udbredt tilstand.** Olievædede arbejdsmaterialer kan selvantænde.
- **Brug kun originale Festool bagskiver.** Skiver af andet fabrikat kan knække.
- Der må ikke anvendes beskadigede eller slidte slibeværktøjer.
- **Kontroller el-værktøjet og bagskiven for skader, hvis de er faldet ned. Afmonter bagskiven for bedre at kunne kontrollere dette. Reparer beskadigede dele før ibrugtagning.** Ødelagte bagskiver og beskadigede maskiner kan medføre personskader og usikker maskindrift.

2.3 Blandet støv med metalpartikler og slibning af fugtige overflader

Af sikkerhedsmæssige grunde skal du ved blandet støv med metalpartikler (f.eks. lakslibning på biler) og ved slibning af fugtige overflader træffe følgende foranstaltninger:

- Etabler tilslutning via en fejlstrømsafbryder (FI-, PRCD-afbryder).
- Slut maskinen til en egnet støvsuger.
- Rengør regelmæssigt maskinen for støvaflejringer i motorhuset ved hjælp af støvsugeren.
- Brug beskyttelsesbriller!

2.4 Emissionsværdier

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

Lydtrykniveau	L_{PA} = 72 dB(A)
Lydeffektniveau	L_{WA} = 80 dB(A)
Usikkerhed	K = 3 dB

FORSIGTIG

Støjemissioner ved arbejde med el-værktøjet kan medføre høreskader.

► Brug høreværn.

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

Vibrationsemissionsværdi (3-akset)	a_h = 4,8 m/s^2
	K = 1,5 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.

► Træf egnede sikkerhedsforanstaltninger afhængigt af den faktiske belastning.

3 Bestemmelsesmæssig brug

Slibemaskinerne er beregnet til slibning af træ, kunststof, kompositmateriale, maling/lak, spartelmasse og lignende materialer. Ved blandet støv med metalpartikler (f.eks. lakslibning på biler) og ved slibning af fugtige overflader skal der overholdes særlige sikkerhedsanvisninger. Slibemaskinerne er ikke beregnet til ren metalslibning. Asbestholdigt materiale må ikke bearbejdes.

Ved ikke-bestemmelsesmæssig anvendelse hæfter brugeren.

4 Tekniske data

Excentersliber	ETS EC 125/3 EQ
Ydelse	400 W
Omdrejningstal (ubelastet)	6000-10000 o/min
Slibebevægelse	3,0 mm
Bagskive	D 125 mm
Vægt	1,2 kg

5 Maskinelementer

[1-1] Tænd/sluk-knap
[1-2] Hastighedsregulering
[1-3] Bagskive
[1-4] Plug it-tilslutning
[1-5] Udsugningsstuds
[1-6] Isolerede grebsflader (gråt område)

De angivne illustrationer findes i tillægget til brugsanvisningen.

6 Ibrugtagning

ADVARSEL

Ikke-tilladt spænding eller frekvens!

Fare for ulykke

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

FORSIGTIG

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

Fare for forbrænding

- Før du tænder for el-værktøjet, skal du forsikre dig om, at bajonetlukningen på ledningen er lukket og låst helt.

Tilslutning og udtrækning af ledningen **-**, se figur **[2]**.

6.1 Start/stop

TIL Tryk på tænd/sluk-knappen **[1-1]**

FRA Tryk på tænd/sluk-knappen **[1-1]**

7 Indstillinger

ADVARSEL

Risiko for kvæstelser, elektrisk stød

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

7.1 Elektronik

Blød opstart

Den elektronisk regulerede bløde opstart sørger for rykfri start af el-værktøjet.

Konstant omdrejningstal

Det forvalgte omdrejningstal holdes konstant ved hjælp af elektronikken. Derved holdes en jævn slibehastighed også under belastning.

Reduktion af omdrejningstal ved høje vibrationer

I tilfælde af et højt vibrationsniveau på el-værktøjet, f.eks. ved anvendelse sammen med en Interface-Pad, reduceres omdrejningstallet automatisk for at skåne el-værktøjet og brugeren.

Temperatursikring

For at undgå overophedning af motoren begrænses den optagne effekt ved for høj motortemperatur. Hvis temperaturen fortsat stiger, frakobles el-værktøjet. Maskinen kan først tændes igen, når motoren er afkølet.

7.2 Indstilling af omdrejningstal

Omdrejningstallet kan indstilles med indstillingshjulet **[1-2]** til mellem 6000 og 10000 min^{-1}.

Derved kan du foretage en optimal tilpasning af slibehastigheden til det pågældende materiale (se kapitel 8).

7.3 Udskiftning af bagskive [3]

Et optimalt arbejdsresultat kan kun opnås med originalt tilbehør og originale forbrugsmaterialer. Hvis der ikke anvendes originalt tilbehør og originale forbrugsmaterialer, bortfalder garantien.

Advarsel! Foretag ingen konstruktionsmæssige ændringer indvendigt i maskinen, når denne er åben, og bagskiven er afmonteret.

Sundhedsfare: Montering af forkert slibetallerkenstørrelse medfører uacceptabelt kraftige vibrationer på maskinen.

Alt efter den overflade, der skal bearbejdes, kan maskinen udstyres med tre forskellige bagskiver.

Hård: Grov- og finslibning på flader. Slibning på kanter.

Blød: Universelt til grov- og finslibning, til plane og buede flader.

Superblød: Finslibning på formdele, buede overflader, radier. Bruges ikke på kanter!

7.4 Fastgørelse af slibetilbehør med StickFix [3B]

Det er hurtigt og let at fastgøre StickFix slibepapir og StickFix slibefilt på StickFix bagskiver.

- Tryk det selvhæftende slibetilbehør **[3-1]** fast på bagskiven **[3-2]**.

Hvis StickFix-belægningen ikke sidder så godt fast længere, kan bagskivens tilbehør **løsne sig fra bagskiven og medføre skader**, især når el-værktøjet ikke er sat imod emnet endnu. Udskift bagskiven!

7.5 Udsugning

ADVARSEL

Sundhedsskadeligt støv

Skader af luftvejene

- Arbejd aldrig uden udsugning.
- Overhold nationale bestemmelser.
- Brug åndedrætsværn.

Til udsugningsstudsen **[1-5]** kan der tilsluttes en Festool støvsuger med en udsugningsslange på Ø 27 mm.

Anbefaling: Brug en antistatisk udsugningsslange! Derved er det muligt at reducere den elektriske opladning.

8 Arbejde med maskinen

ADVARSEL

Risiko for personskader

- Fastgør emnet, så det ikke kan bevæge sig under bearbejdningen.

Følg følgende anvisninger:

- Overbelast ikke maskinen ved at trykke for hårdt på den! Du opnår det bedste sliberesultat, hvis du arbejder med et moderat tryk på maskinen. Slibeydelsen og -kvaliteten afhænger først og fremmest af et korrekt valg af slibemidler.
- Hold fast i maskinen med begge hænder på henholdsvis motorhuset og gearhovedet **[1-6]** for at kunne føre maskinen på sikker vis.

- Skivens skum bliver skør som følge af ældning. Kontrollér skivens skum, før arbejdet påbegyndes.

Ved slibeopgaver anbefaler vi følgende indstillinger af indstillingshjulet **[1-2]**:

Slibeopgaver	Trin på indstillingshjul
– Slibning med maks. slibeeffekt – Afslibning af gammel maling – Slibning af træ og finér før lakering – Lakmellemslibning på flader	5–6
– Slibning af tynde lag forlak – Slibning af træ med slibefilt – Rejfning på trædele – Glatbearbejdning af grundede træflader	4–5
– Slibning af kanter af massivt træ og finér – Slibning af fals på vinduer og døre – Lakmellemslibning på kanter – Grovslibning af naturtrævinduer med slibefilt – Glatbearbejdning af træoverflader før bejdsning med slibefilt – Afslibning af bejdsede overflader med slibefilt – Afrivning eller fjernelse af overskydende kalkpasta med slibefilt	3–4
– Lakmellemslibning på bejdsede flader – Rensning af vinduesfalse i naturtræ med slibefilt	2–3
– Slibning af bejdsede kanter – Slibning af termoplastiske kunststoffer	1–2

9 Vedligeholdelse og pleje

ADVARSEL

Risiko for kvæstelser, elektrisk stød

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

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

Yderligere oplysninger: **www.festool.dk/service**

For at sikre luftcirkulationen skal køleluftåbningerne i motorhuset altid holdes frie og rene.

Udsug og rens køleluftåbningerne ved faldende effekt eller højere vibrationer.

9.1 Rengøring af udsugningskanalerne

Vi anbefaler, at udsugningskanalerne i maskinen **[4-1]** rengøres, med en lille flad børste eller en stofklud ca. én gang om ugen (især ved slibning af kunstharpikspartelmasse, ved vådslibning og slibning af gibs.

9.2 Rengøring indvendig

Rengør regelmæssigt elværktøjet indvendigt på undersiden af ventilatoren **[4-3]**, støvansamlinger vil ellers føre til en forringelse af vibrationsværdierne.

9.3 Udskift bagskive og bagskivebremse

Gummimanchetten **[4-2]** strejfer bagskiven og forhindrer, at bagskiven får for høje omdrejninger på ukontrolleret vis. Isatte metalstifter gør bagskivebremsen næsten slidfri.

Hvis bremsevirkningen aftager, skal bagskiven først kontrolleres for slid og udskiftes om nødvendigt. Udskift den beskadigede bagskivebremse/gummimanchet.

10 Tilbehør

Brug kun originale indsatsværktøjer og originalt tilbehør fra Festool. Anvendelsen af ringere indsatsværktøjer og tilbehørsdele fra andre producenter kan medføre større fare for personskader og betydelig ubalance, så arbejdets kvalitet forringes, og elværktøjet slides mere.

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

11 Miljø

Maskinen må ikke bortskaffes med almindeligt husholdningsaffald! Udstyr, tilbehør og emballage skal bortskaffes miljømæssigt korrekt på en kommunal genbrugsstation. Gældende nationale forskrifter skal overholdes.

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

Du finder oplysninger om indsamlingsstederne på **www.festool.dk/recycling**.

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

12 Generelle henvisninger

12.1 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.

ελληνικά

1 Σύμβολα

Προειδοποίηση από γενικό κίνδυνο

Προειδοποίηση για ηλεκτροπληξία

Διαβάστε τις υποδείξεις ασφαλείας στις οδηγίες λειτουργίας.

Φοράτε προστασία ακοής (ωτασπίδες).

Φοράτε προστασία αναπνοής (μάσκα προσώπου).

Φοράτε προστατευτικά γυαλιά.

Σύνδεση καλωδίου σύνδεσης στο ηλεκτρικό δίκτυο

Αποσύνδεση καλωδίου σύνδεσης στο ηλεκτρικό δίκτυο

Κατηγορία προστασίας II

2 Υποδείξεις ασφαλείας

2.1 Γενικές υποδείξεις ασφαλείας για ηλεκτρικά εργαλεία

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

Φυλάγετε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και οδηγίες για μελλοντική χρήση.

2.2 Περαιτέρω υποδείξεις ασφαλείας

- **Φοράτε κατάλληλο προσωπικό εξοπλισμό προστασίας:** Προστασία ακοής (ωτασπίδες), προστατευτικά γυαλιά, προσωπίδα προστασίας από τη σκόνη σε περίπτωση εργασιών που δημιουργούν σκόνη.
- **Για την προστασία της υγείας σας χρησιμοποιείτε μια κατάλληλη προστασία αναπνοής (μάσκα προσώπου).** Φροντίζετε σε κλειστούς χώρους για επαρκή αερισμό και συνδέστε μια κινητή συσκευή αναρρόφησης.
- **Κατά την εργασία μπορεί να δημιουργηθεί επιβλαβής/δηλητηριώδης σκόνη (π.χ. από υλικά βαψίματος που περιέχουν μόλυβδο και ορισμένα είδη ξύλου).** Η επαφή ή η εισπνοή τέτοιου είδους σκόνες μπορεί να αποτελέσει κίνδυνο για τον χειριστή ή για τα πλησίον ευρισκόμενα άτομα. Προσέξτε τις διατάξεις ασφαλείας που ισχύουν στη χώρα σας. Συνδέστε το ηλεκτρικό εργαλείο σε μια κατάλληλη διάταξη αναρρόφησης.
- **Όταν η λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου σε ένα υγρό περιβάλλον δεν μπορεί να αποφευχθεί, χρησιμοποιείτε έναν μικροαυτόματο διακόπτη προστασίας (FI-) ή έναν μετασχηματιστή απομόνωσης.** Ο μικροαυτόματος διακόπτης προστασίας (FI-) / μετασχηματιστής απομόνωσης σάς προστατεύει σε περίπτωση ηλεκτροπληξίας από τη διαπέραση θανάσιμου ρεύματος μέσα από το σώμα σας.
- **Προσοχή, κίνδυνος πυρκαγιάς! Αποφεύγετε μια υπερθέρμανση του υλικού λείανσης και του τριβείου. Αδειάζετε πριν από διαλείμματα εργασίας πάντοτε το δοχείο συγκέντρωσης της σκόνης.** Η σκόνη λείανσης στο σάκο του φίλτρου ή το φίλτρο της κινητής συσκευής αναρρόφησης, μπορεί υπό δυσμενείς συνθήκες, όπως δημιουργία σπινθήρων κατά τη λείανση μετάλλων, να αυτοαναφλεχθεί. Ιδιαίτερος κίνδυνος υπάρχει, όταν η σκόνη λείανσης είναι ανακατεμένη με υπολείμματα βερνικιού, υπολείμματα πολυουρεθάνης ή άλλες χημικές ουσίες και το υλικό λείανσης μετά από παρατεταμένη εργασία είναι καυτό.
- Όταν κατά τη λείανση δημιουργείται εκρηκτική ή αυτοαναφλέξιμη σκόνη, τότε πρέπει να προσέξετε οπωσδήποτε τις υποδείξεις επεξεργασίας του κατασκευαστή του υλικού.
- **Καθαρίζετε τα εμποτισμένα με λάδια μέσα εργασίας, όπως π.χ. πατάκι λείανσης ή κετσές στίλβωσης με νερό και αφήστε τα απλωμένα να στεγνώσουν.** Τα εμποτισμένα με λάδι μέσα εργασίας μπορούν να αυτοαναφλεχθούν.
- **Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσιους δίσκους λείανσης της Festool.** Οι δίσκοι άλλων κατασκευαστών ενδέχεται να σπάσουν.
- Τα κατεστραμμένα ή φθαρμένα εξαρτήματα λείανσης δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται.
- **Μετά από μια πτώση κάτω ελέγξτε το ηλεκτρικό εργαλείο και τον δίσκο λείανσης για τυχόν ζημιά. Για έναν ακριβή έλεγχο αποσυναρμολογήστε τον δίσκο λείανσης. Αναθέστε την επισκευή των χαλασμένων μερών πριν τη χρήση.** Οι σπασμένοι δίσκοι λείανσης και τα χαλασμένα εργαλεία μπορεί να οδηγήσουν σε τραυματισμούς και σε ανασφάλεια του εργαλείου.

2.3 Μικτές σκόνες με περιεκτικότητα σε μέταλλο και λείανση υγρών επιφανειών

Στις μικτές σκόνες με περιεκτικότητα σε μέταλλο (π.χ. λείανση βερνικιού στον τομέα της αυτοκινητοβιομηχανίας) και στη λείανση υγρών επιφανειών για λόγους ασφαλείας πρέπει να τηρούνται τα ακόλουθα μέτρα:

- Εγκαταστήστε στη γραμμή του δικτύου πριν το σημείο λήψης του ρεύματος έναν μικροαυτόματο διακόπτη προστασίας εσφαλμένου ρεύματος (FI, PRCD).
- Συνδέστε το εργαλείο σε μία κατάλληλη συσκευή αναρρόφησης.
- Καθαρίζετε τακτικά το εργαλείο με αναρρόφηση από την επικάθηση σκόνης στο περίβλημα του κινητήρα.
- Φοράτε προστατευτικά γυαλιά!

2.4 Τιμές εκπομπής

Οι εξακριβωμένες κατά EN 62841 τιμές ανέρχονται κανονικά:

Στάθμη ηχητικής πίεσης	L_{PA} = 72 dB(A)
Στάθμη ηχητικής ισχύος	L_{WA} = 80 dB(A)
Ανασφάλεια	K = 3 dB

ΠΡΟΣΟΧΗ

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

► Χρησιμοποιείτε μια προστασία ακοής (ωτασπίδες).

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

Τιμή εκπομπής κραδασμών (τρισδιάστατα)	a_h = 4,8 m/s^2
	K = 1,5 m/s^2

Οι αναφερόμενες τιμές εκπομπής (κραδασμός, θόρυβος)

- χρησιμεύουν για τη σύγκριση εργαλείων,
- είναι επίσης κατάλληλες για μια προσωρινή εκτίμηση της επιβάρυνσης των κραδασμών και του θορύβου κατά τη χρήση,
- εκπροσωπούν τις κύριες εφαρμογές του ηλεκτρικού εργαλείου.

ΠΡΟΣΟΧΗ

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

► Αξιολογήστε την πραγματική καταπόνηση κατά τη διάρκεια του συνολικού κύκλου λειτουργίας.
► Καθορίστε ανάλογα με την πραγματική καταπόνηση κατάλληλα μέτρα ασφαλείας.

3 Χρήση σύμφωνα με τον σκοπό προορισμού

Η ενδεδειγμένη χρήση των τριβείων είναι η λείανση ξύλου, συνθετικού υλικού, στρωματοποιημένου υλικού, μπογιάς / βερνικιού, στόκου, στόκου και παρόμοιων υλικών. Στις μικτές σκόνες με περιεκτικότητα σε μέταλλο (π.χ. λείανση βερνικιού στον τομέα της αυτοκινητοβιομηχανίας) και στη λείανση υγρών επιφανειών πρέπει να τηρηθούν ιδιαίτερες υποδείξεις ασφαλείας. Τα τριβεία σύμφωνα με το σκοπό προορισμού τους δεν είναι κατάλληλα για καθαρή λείανση μετάλλου. Υλικά που εμπεριέχουν αμίαντο δεν επιτρέπεται να επεξεργαστούν.

Σε περίπτωση μη ενδεδειγμένης χρήσης ευθύνεται ο χρήστης.

4 Τεχνικά στοιχεία

Έκκεντρο τριβείο	ETS EC 125/3 EQ
Ισχύς	400 W
Αριθμός στροφών (χωρίς φορτίο)	6.000 - 10.000 στροφές/λεπτό
Διαδρομή λείανσης	3,0 mm
Δίσκος λείανσης	D 125 mm
Βάρος	1,2 kg

5 Στοιχεία εργαλείου

[1-1] Πλήκτρο ON / OFF
[1-2] Ρύθμιση του αριθμού των στροφών
[1-3] Δίσκος λείανσης
[1-4] Σύνδεση «plug it»
[1-5] Στόμιο αναρρόφησης
[1-6] Μονωμένες επιφάνειες λαβής (γκρι γραμμοσκιασμένη περιοχή)

Οι αναφερόμενες εικόνες βρίσκονται στην αρχή των οδηγιών λειτουργίας.

6 Θέση σε λειτουργία

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ανεπίτρεπτη τάση ή συχνότητα!

Κίνδυνος ατυχήματος

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

ΠΡΟΣΟΧΗ

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

Κίνδυνος εγκαύματος

► Πριν την ενεργοποίηση του ηλεκτρικού εργαλείου βεβαιωθείτε, ότι η σύνδεση μπαγιονέτας στο καλώδιο σύνδεσης στο ηλεκτρικό δίκτυο είναι εντελώς κλειστή και κλειδωμένη.

Σύνδεση και αποσύνδεση του καλωδίου σύνδεσης στο ηλεκτρικό δίκτυο - βλέπε εικόνα **[2]**.

6.1 Ενεργοποίηση/απενεργοποίηση

ON Πατήστε το πλήκτρο ON / OFF **[1-1]**

OFF Πατήστε το πλήκτρο ON / OFF **[1-1]**

7 Ρυθμίσεις

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος τραυματισμού, ηλεκτροπληξία

► Πριν από κάθε εργασία στο εργαλείο τραβάτε πάντοτε το φις από την πρίζα του ρεύματος!

7.1 Ηλεκτρονικό σύστημα

Ομαλή εκκίνηση

Το ηλεκτρονικά ρυθμιζόμενο απαλό ξεκίνημα φροντίζει για ξεκίνημα του ηλεκτρικού εργαλείου χωρίς "κλότσημα".

Σταθερός αριθμός στροφών

Ο προεπιλεγμένος αριθμός στροφών του κινητήρα διατηρείται ηλεκτρονικά σταθερός. Έτσι επιτυγχάνεται ακόμα και σε φορτίο μια ομοιόμορφη ταχύτητα λείανσης.

Μείωση του αριθμού στροφών σε περίπτωση υψηλών κραδασμών

Όταν εμφανίζονται υψηλοί κραδασμοί και ταλαντώσεις στο ηλεκτρικό εργαλείο, π.χ. κατά τη χρήση με ένα στοιχείο πρόσφυσης, μειώνεται αυτόματα ο αριθμός των στροφών, για την προστασία του ηλεκτρικού εργαλείου και του χρήστη.

Ασφάλεια θερμοκρασίας (θερμικό)

Για την αποφυγή μιας υπερθέρμανσης του κινητήρα, περιορίζεται σε περίπτωση πολύ υψηλής θερμοκρασίας του κινητήρα η απορροφούμενη ισχύς. Εάν η θερμοκρασία αυξηθεί περαιτέρω, απενεργοποιείται το ηλεκτρικό εργαλείο. Αφού πρώτα κρυώσει ο κινητήρας είναι δυνατή μια νέα ενεργοποίηση.

7.2 Ρύθμιση του αριθμού στροφών

Ο αριθμός των στροφών μπορεί να ρυθμιστεί με το δίσκο ρύθμισης **[1-2]** μεταξύ 6.000 και 10.000 στροφές/λεπτό.

Έτσι μπορείτε να προσαρμόσετε την ταχύτητα λείανσης ιδανικά στο εκάστοτε υλικό (βλέπε στο κεφάλαιο **8**).

7.3 Αλλαγή του δίσκου λείανσης [3]

Ένα ιδανικό αποτέλεσμα εργασίας μπορεί να επιτευχθεί μόνο με γνήσια εξαρτήματα και αναλώσιμα υλικά. Όταν δεν τοποθετηθούν γνήσια εξαρτήματα ή αναλώσιμά υλικά, χάνεται η απαίτηση για εγγύηση.

Προειδοποίηση! Μην πραγματοποιείτε κατασκευαστικές μετατροπές στον ανοιχτό εσωτερικό χώρο του εργαλείου, όταν ο δίσκος λείανσης είναι αποσυναρμολογημένος.

Κίνδυνος για την υγεία: Η συναρμολόγηση ενός δίσκου λείανσης με λάθος μέγεθος οδηγεί σε ανεπίτρεπτα υψηλούς κραδασμούς στο εργαλείο.

Ανάλογα με την επεξεργαζόμενη επιφάνεια μπορεί το εργαλείο να εξοπλιστεί με τρεις δίσκους λείανσης διαφορετικής σκληρότητας.

Σκληρός: Χοντρή και λεπτή λείανση σε επιφάνειες. Λείανση σε ακμές.

Μαλακός: Γενικής χρήσης για χοντρή και λεπτή λείανση για επίπεδες και κυρτές επιφάνειες.

Εξαιρετικά μαλακός: Λεπτή λείανση σε διαμορφωμένα τεμάχια, κοίλες και κυρτές επιφάνειες. Μη χρησιμοποιείτε αυτό το δίσκο λείανσης σε ακμές!

7.4 Στερέωση των εξαρτημάτων λείανσης με StickFix [3B]

Στο δίσκο λείανσης StickFix μπορούν να στερεωθούν γρήγορα και απλά τα κατάλληλα προς τούτο γυαλόχαρτα StickFix και ποκάρια λείανσης StickFix.

► Πιέστε το εξάρτημα λείανσης αυτοπρόσφυσης **[3-1]** πάνω στον δίσκο λείανσης **[3-2]**.

Σε περίπτωση μειωμένης πρόσφυσης της επίστρωσης Stickfix μπορούν τα εξαρτήματα του δίσκου λείανσης - ιδιαίτερα στη μη προσαρμοσμένη λειτουργία - **να λυθούν από το δίσκο λείανσης και να οδηγήσουν σε τραυματισμούς**. Αλλαγή του δίσκου λείανσης!

7.5 Αναρρόφηση

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Επιβλαβείς για την υγεία σκόνες

Τραυματισμός των αναπνευστικών οδών

► Μην εργάζεστε ποτέ χωρίς αναρρόφηση.
► Προσέξτε τις εθνικές διατάξεις.
► Φοράτε μια προστασία αναπνοής (μάσκα προσώπου).

Στο στόμιο αναρρόφησης **[1-5]** μπορεί να συνδεθεί μια κινητή συσκευή αναρρόφησης Festool με μια διάμετρο εύκαμπτου σωλήνα αναρρόφησης 27 mm.

Σύσταση: Χρησιμοποιείτε αντιστατικό εύκαμπτο σωλήνας αναρρόφησης! Έτσι μπορεί να μειωθεί το ηλεκτρικό φορτίο.

8 Εργασία με το εργαλείο

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος τραυματισμού

► Στερεώνετε το επεξεργαζόμενο κομμάτι έτσι, ώστε να μην μπορεί να κινηθεί κατά την επεξερ-γασία.

Προσέξτε τις ακόλουθες υποδείξεις:

– Μην υπερφορτώνετε το εργαλείο, πιέζοντάς το πολύ δυνατά! Επιτυγχάνετε το καλύτερο αποτέλεσμα λείανσης, όταν εργάζεστε με μέτρια δύναμη πίεσης. Η απόδοση και η ποιότητα της λείανσης εξαρτώνται κυρίως από την επιλογή του σωστού υλικού λείανσης.
– Για τη σίγουρη οδήγηση κρατάτε σταθερά το εργαλείο με τα δύο χέρια από το περίβλημα του κινητήρα και από την κεφαλή του μειωτήρα **[1-6]**.
– Ο αφρός του δίσκου γίνεται εύθραυστος λόγω γήρανσης. Πριν την εργασία ελέγξτε τον αφρό του δίσκου για φθορά.

Για εργασίες λείανσης συνιστούμε τις ακόλουθες ρυθμίσεις του δίσκου ρύθμισης **[1-2]**:

Εργασίες λείανσης	Βαθμίδα δίσκου ρύθμισης
– Λείανση με μέγιστο τρίψιμο – Λείανση παλιάς μπογιάς – Λείανση ξύλου και καπλαμά πριν το βερνίκωμα – Ενδιάμεση λείανση βερνικιού σε επιφάνειες	5–6
– Λείανση λεπτού στρώματος αρχικού βερνικώματος – Λείανση ξύλου με βάτα λείανσης – Θραύση ακμών σε ξύλινα κομμάτια – Στρώσιμο ασταρωμένων ξύλινων επιφανειών	4–5
– Λείανση ακμών συμπαγούς ξύλου και καπλαμά – Λείανση στην πατούρα παραθύρων και πορτών – Ενδιάμεση λείανση βερνικιού σε ακμές – Τρίψιμο παραθύρων από φυσικό ξύλο με βάτα λείανσης – Στρώσιμο της ξύλινης επιφάνειας πριν το βάψιμο με βάτα λείανσης – Εργασία σε βαμμένες επιφάνειες με βάτα λείανσης – Τρίψιμο ή αφαίρεση της περισσευόμενης πάστας ασβέστη με βάτα λείανσης	3–4
– Ενδιάμεση λείανση βερνικιού σε βαμμένες επιφάνειες – Καθαρισμός στις πατούρες παραθύρων από φυσικό ξύλο με βάτα λείανσης	2–3
– Λείανση βαμμένων ακμών – Λείανση θερμοπλαστικών συνθετικών υλικών	1–2

9 Συντήρηση και φροντίδα

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος τραυματισμού, ηλεκτροπληξία

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

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

Περισσότερες πληροφορίες: **www.festool.com/service**

Για την εξασφάλιση της κυκλοφορίας του αέρα διατηρείτε πάντοτε τα ανοίγματα του αέρα ψύξης στο περίβλημα του κινητήρα ελεύθερα και καθαρά.

Σε περίπτωση μείωσης της ισχύος ή αυξημένων κραδασμών, αναρροφήστε και καθαρίστε τα ανοίγματα του αέρα ψύξης.

9.1 Καθαρισμός των καναλιών αναρρόφησης

Εμείς συνιστούμε περίπου μία φορά την εβδομάδα (ιδιαίτερα σε περίπτωση λείανσης στόκου συνθετικής ρητίνης, στην υγρή λείανση και στο γύψο) τον καθαρισμό των καναλιών αναρρόφησης του εργαλείου **[4-1]** με μια μικρή επίπεδη βούρτσα ή με ένα κομμάτι πανί.

9.2 Καθαρισμός του εσωτερικού χώρου

Καθαρίζετε τακτικά τον εσωτερικό χώρο του ηλεκτρικού εργαλείου στην κάτω πλευρά του ανεμιστήρα **[4-3]**, διαφορετικά χειροτερεύουν λόγω της επικάθησης σκόνης οι τιμές κραδασμών.

9.3 Αλλαγή του δίσκου λείανσης και του φρένου του δίσκου

Το λαστιχένιο περιλαίμιο **[4-2]** ακουμπά πάνω στο δίσκο λείανσης και εμποδίζει μια ανεξέλεγκτη επιτάχυνση του δίσκου λείανσης. Λόγω των χρησιμοποιούμενων μεταλλικών πείρων, είναι το φρένο του δίσκου σχεδόν άφθαρτο.

Σε περίπτωση μειωμένης απόδοσης πέδησης ελέγξτε πρώτα το δίσκο λείανσης για φθορά και ενδεχομένως αντικαταστήστε τον. Αντικαταστήστε το κατεστραμμένο φρένο του δίσκου/λαστιχένιο περιλαίμιο.

10 Εξαρτήματα

Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια εξαρτήματα και γνήσια ανταλλακτικά της Festool. Με τη χρήση εξαρτημάτων μειωμένης ποιότητας και ξένης προέλευσης μπορεί να προκύψει αυξημένος κίνδυνος τραυματισμού και να εμφανιστούν σημαντικοί κραδασμοί, οι οποίοι ελαττώνουν την ποιότητα του αποτελέσματος της εργασίας και αυξάνουν τη φθορά του ηλεκτρικού εργαλείου.

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

11 Περιβάλλον

Μην πετάτε τη συσκευή στα οικιακά απορρίμματα! Παραδώστε τα εργαλεία, τα εξαρτήματα και τις συσκευασίες σε μια φιλική προς το περιβάλλον ανακύκλωση. Προσέξτε τους ισχύοντες εθνικούς κανονισμούς.

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

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

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

12 Γενικές υποδείξεις

12.1 Πληροφορίες σχετικά με την προστασία των προσωπικών δεδομένων

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

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

Eesti

1 Sümbolid

Üldohu hoiatus

Ettevaatust: elektrilöök!

Lugege kasutusjuhendit, ohutusjuhiseid.

Kandke kuulmiskaitset.

Kandke hingamisteede kaitsevahendit!

Kandke kaitseprille.

Toitekaabli ühendamine

Toitejuhtme lahtiühendamine

Kaitseklass II

2 Ohutusnõuded

2.1 Üldised ohutusnõuded elektritööriistade kasutamisel

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

Hoidke kõik ohutusjuhised ja märkused edasiseks kasutamiseks alles.

2.2 Muud ohutusnõuded

- **Kandke sobivat isiklikku kaitsevarustust:** kõrvaklapid, kaitseprillid, tolmu tekitavate tööde korral respiraator.
- **Oma tervise kaitseks kandke sobivat hingamiskaitsemaski.** Tagage suletud ruumides piisav õhutus ja ühendage tööriistaga mobiilne tolmuimeja.
- **Töötamisel võib tekkida kahjulikku/mürgist tolmu (nt pliisisaldusega värvikihtide ja teatavate puiduliikide puhul).** Kokkupuude tolmuga või selle sissehingamine võib olla ohtlik nii seadme kasutajale kui ka kõrvalseisjatele. Järgige riigis kehtivaid ohutuseeskirju. Ühendage elektriline tööriist sobiva tolmuimemisseadmega.
- **Kui elektrilise tööriista kasutamine niiskes keskkonnas on vältimatu, kasutage rikkevoolukaitselülitit.** Rikkevoolukaitselüliti kaitseb teid elektrilöögi korral keha läbiva eluohtliku voolu eest.
- **Tähelepanu! Tuleoht! Vältige lihvitava materjali ja lihvmasina ülekuumenemist. Tühjendage tolmumahuti alati enne tööpause.** Filtrikotis või filtris olev lihvitolm võib ebasoodsatel asjaoludel ise süttida, nt metalli lihvimisel kaasnevate sädemete lendumisel. Eriti suur on oht siis, kui lihvitolm on segunenud laki- või polüuretaanijääkide või muude keemiliste ainetega ja lihvitav materjal on pika töö ajal kuumenenud.
- Kui lihvimisel tekib plahvatusohtlikku või isesüttivat tolmu, tuleb tingimata järgida materjali tootja töötlusjuhiseid.
- **Õlis immutatud töövahendeid, näiteks lihvpatja või poleervilti puhastage veega ja laske laialilaotatult kuivada.** Õlis immutatud töövahendid võivad iseeneslikult süttida.
- **Kasutada tohib üksnes Festooli lihvtaldu.** Teiste tootjate lihvtallad võivad puruneda.
- Kahjustada saanud või kulunud lihvimistarvikuid ei tohi kasutada.
- **Kontrollige mahakukkunud elektrilist tööriista ja lihvtalda kahjustuste suhtes. Täpsemaks kontrollimiseks võtke lihvtald lahti. Kahjustada saanud osad laske enne seadme uuesti töölerakendamist parandada.** Murdunud lihvtallad ja kahjustada saanud seadmed võivad põhjustada kehavigastusi ja muuta seadmega töötamise ohtlikuks.

2.3 Metallosakestega segatolm ja niiskete pindade lihvimine

Metalliosakestega tolmu korral (nt auto lihvimisel tekkiv tolm) ja niiskete pindade lihvimisel tuleb ohutuse huvides võtta järgmised meetmed:

- Kasutage rikkevoolu kaitselülitit (FI, PRCD).
- Ühendage seade sobiva tolmuimejaga.
- Eemaldage tolmuimejaga seadme mootorikorpusest regulaarselt tolm.
- Kandke kaitseprille!

2.4 Heiteväärtus

Kooskõlas standardiga EN 62841 mõõdetud väärtused on üldjuhul:

Helirõhutase	L_{PA} = 72 dB(A)
Helivõimsustase	L_{WA} = 80 dB(A)
Mõõtemääramatus	K = 3 dB

ETTEVAATUST

Elektrilise tööriistaga töötamisel tekkiv müra võib kahjustada kuulmist.

► Kasutage kuulmiskaitsevahendit.

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

Vibratsioonitase (3 teljel)	a_h = 4,8 m/s^2
	K = 1,5 m/s^2

Toodud vibratsiooni- ja müraväärtused

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

ETTEVAATUST

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

► Hinnake tegelikku koormust kogu töötsükli kestel.
► Rakendage tegelikule koormusele vastavaid ohutusmeetmeid.

3 Sihipärane kasutamine

Lihvmasinad on ette nähtud puidu, plasti, komposiitmaterjalide, värvi/laki, pahtlisegu ja teiste sarnaste materjalide lihvimiseks. Metalliosakestega tolmu korral (nt auto lihvimisel tekkiv tolm) ja niiskete pindade lihvimisel tuleb järgida ohutuse erinõudeid: Lihvmasinad ei ole ette nähtud puhtalt metalli lihvimiseks. Asbesti sisaldava materjali töötlemine on keelatud.

Nõuetele mittevastava kasutamise eest vastutab seadme kasutaja.

4 Tehnilised andmed

Ekstsentriklihvmasin	ETS EC 125/3 EQ
võimsus	400 W
pöörete arv (tühikäigul)	6000–10 000 min^{-1}
lihvimiskäik	3,0 mm
lihvtald	D 125 mm
Kaal	1,2 kg

5 Seadme komponendid

[1-1] lüliti
[1-2] pöörete arvu regulaator
[1-3] lihvtald
[1-4] plug it-liitmik
[1-5] tolmueemaldusliitmik
[1-6] käepideme isoleeritud haardepinnad (hallilt viirutatud ala)

Esitatud joonised leiate kasutusjuhendi algusest.

6 Kasutuselevõtt

HOIATUS

Lubamatu pinge või sagedus!

Tööönnetuse oht

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

ETTEVAATUST

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

Põletusoht!

- Enne elektrilise tööriista sisselülitamist veenduge, et võrguühendusjuhtme bajonettlukk on täielikult suletud ja lukustatud.

Võrgujuhtme ühendamine ja lahtiühendamine **-** vt joonis **[2]**.

6.1 Sisse-/väljalülitamine

SISSE Vajutage sisse-välja-lülitit **[1-1]**
VÄLJA Vajutage sisse-välja-lülitit **[1-1]**

7 Seadistused

HOIATUS

Vigastuste oht, elektrilöök

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

7.1 Elektroonika

Sujuv käivitumine

Elektroonilise juhtimisega sujuvkäiviti tagab seadme nõksatusteta käivitumise.

Püsiv pöörlemiskiirus

Eelvalitud mootori pöörete arvu hoitakse elektrooniliselt ühtlasel tasemel. Tänu sellele jääb lihvimiskiirus ka koormuse lisandumisel ühtlaseks.

Pöörlemiskiiruse vähendamine tugeva vibratsiooni korral

Elektrilise tööriista tugeval vibreerimisel ja võnkumisel (näiteks kui seda kasutatakse koos liidespadjaga) väheneb pöörlemiskiirus elektrilise tööriista ja kasutaja säästmiseks automaatselt.

Temperatuurikontroll

Vältimaks mootori ülekuumenemist, piiratakse mootori liiga kõrge temperatuuri korral sisendvõimsust. Kui temperatuur tõuseb edasi, lülitub elektriline tööriist välja. Seadet saab uuesti sisse lülitada alles siis, kui mootor on jahtunud.

7.2 Pöörlemiskiiruse seadmine

Pöörlemiskiirust saab reguleerida regulaatoriga **[1-2]** vahemikus 6000 ja 10 000 min^{-1}.

Tänu sellele saab lihvimiskiirust töödeldava materjaliga kõige paremini sobitada (vt peatükki **8**).

7.3 Lihvtalla vahetamine [3]

Parim töötulemus saavutatakse originaaltarvikute ja -materjalide kasutamise korral. Juhul kui ei kasutata originaaltarvikuid ja -materjale, kaotab seadmele antud garantii kehtivuse.

Ettevaatust! Ärge tehke seadme avatud sisemuses ehituslikke muudatusi, kui lihvtald on eemaldatud.

Oht tervisele. Vale suurusega lihvtalla paigaldamisel tekib masinal liiga suur vibratsioon.

Vastavalt töödeldavale pinnale saab masinat varustada kolme erineva kõvadusega lihvtallaga.

Kõva. Tasapindade jäme- ja peenlihvimiseks. Servade lihvimiseks.

Pehme. Universaalselt kasutatav nii jäme- kui ka peenlihvimiseks, nii tasastel kui ka kumeratel pindadel.

Ülipehme. Erivormiliste detailide, kumerate pindade, raadiuste peenlihvimiseks. Mitte kasutada servade lihvimiseks!

7.4 Lihvimistarvikute kinnitamine StickFixiga [3B]

StickFix-lihvtallale saab kiiresti ja lihtsalt kinnitada sobivaid StickFix-lihvpabereid ja StickFix-lihvvilte.

- Suruge isekinnituv lihvimistarvik **[3-1]** lihvtallale **[3-2]**.

Kui Stickfix-katte nakkevõime annab järele, võivad lihvtalla tarvikud - mittekinnitatud olekus - **lihvtalla küljest lahti tulla ja vigastusi põhjustada**. Vahetage lihvtald!

7.5 Tolmueemaldus

HOIATUS

Tervist kahjustav tolm

Hingamisteede kahjustusoht.

- Ärge töötage kunagi ilma äratõmbeta.
- Järgige riigis kehtivaid ohutusnõudeid.
- Kandke respiraatorit.

Tolmuimemisotsakute **[1-5]** külge saab ühendada Festooli mobiilse tolmuimeja, mille imivooliku läbimõõt on 27 mm.

Soovitus: Kasutage antistaatilist imivoolikut! Nii vähendate staatilist elektrilaengut.

8 Seadmega töötamine

HOIATUS

Vigastuste oht

- Kinnitage toorik alati nii, et see ei saa töötamise ajal paigast nihkuda.

Pidage kinni järgmistest juhistest:

- Ärge koormake seadet üle, surudes seda liiga tugevasti vastu pinda! Parima lihvimistulemuse saavutate siis, kui töötate mõõdukalt tugeva survega. Lihvimistulemus ja -kvaliteet sõltuvad peamiselt õige lihvimistarviku valikust.
- Kindla juhtimise tagamiseks hoidke seadet kahe käega mootorikorpusest ja reduktoripeast **[1-6]**.
- Talla vaht muutub vananedes rabedaks. Enne töö alustamist kontrollige talla vahu kulumist.

Lihvimistöödeks soovitame regulaatori **[1-2]** sellist häälestust.

Lihvimistööd	Regulaatori aste
– Lihvimine max hõõrdumisega – Vana värvi mahalihvimine – Puidu ja spooni lihvimine enne lakkimist – Lakikihi vahelihvimine	5–6
– Õhukese lakikihi lihvimine – Puidu lihvimine lihvimisvildiga – Puitdetailide servade faasimine – Krunditud puidupindade silendamine	4–5
– Täispuidust ja spoonist servade lihvimine – Akende ja uste õnaruste lihvimine – Lakikihtide vahelihvimine servades – Puitakende lihvimine lihvimisvildiga – Puitpindade silendamine lihvimisvildiga enne peitsimist – Peitsitud pindade lihvimine lihvimisvildiga – Üleliigse lubjapasta mahahõõrumine lihvimisvildiga	3–4
– Peitsitud pindade vahelihvimine – Puitakende õnaruste puhastamine lihvimisvildiga	2–3
– Peitsitud servade lihvimine – Termoplastide lihvimine	1–2

9 Hooldus ja remont

HOIATUS

Vigastuste oht, elektrilöök

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

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

Lisateave: **www.festool.ee/teenindus**

Õhuringluse tagamiseks hoidke mootorikorpuse ventilatsiooniavad alati vabad ja puhtad.

Võimsuse vähenemisel või vibratsiooni suurenemisel imege ventilatsiooniavad tolmuimejaga puhtaks ja pühkige üle.

9.1 Väljatõmbekanalite puhastamine

Soovitame puhastada masina väljatõmbekanaleid **[4-1]** umbes kord nädalas (eriti kunstvaikpahtli lihvimisel, märglihvimisel või kipsi korral) väikese lameharja või riidelapiga.

9.2 Siseruumi puhastamine

Puhastage elektritööriista siseosa ventilaatori alakülje **[4-3]** juures korrapäraselt, vastasel juhul tugevneb tolmu kogunemise tõttu vibratsioon.

9.3 Lihvtalla ja tallapiduri vahetamine

Kummist mansett **[4-2]** puudutab lihvtalda ja hoiab ära lihvtalla kontrollimatu ülespoole liikumise. Tänu paigaldatud metallpulkadele on tallapidur peaaegu kulumatu.

Pidurdustõhususe vähenemisel kontrollige kõigepealt lihvtalla kulumist, vajaduse korral vahetage see välja. Vahetage kahjustatud tallapidur/kummimansett.

10 Tarvikud

Kasutage üksnes Festooli originaaltööriistu ja -tarvikuid. Madala kvaliteediga või võõrtarvikute kasutamisega suureneb vigastusoht ja kaasneb suur viskumine, mis omakorda vähendab töö kvaliteeti ja suurendab tööriista kulumist.

Tarvikute ja tööriistade tellimisnumbrid leiate **www.festool.ee**.

11 Keskkond

Ärge käidelge seadet koos olmejäätmetega! Seadmed, lisavarustus ja pakendid tuleb suunata keskkonnasõbralikult taaskasutusse. Järgige kehtivaid riiklikke eeskirju.

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

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

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

12 Üldised märkused

12.1 Teave andmekaitse kohta

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

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

Suomi

1 Tunnukset

Varoitus yleisestä vaarasta

Sähköiskuvaara

Lue käyttöohjeet ja turvallisuusohjeet.

Käytä kuulosuojaimia.

Käytä hengityssuojainta.

Käytä suojalaseja.

Verkkovirtajohdon kytkentä

Verkkovirtajohdon irrotus

Suojausluokka II

2 Turvallisuusohjeet

2.1 Sähkötyökaluja koskevat yleiset turvallisuusohjeet

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

Säilytä kaikki turvallisuusohjeet ja käyttöohjeet myöhempää tarvetta varten.

2.2 Lisäturvallisuusohjeet

- **Käytä soveltuvia henkilönsuojaimia:** Kuulosuojaimet, suojalasit, pölysuojain töissä, joissa syntyy pölyä.
- **Käytä soveltuvaa hengityssuojainta terveytesi suojelemiseksi.** Huolehdi sisätiloissa tehokkaasta ilmanvaihdosta ja kytke laitteeseen järjestelmäimuri.
- **Työstön yhteydessä saattaa syntyä terveydelle haitallista / myrkyllistä pölyä (esim. lyijypitoisten maalien ja tiettyjen puulaatujen yhteydessä).** Näiden pölylaatujen koskettaminen tai hengittäminen voi aiheuttaa vaaraa laitteen käyttäjälle tai lähellä oleville ihmisille. Noudata oman maasi voimassaolevia turvallisuusmääräyksiä. Kytke sähkötyökalu sopivaan imulaitteeseen.
- **Käytä vikavirtasuojakytkintä (FI-) tai erotusmuuntajaa, jos sähkötyökalua on pakko käyttää kosteassa ympäristössä.** Vikavirtasuojakytkin (FI-) / erotusmuuntaja suojaa sinua sähköiskutilanteessa, jotta hengenvaarallinen sähkövirta ei pääse virtaamaan kehosi läpi.
- **Huomioi palovaara! Vältä hiomatarvikkeen ja hiomakoneen ylikuumenemista. Tyhjennä pölysäiliö aina ennen työtaukoja.** Pölypussissa, mikrosuodattimessa, paperipussissa (tai märkäkuivaimurin pölypussissa tai suodattimessa) oleva hiomapöly voi epäedullisissa olosuhteissa syttyä itsestään palamaan (esim. metallien hionnassa syntyvien kipinöiden takia). Erityinen vaara syntyy, jos hiomapöly pääsee maalijäämien, polyuretaanijäämien tai muiden kemiallisten aineiden sekaan ja hiomatarvike on kuumentunut pitkäkestoisen työn aikana.
- Noudata ehdottomasti materiaalin valmistajan antamia ohjeita, jos hiomatöissä syntyy räjähdysherkkää tai itsestään syttyvää pölyä.
- **Puhdista öljyn tahrimat käyttötarvikkeet (esim. hiomatyyny tai kiillotushuopa) vedellä ja anna niiden kuivua auki levitettyinä.** Öljyn tahrimat käyttötarvikkeet saattavat syttyä itsestään.
- **Käytä vain alkuperäisiä Festool-hiomalautasia.** Toisten valmistajien lautaset saattavat murtua.
- Vaurioituneita tai loppuun kuluneita hiomatarvikkeita ei saa käyttää.
- **Jos sähkötyökalu putoaa lattialle, tarkasta työkalu ja hiomalautanen vaurioiden varalta. Irrota hiomalautanen tarkempaa tarkastusta varten. Korjauta vaurioituneet osat ennen kuin aloitat hiomakoneen käytön.** Murtuneet hiomalautaset ja vaurioituneet koneet saattavat johtaa tapaturmiin ja tehdä työkalun epäturvalliseksi.

2.3 Metallihiukkasia sisältävät pölyseokset ja kosteiden pintojen hionta

Metallihiukkasia sisältävien pölyseosten yhteydessä (esimerkiksi autojen maalipintojen hionta) ja kosteiden pintojen hionnassa täytyy tehdä turvallisuussyistä seuraavat toimenpiteet:

- Kytke eteen vikavirta- (FI-, PRCD-) suojakytkin.
- Kytke työkalu sopivaan imuriin.
- Imuroi säännöllisin väliajoin pölykertymät pois koneen moottorin kotelosta.
- Käytä suojalaseja!

2.4 Päästöarvot

EN 62841 mukaan määritetyt arvot ovat tyypillisesti:

Äänenpainetaso	L_{PA} = 72 dB(A)
Äänentehotaso	L_{WA} = 80 dB(A)
Epävarmuus	K = 3 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:

Tärinäarvo (3 akselin) $a_h = 4{,}8\ m/s^2$

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

Ilmoitetut päästöarvot (tärinä, melu)

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

HUOMIO

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

► Arvioi todellinen rasitus koko käyttöjakson aikana.
► Määritä asianmukaiset turvatoimenpiteet todellisen rasituksen mukaan.

3 Määräystenmukainen käyttö

Määräystenmukaisesti hiomakoneet on tarkoitettu puun, muovin, komposiittimateriaalien, maali-/lakkapintojen, pakkelimassan ja muiden vastaavien materiaalien hiomiseen. Metallihiukkasia sisältävien pölyseosten yhteydessä (esimerkiksi autojen maalipintojen hionta) ja kosteiden pintojen hionnassa täytyy noudattaa erityisiä turvallisuusohjeita. Hiomakoneita ei ole tarkoitettu pelkän metallin hiontaan. Asbestipitoisia materiaaleja ei saa työstää.

Koneen käyttäjä vastaa määräystenvastaisesta käytöstä aiheutuneista vahingoista.

4 Tekniset tiedot

Epäkeskohiomakone	ETS EC 125/3 EQ
Teho	400 W
Kierrosluku (kuormittamatta)	6000-10000 min^{-1}
Hiomaisku	3,0 mm
Hiomalautanen	D 125 mm
Paino	1,2 kg

5 Laitteen osat

[1-1] Käynnistys-/sammutuspainike
[1-2] Kierrosluvun säätö
[1-3] Hiomalautanen
[1-4] plug it -liitäntä
[1-5] Poistoimuliitäntä
[1-6] Eristetyt kahvapinnat (harmaan värinen alue)

Mainitut kuvat ovat käyttöoppaan alussa.

6 Käyttöönotto

VAROITUS

Kielletty jännite tai taajuus!

Onnettomuusvaara

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

HUOMIO

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

Palovammavaara

► Varmista ennen sähkötyökalun käynnistämistä, että verkkovirtajohdon bajonettikiinnitys on liitetty ja lukittu kunnolla kiinni.

Verkkovirtajohdon kiinnitys ja irrotus **-** katso kuva **[2]**.

6.1 Päälle-/poiskytkentä

PÄÄLLE	Paina käynnistys-/sammutuspainiketta **[1-1]**
POIS PÄÄLTÄ	Paina käynnistys-/sammutuspainiketta **[1-1]**

7 Asetukset

VAROITUS

Loukkaantumisvaara, sähköiskuvaara

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

7.1 Elektroniikka

Pehmeä käynnistyminen

Elektronisesti säädetty pehmeä käynnistys varmistaa sähkötyökalun nykäisemättömän käynnistyksen.

Tasainen kierrosluku

Elektroniikka pitää moottorin esivalitun kierrosluvun samana. Tällä tavoin hiontanopeus pysyy jatkuvasti tasaisena myös kuormituksessa.

Kierrosluvun vähennys voimakkaan tärinän yhteydessä

Jos sähkötyökalussa syntyy voimakasta tärinää ja värähtelyä, esim. käytettäessä pehmennystyynyä, tällöin kierrosluku vähenee automaattisesti sähkötyökalun ja laitteen käyttäjän suojaamiseksi.

Lämpösulake

Moottorin ylikuumenemisen estämiseksi tehonottoa rajoitetaan, jos moottorin lämpötila on liian korkea. Jos lämpötila kohoaa edelleen, sähkötyökalu sammuu. Kone voidaan kytkeä uudelleen päälle vasta moottorin jäähdyttyä.

7.2 Kierrosluvun säätö

Kierrosluvun voi säätää säätöpyörällä **[1-2]** 6000 ja 10000 min^{-1} välillä.

Siten voit sovittaa hiontanopeuden aina työstettävän materiaalin mukaan (katso luku **8**).

7.3 Hiomalautasen vaihto [3]

Optimaaliset työtulokset saadaan vain alkuperäisillä tarvikkeilla ja kulutusmateriaaleilla. Takuu raukeaa, jos et käytä alkuperäisiä tarvikkeita tai kulutusmateriaaleja.

Varoitus! Älä tee mitään rakenteellista muutosta koneen avatussa rungossa, kun hiomalautanen on irrotettu.

Terveyden vaarantuminen: Vääränkokoisen hiomalautasen asentaminen on kiellettyä, koska tämä aiheuttaa koneen liiallista tärinää.

Koneeseen on valittavissa kolme erikovuista hiomalautasta kulloinkin työstettävän pinnan mukaan.

Kova: Pintojen karkea- ja hienohionta. Reunojen hionta.

Pehmeä: Yleiskäyttöinen lautanen karkea- ja hienohiontaan, tasaisille ja kaareville pinnoille.

Erittäin pehmeä: Muoto-osien, kaarien, pyöristysten hienohionta. Älä käytä kulmien hiontaan!

7.4 Hiomatarvikkeen kiinnitys StickFixin kanssa [3B]

StickFix-hiomalautaseen voi kiinnittää nopeasti ja helposti sille sopivat StickFix-hiomapaperit ja StickFix-karhunkielet.

► Paina tarrakiinnitteinen hiomatarvike **[3-1]** hiomalautaselle **[3-2]**.

Kun Stickfix-tarrapinnan tartuntavoima heikkenee, hiomalautasen tarvikkeet (etenkin kun laikka ei ole työstettävää pintaa vasten) **saattavat irrota hiomalautasesta ja aiheuttaa tapaturmia**. Vaihda hiomalautanen!

7.5 Pölynpoisto

VAROITUS

Terveydelle haitallinen pöly

Hengitysteiden loukkaantumisvaara

► Älä missään tapauksessa työskentele ilman imuria.
► Noudata maakohtaisia määräyksiä.
► Käytä hengityssuojainta.

Poistoimuliitäntään **[1-5]** voi kytkeä Festool-järjestelmäimurin, jonka imuletkun halkaisija on 27 mm.

Suositus: Käytä antistaattista imuletkua! Siten voit vähentää staattisen sähkön varautumista.

8 Koneen kanssa työskentely

VAROITUS

Loukkaantumisvaara

► Kiinnitä työstettävä kappale aina siten, että se ei pääse liikkumaan työstön aikana.

Noudata seuraavia ohjeita:

– Älä ylikuormita konetta painamalla sitä liian kovaa! Saavutat parhaan hiontatuloksen, kun painat konetta vain kevyesti pintaa vasten. Hiontateho ja -laatu riippuvat oleellisesti oikean hiomatarvikkeen valinnasta.
– Pidä molemmilla käsillä kiinni moottorirungosta ja vaihteiston päästä **[1-6]**, jotta saat ohjattua työkalua turvallisesti.
– Lautasen vaahtomuovi haurastuu vanhetessaan. Ennen kuin aloitat työn, tarkista lautasen vaahtomuovin kuluneisuus.

Suosittelemme hiontatöihin seuraavia säätöpyöräasetuksia **[1-2]**:

Hiontatyöt	Säätöpyörän porras
– Hionta maks. työstöteholla – Vanhan maalipinnan hionta – Puun ja viilupinnan hionta ennen maalausta – Maalattujen pintojen välihionta	5–6
– Ohuen pohjamaalipinnan hionta – Puun hionta karhunkielellä – Puukappaleiden reunojen viistäminen – Pohjustettujen puupintojen silotus	4–5
– Täyspuisten ja viilutettujen reunojen hionta – Ikkunoiden ja ovien huullosten hionta – Maalattujen reunojen välihionta – Maalaamattomien puuikkunoiden hionta karhunkielellä – Puupintojen silotus karhunkielellä ennen petsausta – Petsattujen pintojen hionta karhunkielellä – Ylimääräisen kalkkipastan poistaminen karhunkielellä	3–4
– Petsattujen pintojen välihionta – Maalaamattomien ikkunahuullosten puhdistus karhunkielellä	2–3
– Petsattujen reunojen hionta – Lämpöplastisten muovien hionta	1–2

9 Huolto ja hoito

VAROITUS

Loukkaantumisvaara, sähköiskuvaara

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

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

Lisätietoja: **www.festool.fi/huolto**

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

Jos teho heikkenee tai tärinä kasvaa, imuroi epäpuhtaudet pois jäähdytysaukoista ja puhdista laite.

9.1 Poistoimukanavien puhdistus

Suosittelemme puhdistamaan noin kerran viikossa (erityisesti keinohartsitasoitteen hionnassa, märkähionnassa tai kipsin yhteydessä) koneen poistoimukanavat **[4-1]** pienellä ja litteällä harjalla tai kangasliinalla.

9.2 Kotelon sisäpuolen puhdistus

Puhdista sähkötyökalun sisäpuoli säännöllisesti tuulettimen alapuolelta **[4-3]**, koska muuten tärinä kasvaa kertyvän pölyn takia.

9.3 Hiomalautasen ja lautasjarrun vaihto

Kumimansetti **[4-2]** hankaa hiomalautasta ja estää hiomalautasen hallitsemattoman kiihtymisen. Upotettujen metallitappien ansiosta lautasjarru on lähestulkoon kulumaton.

Jos jarrutusteho heikkenee, tarkista ensin hiomalautasen kuluneisuus ja tarvittaessa vaihda se. Vaihda vaurioitunut lautasjarru/kumimansetti.

10 Lisävarusteet ja tarvikkeet

Käytä vain alkuperäisiä Festool-käyttötarvikkeita ja -lisävarusteita. Heikkolaatuisten käyttötarvikkeiden ja muiden valmistamien tarvikkeiden käyttö saattaa lisätä loukkaantumisvaaraa ja aiheuttaa voimakasta epätasapainoa, mikä huonontaa työtuloksen laatua ja lisää sähkötyökalun kulumista.

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

11 Ympäristö

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

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

Keräyspisteitä koskevat tiedot voit katsoa nettiosoitteesta **www.festool.fi/recycling**.

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

12 Yleisiä ohjeita

12.1 Tietosuojaa koskevat tiedot

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

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

Hrvatski

1 Simboli

Opća opasnost

Opasnost od strujnog udara

Pročitajte upute za uporabu, sigurnosne napomene.

Nosite zaštitne slušalice.

Nosite zaštitu za dišne organe.

Nosite zaštitne naočale.

Priključivanje mrežnog priključnog voda

Odvajanje mrežnog priključnog voda

Klasa zaštite II

2 Sigurnosne napomene

2.1 Opće sigurnosne napomene za električne alate

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

Čuvajte sve sigurnosne napomene i upute za buduće korištenje.

2.2 Dodatne sigurnosne napomene

- **Nosite prikladnu osobnu zaštitnu opremu:** zaštitne slušalice, zaštitne naočale, masku za zaštitu od prašine za radove kod kojih nastaje prašina.
- **Radi zaštite vašeg zdravlja nosite prikladnu zaštitnu masku za disanje.** U zatvorenim prostorima osigurajte dovoljno prozračivanje i priključite usisavač.
- **Prilikom rada mogu nastati štetne/otrovne prašine (npr. premazi koji sadrže olovo i neke vrste drva).** Dodirivanje ili udisanje ove prašine može predstavljati opasnost za korisnika ili za osobe koje se zadržavaju u blizini. Poštujte sigurnosne propise koji su na snazi u vašoj državi. Električni alat priključite na prikladni usisavač.
- **Ako ne možete izbjeći uporabu električnog alata u vlažnom području, upotrebljavajte zaštitnu strujnu sklopku (FI) ili rastavni transformator.** Zaštitna strujna sklopka (FI) / rastavni transformator štiti vas od struje opasne po život koja prolazi kroz tijelo kod električnog udara.

- **Pozor, opasnost od požara! Izbjegavajte pregrijavanje površine koja se brusi i brusilice. Prije stanki u radu uvijek ispraznite spremnik za prašinu.** Prašina od brušenja u filtarskoj vrećici odnosno filtru mobilnog usisavača može se sama zapaliti zbog nepovoljnih uvjeta, kao što su iskre kod brušenja metala. Posebna opasnost se javlja kada se prašina od brušenja pomiješa s ostacima laka, poliuretana ili nekim drugim kemijskim tvarima, a površina brušenja je nakon dugog rada vruća.
- Ako kod brušenja nastaju eksplozivne ili samozapaljive prašine, onda se obavezno treba pridržavati napomena za obradu proizvođača materijala.
- **Vodom očistite uljem natopljeno sredstvo za rad, kao npr. brusni jastučić ili filc za poliranje i raširenog ostavite da se osuši.** Uljem natopljena sredstva za rad su samozapaljiva.
- **Upotrebljavajte samo originalne Festool brusne tanjure.** Drugi tanjuri mogu puknuti.
- Ne smiju se upotrebljavati oštećeni ili istrošeni brusni alati.
- **Provjerite da nakon pada na električnom alatu i brusnom tanjuru nema oštećenja. Demontirajte brusni tanjur u svrhu preciznije provjere. Oštećene dijelove popravite prije uporabe.** Napuknuti brusni tanjuri i oštećeni strojevi mogu uzrokovati ozljede i nesigurnost stroja.

2.3 Mješovite prašine s udjelom metala i brušenje vlažnih površina

Kod mješovitih prašina s udjelom metala (npr. brušenje laka u automobilskom sektoru) i kod brušenja vlažnih površina potrebno je pridržavati se sljedećih mjera iz sigurnosnih razloga:

- Predspajanje zaštitne strujne sklopke (sklopka FI, PRCD).
- Stroj priključite na prikladan usisavač.
- Stroj redovito ispuhivanjem očistite od naslaga prašine u kućištu motora.
- Nositi zaštitne naočale!

2.4 Vrijednosti emisije

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

Razina zvučnog tlaka	L_{PA} = 72 dB(A)
Razina zvučne snage	L_{WA} = 80 dB(A)
Nesigurnost	K = 3 dB

OPREZ

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

► Nosite zaštitne slušalice.

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

Vrijednost emisije vibracije (3-osno)	a_h = 4,8 m/s^2
	K = 1,5 m/s^2

Navedene vrijednosti emisije (vibracije, buke)

- služe za usporedbu stroja,
- primjerene su i za privremenu procjenu opterećenja vibracijama i bukom pri uporabi,
- predstavljaju glavne primjene električnog alata.

OPREZ

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

► Procijenite stvarno opterećenje tijekom čitavog radnog ciklusa.
► Ovisno o stvarnom opterećenju treba odrediti prikladne sigurnosne mjere.

3 Namjenska uporaba

Namjenski su brusilice predviđene za brušenje drva, plastike, kompozitnog materijala, boje/laka, mase za zaglađivanje i sličnih materijala. Kod mješovitih prašina s udjelom metala (npr. brušenje laka u automobilskom sektoru) i kod brušenja vlažnih površina potrebno je pridržavati se posebnih sigurnosnih napomena. Brusilice nisu namijenjene za čisto brušenje metala. Nije dopuštena obrada materijala koji sadrži azbest.

U slučaju nenamjenske uporabe odgovornost snosi korisnik.

4 Tehnički podaci

Ekscentarska brusilica	ETS EC 125/3 EQ
Snaga	400 W
Broj okretaja (prazan hod)	6000 – 10000 min^{-1}
Finoća brušenja	3,0 mm
Brusni tanjur	D 125 mm
Težina	1,2 kg

5 Elementi stroja

[1-1] Tipka za uključivanje/isključivanje
[1-2] Regulacija broja okretaja
[1-3] Brusni tanjur
[1-4] plug-it utikač
[1-5] Nastavak za usisavanje
[1-6] Izolirane ručke (sivo osjenčano područje)

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

6 Stavljanje u pogon

UPOZORENJE

Nedopušteni napon ili nedopuštena frekvencija!

Opasnost od nesreće

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

OPREZ

Zagrijavanje plug it utikača u slučaju nepotpuno blokiranog bajunetnog zatvarača.

Opasnost od opeklina

► Prije uključivanja električnog alata provjerite je li bajunetni zatvarač na mrežnom priključnom vodu potpuno zatvoren i blokiran.

Priključivanje i odvajanje mrežnog priključnog voda **-** vidi sliku **[2]**.

6.1 Uključivanje/isključivanje

UKLJ Pritisnite tipku za uključivanje/isključivanje **[1-1]**

ISKLJ Pritisnite tipku za uključivanje/isključivanje **[1-1]**

7 Namještanje

UPOZORENJE

Opasnost od ozljeda, električni udar

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

7.1 Elektronika

Blagi zalet

Elektronski regulirani blagi zalet osigurava pokretanje električnog alata bez trzaja.

Konstantan broj okretaja

Konstantnost predbiranog broja okretaja motora održava se elektronski. Time se i kod opterećenja postiže nepromijenjena brzina brušenja.

Smanjenje broja okretaja kod visokih vibracija

Kada se na električnom alatu pojave visoke vibracije i titranje, npr. kod korištenja sa spužvastom podlogom za brusni papir, broj okretaja automatski se smanjuje kako bi se očuvao električni alat i korisnik.

Temperaturni osigurač

Kako bi se izbjeglo pregrijavanje motora, kod previsoke temperature motora ograničena je ulazna snaga. Ako temperatura i dalje raste, električni alat će se isključiti. Ponovno uključivanje je moguće tek nakon što se motor ohladio.

7.2 Namještanje broja okretaja

Broja okretaja može se kotačićem za namještanje **[1-2]** namjestiti između 6000 i 10000 min^{-1}.

Zahvaljujući tome možete brzinu brušenja optimalno prilagoditi dotičnom materijalu (vidi poglavlje 8).

7.3 Zamjena brusnog tanjura [3]

Optimalni rezultat rada može se postići isključivo originalnim priborom i potrošnim materijalom. Ako se ne montira originalni pribor ili potrošni materijal, onda prestaje pravo na jamstvo.

Upozorenje! Nemojte vršiti nikakve izvedbene promjene u unutarnjem prostoru stroja kada je brusni tanjur demontiran.

Opasnost za zdravlje: Montaža pogrešne veličine brusnog tanjura uzrokuje nedopušteno velike vibracije na stroju.

Prilagođavajući ga površini za obradu stroj se može opremiti s tri brusna tanjura različite tvrdoće.

Tvrdo: grubo i fino brušenje na površinama. Brušenje na rubovima.

Mekano: univerzalno za grubo i fino brušenje, za ravne površine i površine s izbočinama.

Super mekano: fino brušenje na oblikovanim dijelovima, izbočinama, polumjerima. Ne upotrebljavati na rubovima!

7.4 Pričvršćivanje pribora za brušenje sa StickFix [3B]

Na brusnom tanjuru StickFix mogu se brzo i jednostavno pričvrstiti odgovarajući brusni papiri StickFix i brusni flisevi StickFix.

► Pritisnite samoljepljivi pribor za brušenje **[3-1]** na brusni tanjur **[3-2]**.

Pri smanjenom prianjanju Stickfix premaza može se pribor brusnih tanjura – prije svega kad nije stavljen u pogon – **odvojiti od brusnog tanjura i prouzrokovati ozljede**. Zamijenite brusni tanjur!

7.5 Usisavanje

UPOZORENJE

Prašine štetne za zdravlje

Ozljeđivanje dišnih puteva

► Nikada ne radite bez usisavača.
► Pridržavajte se nacionalnih odredbi.
► Nosite zaštitnu masku za disanje.

Moguće je na nastavak za usisavanje **[1-5]** priključiti Festool mobilni usisavač s promjerom usisnog crijeva od 27 mm.

Preporuka: Koristite antistatičko usisno crijevo! Tako se može smanjiti električni naboj.

8 Rad sa strojem

UPOZORENJE

Opasnost od zadobivanja ozljeda

► Pričvrstite izradak uvijek tako da se nemože kretati prilikom obradbe.

Pridržavajte se sljedećih napomena:

– Ne preopterećujte stroj na način da ga prejako pritisnete! Najbolji rezultat brušenja postižete ako radite umjereno jakim pritiskanjem. Učinak i kvaliteta brušenja ovise uglavnom o izboru ispravnog brusnog sredstva.
– Radi sigurnog vođenja stroj čvrsto držite objema rukama na kućištu motora i glavi prijenosnika **[1-6]**.
– Pjenasti tanjur postaje lomljiv zbog starenja. Prije rada provjerite je li pjenasti tanjur istrošen.

Za radove brušenja preporučujemo sljedeće postavke kotačića za namještanje **[1-2]**:

Radovi brušenja	Stupanj kotačića za namještanje
– Brušenje s maks. skidanjem materijala – Brušenje stare boje – Brušenje drveta i furnira prije lakiranja – Međubrušenje laka na površinama	5–6
– Brušenje tanko nanesenog sloja temeljnog laka – Brušenje drveta brusnim flisom – Skidanje bridova na drvenim dijelovima – Izglađivanje temeljne boje nanesene na drvene površine	4–5
– Brušenje bridova od masivnog drveta i furnira – Brušenje u pregibu prozora i vrata – Međubrušenje laka na rubovima – Pripremno brušenje prozora od prirodnog drveta s brusnim flisom – Ravnanje drvene površine prije bajcanja s brusnim flisom – Trljanje bajcanih površina s brusnim flisom – Otiranje ili skidanje suvišne vapnene paste s brusnim flisom	3–4
– Međubrušenje laka na bajcanim površinama – Čišćenje pregiba u prozorima od prirodnog drveta s brusnim flisom	2–3
– Brušenje bajcanih bridova – Brušenje termoplastičnih materijala	1–2

9 Održavanje i čišćenje

UPOZORENJE

Opasnost od ozljeda, električni udar

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

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

Više informacija: **www.festool.com/service**

Zbog osiguravanja protoka zraka potrebno je održavati prolaznost i čistoću ventilacijskih otvora na kućištu motora.

Pri smanjenju snage ili povećanoj vibraciji usišite i očistite ventilacijske otvore.

9.1 Čišćenje usisnih kanala

Preporučujemo da barem jednom tjedno (posebno pri brušenju masa na bazi umjetne smole, mokrom brušenju i kod gipsa) očistite usisne kanale u stroju **[4-1]** malom ravnom četkom ili platnenom krpom.

9.2 Čišćenje unutarnjeg prostora

Redovito očistite unutarnji prostor električnog alata na donjoj strani ventilatora, **[4-3]** u suprotnom će se pogoršati vrijednosti vibracija zbog nakupljene prašine.

9.3 Zamjena brusnog tanjura i kočnice tanjura

Gumena manšeta **[4-2]** struže po brusnom tanjuru i sprječava nekontrolirano povećanje broja okretaja brusnog tanjura. Zbog umetnutih metalnih klinova kočnica tanjura gotovo da se ne haba.

Pri smanjenom učinku kočenja najprije provjerite istrošenost brusnog tanjura i po potrebi ga zamijenite. Zamijenite oštećenu kočnicu tanjura/gumenu manšetu.

10 Pribor

Koristite samo Festool originalne nastavke i originalni pribor. Uporabom nekvalitetnih nastavaka i pribora neke druge tvrtke može se povećati opasnost od zadobivanja ozljeda i do osjetnog poremećaja ravnoteže koja pogoršava kvalitetu radnih rezultata i povećava habanje električnog alata.

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

11 Okoliš

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

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

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

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

12 Opće napomene

12.1 Informacije o zaštiti podataka

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

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

Magyar

1 Szimbólumok

Általános veszélyekre vonatkozó figyelmeztetés

Figyelmeztetés az áramütés veszélyére

Olvassa el a használati utasítást, valamint a biztonsági előírásokat.

Viseljen fülvédőt!

Viseljen légzőmaszkot!

Viseljen védőszemüveget!

Hálózati csatlakozóvezeték csatlakoztatása

Hálózati csatlakozó leválasztása

II. védelmi osztály

2 Biztonsági előírások

2.1 Elektromos kéziszerszámokra vonatkozó általános biztonsági tudnivalók

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

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

2.2 További biztonsági tudnivalók

- **Viseljen megfelelő egyéni védőfelszerelést:** Viselje fültokot, védőszemüveget, pormaszkot a porképződéssel járó munkáknál.
- **Az egészsége védelme érdekében viseljen megfelelő légzésvédőt.** Zárt térben gondoskodjon kellő szellőztetésről, és csatlakoztasson elszívómobilt.
- **Munka közben káros/mérgező por keletkezhet (pl. ólomtartalmú festék és néhány fafajta megmunkálásakor).** Ezeknek a poroknak az érintése vagy belégzése veszélyeztetheti a kezelőt és a közelben tartózkodó személyeket. Vegye figyelembe az Ön országában érvényes biztonsági előírásokat. Csatlakoztassa megfelelő elszívóberendezésre az elektromos szerszámot.
- **Ha elkerülhetetlen az elektromos kéziszerszám nedves környezetben történő üzemeltetése, használjon hibaáram-védőkapcsolót (FI relé) vagy leválasztó transzformátort.** A hibaáram védőkapcsoló (FI relé) / leválasztó transzformátor áramütés esetén megóvja a testen áthaladó életveszélyes áramtól.
- **Vigyázat! Tűzveszély! Ügyeljen arra, hogy a csiszológép és a csiszolandó anyag ne forrósodjon fel. A munkavégzés szüneteiben ürítse ki a portartályt.** A szűrőzsákban vagy a mobil elszívó szűrőjében összegyűlt finom por kedvezőtlen feltételek esetén, például a fémek szikraképződéssel járó csiszolásakor begyulladhat. Különösen veszélyes, ha a csiszolási por lakk- és poliuretán-maradványokkal vagy más hasonló vegyi anyagokkal keveredik, és a csiszolandó anyag a hosszabb idejű munkavégzés során felforrósodik.
- Ha csiszolás közben robbanó vagy öngyulladó por keletkezik, akkor feltétlenül be kell tartani a megmunkálandó anyag gyártójától származó megmunkálási útmutatót.
- **Az olajjal átitatott munkaeszközöket (pl. csiszolólapot vagy polírozó filcet) vízzel tisztítsa le, és hagyja teljesen megszáradni.** Az olajjal átitatott munkaeszközök meggyulladhatnak.
- **Kizárólag eredeti Festool csiszolótányérokat használjon!** Más gyártó tányérja eltörhet.
- Tilos sérült vagy kopott csiszolószerszámokat használni.
- **Leesés után ellenőrizze, hogy az elektromos szerszám és a csiszolótányér megsérült-e. A megfelelő ellenőrzéshez szerelje le a csiszolótányért. A használatba vétel előtt a megsérült alkatrészeket javíttassa meg.** A törött csiszolótányér és a megsérült gép sérüléseket okozhat, valamint a gép nem működtethető biztonságosan.

2.3 Fémtartalmú vegyes porok és nedves felületek csiszolása

Fémtartalmú vegyes poroknál (pl. lakkcsiszolásnál autóipari területen) és nedves felületek csiszolásánál biztonsági okokból a következő előírásokat kell betartani:

- A gép elé hibaáram- (FI-, PRCD-) védőkapcsolót kell bekötni.
- A gépet megfelelő elszívóberendezéshez kell csatlakoztatni.
- Rendszeresen tisztítsa meg a gépet a motorházban lévő porlerakódások kiszívásával.
- Viseljen védőszemüveget!

2.4 Károsanyag-kibocsátási értékek

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

Hangnyomásszint	L_{PA} = 72 dB(A)
Hangteljesítményszint	L_{WA} = 80 dB(A)
Bizonytalanság	K = 3 dB

FIGYELMEZTETÉS!

Az elektromos kéziszerszámmal végzett munka során keletkező zajkibocsátás halláskárosodást okozhat.

► Használjon hallásvédőt!

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

Rezgéskibocsátási érték (3 tengelyű)	a_h = 4,8 m/s^2
	K = 1,5 m/s^2

A megadott kibocsátási értékek (rezgés, zaj)

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

FIGYELMEZTETÉS!

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

► Értékelje a teljes üzemi ciklus alatti tényleges terhelést.

► Határozza meg a megfelelő biztonsági intézkedéseket a tényleges terheléstől függően.

3 Rendeltetésszerű használat

A csiszolók rendeltetésszerűen fa, műanyag, kötőanyag, festék/lakk, glettmassza és hasonló anyagok csiszolására használhatók. Fémtartalmú vegyes poroknál (pl. lakkcsiszolásnál autóipari területen) és nedves felületek csiszolásánál ügyeljen a speciális biztonsági utasításokra. A csiszolók rendeltetésszerűen alkalmatlanok tisztán a fém csiszolására. Azbeszttartalmú anyagok megmunkálása tilos!

Nem rendeltetésszerű használat esetén a felelősséget a felhasználó viseli.

4 Műszaki adatok

Excenteres csiszoló	ETS EC 125/3 EQ
Teljesítmény	400 W
Fordulatszám (üresjárat)	6000 - 10000 ford./perc
Csiszolólöket	3,0 mm
Csiszolótányér	D 125 mm
Súly	1,2 kg

5 A készülék részei

[1-1] Bekapcsológomb
[1-2] Fordulatszám-szabályozás
[1-3] Csiszolótányér
[1-4] plug it-csatlakozás
[1-5] Elszívócsonk
[1-6] Szigetelt markolat (szürkével jelzett terület)

A hivatkozott ábrákat a használati utasítás elején találja meg.

6 Üzembe helyezés

VIGYÁZAT!

Nem kielégítő feszültség vagy frekvencia!
Balesetveszély

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

FIGYELMEZTETÉS!

A plug-it csatlakozó felforrósodása nem teljesen reteszelt bajonettzár esetén.
Égési sérülések veszélye

- Az elektromos kéziszerszám bekapcsolása előtt győződjön meg róla, hogy a hálózati csatlakozókábelen lévő bajonettzár teljesen zárt és reteszelt legyen.

Az elektromos csatlakozókábel csatlakoztatására és leválasztására **-** vonatkozóan lásd a(z) **[2]** ábrát.

6.1 Be- és kikapcsolás

BE A bekapcsológomb **[1-1]**megnyomása
KI A bekapcsológomb **[1-1]**megnyomása

7 Beállítások

VIGYÁZAT!

Sérülésveszély, áramütés veszélye

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

7.1 Elektronika

Indítási áramkorlátozás

Az elektronikusan vezérelt lágy indítás gondoskodik az elektromos kéziszerszám ugrásmentes elindulásáról.

Állandó fordulatszám

Az előzetesen beállított motorfordulatszámot az elektronika állandó szinten tartja. Ezáltal biztosítható az egyenletes csiszolási sebesség terhelés mellett is.

Fordulatszám-csökkentés erős rezgés esetén

Ha az elektromos szerszámon erős rezgések vagy lengések keletkeznek (pl. interface-pad használata esetén), akkor szerszám és a kezelő kímélése céljából a fordulatszám automatikusan mérséklődik.

Túlmelegedés elleni védelem

A motor túlmelegedésének megelőzése érdekében magas motor-hőmérséklet esetén a teljesítményfelvétel korlátozódik. Ha a hőmérséklet tovább nő, az elektromos szerszám kikapcsol. Az ismételt bekapcsolás csak a motor lehűlése után lehetséges.

7.2 A fordulatszám beállítása

A fordulatszám az állítókerékkel **[1-2]** 6000 és 10000 ford./perc közötti értékre állítható be.

Így a csiszolási sebességet a mindenkori munkaanyaghoz tudja igazítani optimális módon (lásd: 8 fejezet).

7.3 A csiszolótányér cseréje[3]

Optimális munkaeredményt csak eredeti tartozékok és fogyóanyagok használatával lehet elérni. Ha nem eredeti tartozékot vagy fogyóanyagot építenek be, az a garancia megszűnését vonja maga után.

Figyelmeztetés! Leszerelt csiszolótányér esetén a gép nyitott belső terében ne végezzen szerkezeti átalakításokat.

Egészségkárosodás: Helytelen méretű csiszolótányér felszerelése a készülék megengedhetetlenül erős rezgéseihez vezet.

A megmunkálandó felületnek megfelelően a készülék három különböző keménységű csiszolótányérral szerelhető fel.

Kemény: Durva- és finomcsiszolás felületeken. Csiszolás az éleken.

Puha: Univerzálisan használható durva- és finomcsiszoláshoz, sík és ívelt felületeken.

Szuper puha: Idomok, ívek, sugarak finomcsiszolásához. Éleknél ne alkalmazza!

7.4 Rögzítse a csiszolóanyagot StickFix anyaggal. [3B]

A StickFix csiszolótányéron gyorsan és egyszerűen rögzíthetők a hozzá illő StickFix csiszolópapírok és csiszolófilcek.

► Nyomja az öntapadó csiszolóanyagot **[3-1]** a csiszolótányérra **[3-2]**.

A Stickfix réteg gyenge tapadása esetén a csiszolótányér tartozékai (különösen nem felállítva üzemeltetés esetén) **a csiszolótányérról leeshetnek és sérüléseket okozhatnak**. Cserélje ki a csiszolótányért!

7.5 Elszívás

VIGYÁZAT!

Egészségre ártalmas porok

A légutak károsodása

► Soha ne dolgozzon elszívás nélkül.
► Vegye figyelembe a helyi rendelkezéseket.
► Viseljen légzésvédőt.

Az elszívócsonknál **[1-5]** csatlakoztatható egy 27 mm-es elszívótömlő-átmérővel rendelkező Festool mobil elszívó.

Javaslat: Antisztatikus elszívótömlőt használjon! Ez csökkenti az elektromos feltöltődés mértékét.

8 Munkavégzés a géppel

VIGYÁZAT!

Sérülésveszély

► Mindig úgy rögzítse a munkadarabot, hogy az megmunkálás közben ne tudjon elmozdulni.

Ügyeljen az alábbiak betartására:

- Ne terhelje túl a gépet azzal, hogy túl erősen nyomja a megmunkálandó felülethez! A legjobb csiszolási eredményt akkor éri el, ha közepesen erősen nyomja oda a gépet. A csiszolóteljesítmény és a csiszolási minőség alapvetően a csiszolóanyag helyes megválasztásától függ.
- A biztonságos irányíthatóság érdekében mindig két kézzel fogja a gépet, a motorháznál és a hajtóműfejnél **[1-6]**.
- A csiszolótányér habanyaga az öregedés következtében törékennyé válik. Munkavégzés előtt ellenőrizze a habanyaggal kopását.

Csiszolási munkálatokhoz az állítókerék **[1-2]** alábbi állásai javasoltak:

Csiszolási munkák	Állítókerék-fokozat
– Csiszolás maximális lemunkálással – Régi festékek lecsiszolása – Fa és furnér csiszolása lakkozás előtt – Lakk közbenső csiszolása felületeken	5–6
– Vékonyan felhordott előlakk csiszolása – Fa csiszolása csiszolófilccel – Éltörések fa elemeken – Alapozott felületek simítása	4–5
– Tömörfa- és furnérszegélyek csiszolása – Ablakok és ajtók hornyainak a csiszolása – Élek átmeneti lakkcsiszolása – Faablakok becsiszolása csiszolófilccel – Fafelületek simítása csiszolófilccel pácolás előtt – Pácolt felületek lehordása polírozófilccel – A felesleges mészpaszta ledörzsölése vagy eltávolítása	3–4
– Lakk közbenső csiszolása pácolt felületeken – Faablakok hornyainak tisztítása csiszolófilccel	2–3
– Pácolt élek csiszolása – Termoplasztikus műanyagok csiszolása	1–2

9 Karbantartás és ápolás

VIGYÁZAT!

Sérülésveszély, áramütés veszélye

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

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

További információk: **www.festool.hu/szerviz**

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

A teljesítmény csökkenése vagy fokozott rezgés esetén a hűtőlevegő nyílásait porszívózza ki és tisztítsa meg.

9.1 Az elszívócsatorna tisztítása

Javasoljuk, hogy hetente egy alkalommal (különösen műgyanta glettanyag vagy gipsz csiszolása, illetve nedvescsiszolás esetén) a gép szívócsatornáját **[4-1]** egy kisebb lapos kefével vagy egy törlőruhával tisztítsa meg.

9.2 A belső tér tisztítása

Rendszeresen tisztítsa meg az elektromos szerszám belső terét a ventilátor alsó részénél **[4-3]**, ellenkező esetben a porlerakódások miatt a rezgési értékek romlanak.

9.3 A csiszolótányér és a tányérfék cseréje

A gumigyűrű **[4-2]** ráhúzódik a csiszolótányérra, és meggátolja, hogy az ellenőrizetlenül felfelé mozduljon. Behelyezett fémcsapokkal a tányérfék közel csúszásmentes.

Gyengülő fékhatás esetén elsőként ellenőrizze a csiszolótányér kopását, és szükség esetén cserélje ki. A sérült tányérféket/gumigyűrűt cserélje ki.

10 Tartozékok

Csak eredeti Festool szerszámokat és tartozékokat használjon. Gyengébb minőségű betétszerszámok és más gyártóktól származó tartozékok használata

megnöveli a sérülések veszélyét, emellett jelentős tömegkiegyensúlyozatlansághoz vezethet, ami rontja az elvégzett munka minőségét és fokozza az elektromos kéziszerszám kopását.

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

11 Környezetvédelem

A készüléket ne dobja háztartási szemétbe! Adja le a szerszámot, a tartozékokat és a csomagolást a környezetvédelmi előírásoknak megfelelő újrahasznosítás céljából. Ügyeljen az érvényes helyi előírások betartására.

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

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

Kritikus anyagokkal kapcsolatos információk: www.festool.hu/reach

12 Általános tudnivalók

12.1 Adatvédelemre vonatkozó tudnivalók

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

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

Italiano

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 occhiali protettivi.

Collegamento del cavo di alimentazione

Rimozione del cavo di alimentazione

Classe di protezione II

2 Avvertenze per la sicurezza

2.1 Avvertenze di sicurezza generali per elettroutensili

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

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

2.2 Ulteriori avvertenze di sicurezza

- **Indossare adeguati dispositivi di protezione personale:** protezioni acustiche, occhiali protettivi, mascherina antipolvere in caso di lavorazioni che generino polvere.
- **Indossare una protezione delle vie respiratorie adeguata per proteggere la propria salute.** Nei locali chiusi assicurare un'areazione sufficiente e collegare un'unità mobile di aspirazione.
- **Durante la lavorazione vengono prodotte polveri dannose/tossiche (ad es. pitture contenenti piombo e alcuni tipi di legno).** Il contatto con tali polveri, o l'inalazione delle stesse, può costituire un pericolo per l'operatore o per chi si trovi nelle vicinanze. Attenersi alle prescrizioni di sicurezza in vigore nel proprio Paese. Collegare l'elettroutensile ad un dispositivo di aspirazione idoneo.
- **Qualora non sia evitabile impiegare l'elettroutensile in ambienti umidi, utilizzare un interruttore salvavita, oppure un trasformatore di separazione.** L'interruttore salvavita / il trasformatore di separazione protegge l'operatore dal rischio di folgorazione, qualora il suo corpo venga attraversato da una corrente potenzialmente mortale.
- **Attenzione, pericolo di incendio! Evitare che l'utensile e il pezzo in lavorazione possano surriscaldarsi. Nelle pause di lavoro svuotare sempre il contenitore della polvere.** La polvere di levigatura raccolta nei sacchi, nei microfiltri, nei sacchi di carta (o nei sacchi filtranti o filtri delle unità mobili di aspirazione) possono incendiarsi autonomamente in condizioni sfavorevoli, ad es. se raggiunti da scintille proiettate durante la levigatura di metalli. Un rischio maggiormente elevato sussiste quando la polvere di levigatura è mescolata a resti di vernice, poliuretano o altri materiali chimici e il pezzo in lavorazione è soggetto ad alte temperature a seguito di una lavorazione protratta nel tempo.
- Nel caso in cui, durante la levigatura, si generino polveri esplosive o infiammabili, andranno strettamente rispettate le avvertenze di lavorazione del produttore del materiale.
- **Pulire con acqua gli strumenti di lavoro impregnati di olio, come ad esempio pad abrasivo o feltro per lucidare, e lasciarli asciugare distesi.** Gli strumenti di lavoro impregnati di olio possono incendiarsi da soli.
- **Utilizzare esclusivamente platorelli Festool.** I platorelli di produttori terzi potrebbero spezzarsi.

- Utensili abrasivi o usurati non andranno utilizzati.
- **Dopo un'eventuale caduta, verificare che elettroutensile e platorello non siano danneggiati. Smontare il platorello per ispezionarlo correttamente. Fare riparare le parti danneggiate prima dell'uso.** Platorelli rotti e macchine danneggiate possono provocare lesioni e compromettere la sicurezza della macchina.

2.3 Polveri miste con contenuto metallico e levigatura di superfici umide

In caso di polveri miste contenenti metalli (ad es. levigatura di vernice nel settore Automotive) e per la levigatura di superfici umide, per ragioni di sicurezza occorrerà attenersi alle seguenti misure:

- Inserire a monte un interruttore salvavita (FI, PRCD).
- Collegare la macchina ad un aspiratore adeguato.
- Pulire regolarmente aspirando la macchina dai depositi di polvere nell'alloggiamento del motore.
- Indossare occhiali protettivi!

2.4 Valori di emissione

I valori determinati in base a EN 62841 sono tipicamente:

Livello di pressione acustica	L_{PA} = 72 dB(A)
Livello di potenza sonora	L_{WA} = 80 dB(A)
Grado d'incertezza	K = 3 dB

PRUDENZA

Le emissioni sonore durante il lavoro con l'elettroutensile 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:

Valore di emissione delle vibrazioni (a 3 assi)	a_h = 4,8 m/s^2
	K = 1,5 m/s^2

I valori di emissione indicati (vibrazioni, rumorosità)

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

PRUDENZA

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

► Valutare il carico effettivo durante tutto il ciclo operativo.
► Stabilire misure di sicurezza adeguate in base al carico effettivo.

3 Utilizzo conforme

Per utilizzo conforme si intende la levigatura di legno, plastica, materiali compositi, colori/vernici, stucco a spatola e materiali simili. In caso di polveri miste contenenti metalli (ad es. levigatura di vernice nel settore Automotive) e per la levigatura di superfici umide, andranno rispettate avvertenze di sicurezza specifiche. L'utilizzo conforme delle levigatrici non prevede la pura levigatura di metalli. Non è consentita la lavorazione di materiali contenenti amianto!

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

4 Dati tecnici

Levigatrice orbitale	ETS EC 125/3 EQ
Potenza	400 W
Numero di giri (a vuoto)	6000 - 10000 giri/min
Corsa di levigatura	3,0 mm
Platorello	D 125 mm
Peso	1,2 kg

5 Elementi dell'apparecchio

[1-1] Pulsante ON/OFF
[1-2] Regolazione del numero di giri
[1-3] Platorello
[1-4] Attacco plug it
[1-5] Manicotto di aspirazione
[1-6] Superfici d'impugnatura isolate (zona in grigio)

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

6 Messa in funzione

AVVERTENZA

Tensione o frequenza non consentite!
Pericolo d'infortunio

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

PRUDENZA

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

► Prima di accendere la macchina, accertarsi che l'attacco a baionetta del cavo di alimentazione sia chiuso correttamente e bloccato in posizione.

Collegamento e rimozione del cavo di alimentazione **-** v. immagine **[2]**.

6.1 Accensione/spegnimento

ON Premere il pulsante ON/OFF **[1-1]**
OFF Premere il pulsante ON/OFF **[1-1]**

7 Impostazioni

AVVERTENZA

Pericolo di lesioni, scossa elettrica

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

7.1 Elettronica

Partenza dolce

L'avviamento graduale regolato elettronicamente assicura un avviamento senza strappi dell'elettroutensile.

Numero di giri costante

La velocità di rotazione del motore preselezionata è mantenuta costante mediante un controllo elettronico. Ciò consente di usufruire di un regime di levigatura uniforme anche sotto carico.

Riduzione della velocità di rotazione con vibrazioni elevate

Quando l'elettroutensile è soggetto a vibrazioni e oscillazioni marcate, ad es. durante l'utilizzo di una piastra intermedia, la velocità di rotazione viene limitata automaticamente al fine di ridurre il carico meccanico sull'attrezzo e sull'operatore stesso.

Protezione contro il surriscaldamento

Onde scongiurare un surriscaldamento del motore, al raggiungimento di un livello di temperatura troppo elevato l'assorbimento di potenza viene limitato. Se la temperatura continua a salire, l'elettroutensile si disinserisce. Sarà possibile riaccendere la macchina solo dopo un sufficiente raffreddamento del motore.

7.2 Regolazione n. di giri

La velocità di rotazione può essere regolata mediante l'apposita rotella **[1-2]** tra 6000 e 10000 min^{-1}.

In tal modo sarà possibile adeguare in maniera ottimale l'andatura della levigatura ai materiali di volta in volta utilizzati (vedere capitolo 8).

7.3 Sostituzione del platorello [3]

Risultati ottimali si conseguono solo con accessori e materiali di lavoro originali. La garanzia si estingue se vengono montati accessori e materiali di lavoro non originali.

Attenzione! Non effettuare modifiche costruttive all'interno della macchina aperta quando il platorello è smontato.

Rischi per la salute Il montaggio di un platorello di dimensioni errate può causare vibrazioni eccessive e non ammesse per la macchina.

A seconda della superficie da trattare, la macchina può essere equipaggiata con tre platorelli di levigatura di diversa durezza.

Duro: Sgrossatura e finitura su superfici. Levigatura di spigoli.

Morbido: universale per sgrossatura e finitura, per superfici piane e curve.

Supermorbido: levigatura fine su pezzi sagomati, concavi e convessi. Non utilizzare per gli spigoli!

7.4 Fissare l'accessorio di levigatura con StickFix [3B]

Sul platorello StickFix è possibile fissare i dischi abrasivi e i vlies di levigatura StickFix adatti in modo semplice e rapido.

► Piantare l'accessorio di levigatura autoadesivo **[3-1]** sul platorello **[3-2]**.

In caso di mancata aderenza del rivestimento Stickfix, gli accessori del platorello, in particolare quando non sono a contatto con il pezzo, **potrebbero staccarsi dal platorello e provocare lesioni**. Sostituire il platorello!

7.5 Aspirazione

AVVERTENZA

Polveri nocive per la salute

Lesione delle vie respiratorie

► Non lavorare in alcun caso senza sistema di aspirazione.
► Attenersi alle disposizioni nazionali.
► Indossare un dispositivo di protezione delle vie respiratorie.

Pertanto, sul manicotto d'aspirazione **[1-5]** è possibile montare un'unità mobile di aspirazione Festool con un diametro del tubo di aspirazione di 27 mm.

Consiglio: Utilizzare il tubo flessibile per aspirazione antistatico. In tal modo si riduce l'insorgenza di cariche elettriche.

8 Utilizzo della macchina

AVVERTENZA

Pericolo di lesioni

► Fissate sempre il pezzo in lavorazione in modo che non possa spostarsi durante la lavorazione.

Attenersi alle seguenti avvertenze:

- Non sovraccaricare la macchina esercitando una pressione eccessiva. Il migliore risultato di levigatura si otterrà esercitando una pressione di spinta moderata. L'efficienza e la qualità della levigatura dipendono sostanzialmente dalla scelta del corretto abrasivo.
- Per una conduzione sicura, trattenere la macchina con entrambe le mani posizionate sulla scatola del motore e sulla testa ingranaggi **[1-6]**.
- La schiuma del platorello diventa fragile a causa dell'invecchiamento. Controllare l'usura della schiuma del platorello prima di iniziare il lavoro.

Per i lavori di levigatura raccomandiamo le seguenti impostazioni della rotellina di regolazione **[1-2]**:

Levigatura	Posizione della rotellina di regolazione
– Levigatura con massima asportazione – Rimozione di vernice vecchia – Levigatura di legno e piallaccio prima della verniciatura – Levigatura intermedia di vernice su superfici	5–6
– Levigatura di sottili strati di vernice di base – Levigatura di legno mediante vello – Livellamento di bordi su pezzi in legno – Lisciatura di superfici di legno con mano di fondo	4–5
– Levigatura di bordi di legno massello e piallaccio – Levigatura dei profili di contatto di porte e finestre – Levigatura intermedia della vernice su bordi – Levigatura primaria di finestre in legno naturale mediante vello – Lisciatura di superfici di legno mediante vello prima del trattamento a mordente – Strofinamento di superfici trattate a mordente mediante vello – Strofinamento o distacco di tinta in calce in eccesso mediante vello	3–4
– Levigatura intermedia di superfici trattate a mordente – Pulizia dei profili di contatto di finestre in legno naturale mediante vello	2–3
– Levigatura di bordi trattati a mordente – Levigatura di materiali termoplastici	1–2

9 Cura e manutenzione

AVVERTENZA

Pericolo di lesioni, scossa elettrica

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

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

Ulteriori informazioni: **www.festool.it/servizio**

Per garantire la circolazione dell'aria tenere sempre sgombre e pulite le aperture per l'aria di raffreddamento nell'alloggiamento motore.

Se la potenza diminuisce, oppure se le vibrazioni aumentano, aspirare le aperture per l'aria di raffreddamento e pulirle.

9.1 Pulizia dei canali di aspirazione

Si consiglia di pulire ca. una volta per settimana i canali di aspirazione della macchina (specialmente se si effettuano lavori di levigatura a umido e levigatura di stucchi di resina sintetica e di gesso) **[4-1]** utilizzando una spazzola piatta o un panno di stoffa.

9.2 Pulizia dell'area interna

Pulire regolarmente l'interno dell'utensile elettrico sulla parte inferiore del ventilatore **[4-3]**, altrimenti potrebbero alterarsi i valori di vibrazioni per via dei residui di polvere.

9.3 Sostituzione di platorello e frena platorello

Il manicotto di gomma **[4-2]** striscia contro il platorello e impedisce un'accelerazione incontrollata del platorello. Con il perno metallico inserito, il frena platorello è praticamente privo di usura.

In caso di difetto di frenata, controllare prima che il platorello non sia usurato, quindi sostituirlo. Sostituire il frena platorello danneggiato/il manicotto in gomma.

10 Accessori

Utilizzare solo utensili e accessori originali Festool. L'impiego di utensili accessori di inferiore qualità e di accessori di produttori terzi può aumentare il pericolo di lesioni e comportare forti sbilanciamenti, che pregiudicano la qualità del lavoro ed accelerano l'usura dell'elettroutensile.

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

11 Ambiente

Non gettare l'utensile fra i rifiuti domestici! Avviare utensili, accessori ed imballaggi ad un riciclo rispettoso dell'ambiente. Attenersi alle disposizioni di legge nazionali in vigore.

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

Le informazioni sui punti di raccolta sono disponibili su **www.festool.it/recycling**.

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

12 Indicazioni generali

12.1 Informazioni sulla protezione dei dati

L'elettroutensile 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'elettroutensile e/o svilupparlo ulteriormente. Non è previsto alcun altro utilizzo dei dati, senza previa ed esplicita autorizzazione da parte del Cliente.

Lietuviškai

1 Simboliai

Įspėjimas apie bendrojo pobūdžio pavojus

Įspėjimas apie elektros smūgio pavojų

Skaityti naudojimo instrukciją, saugos nurodymus.

Dirbant užsidėti ausines.

Dirbant užsidėti respiratorių.

Dirbant užsidėti apsauginius akinius.

Elektros maitinimo kabelio prijungimas

Elektros maitinimo kabelio atjungimas

II apsaugos klasė

2 Saugos nurodymai

2.1 Bendrieji saugos nurodymai dirbantiems su elektriniais įrankiais

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

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

2.2 Kiti saugos nurodymai

- **Naudokite tinkamas asmeninės apsaugos priemones:** ausines, apsauginius akinius, respiratorių – vykdant dulkes sukeliančius darbus.
- **Siekiant apsaugoti Jūsų sveikatą, dirbant užsidėti tinkamą respiratorių.** Uždarose patalpose užtikrinti pakankamą įtraukiančiąją ventiliaciją ir prijungti mobilųjį dulkių siurblį.
- **Dirbant gali susidaryti kenksmingų / nuodingų dulkių (pvz., savo sudėtyje švino turinčių dažų arba kai kurių medienos rūšių).** Tokių dulkių lietimas ar įkvėpimas gali kelti grėsmę dirbančiojo arba netoliese esančių asmenų sveikatai. Laikykitės Jūsų šalyje galiojančių saugos instrukcijų. Elektrinį įrankį prijunkite prie tinkamo dulkių nusiurbimo įrenginio.
- **Kai elektrinio įrankio naudojimo drėgnoje aplinkoje išvengti neįmanoma, naudokite apsauginę nuotėkio relę (FI-) arba skiriantįjį transformatorių.** Elektros smūgio atveju apsauginė nuotėkio relė (FI-) / skiriantysis transformatorius apsaugos Jus nuo gyvybei pavojingos srovės tekėjimo per kūną.
- **Dėmesio – gaisro pavojus! Saugokite, kad neperkaistų nei šlifuojamasis gaminys, nei šlifuoklis. Prieš darbines pertraukas visada ištuštinkite dulkių rezervuarą.** Esant atitinkamoms sąlygoms, pvz., kibirkščiavimui šlifuojant metalus, filtro maiše ar mobiliojo dulkių siurblio filtre esančios šlifavimo dulkės gali užsidegti. Pavojus ypač padidėja, kai šlifavimo dulkės yra susimaišiusios su lako ar poliuretano likučiais arba kitomis cheminėmis medžiagomis, o šlifuojamasis gaminys po ilgo apdirbimo yra karštas.
- Jeigu šlifuojant susidaro sprogių arba savaime užsidegančių dulkių, būtina laikytis medžiagos gamintojo pateiktų nurodymų dėl apdirbimo.
- **Alyva suteptas darbo priemones, pvz., šlifavimo pagalvėlę ar poliravimo veltinį išplaukite vandeniu ir išskleidę leiskite išdžiūti.** Alyva suteptos darbo priemonės gali savaime užsidegti.
- **Naudoti tik originalią Festool šlifavimo lėkštę.** Kitų gamintojų lėkštės gali lūžti.
- Pažeistus ar susidėvėjusius šlifavimo įrankius naudoti draudžiama.
- **Elektriniam įrankiui nukritus, patikrinkite, ar nepažeista šlifavimo lėkštė. Kad nuodugniau patikrintumėte, šlifavimo lėkštę išmontuokite. Prieš įrankį naudodami, pažeistus elementus suremontuokite.** Sulaužytos šlifavimo lėkštės ir pažeisti mašinų elementai mažina eksploatavimo saugumą ir kelia sužalojimų pavojų.

2.3 Mišrios dulkės su metalo dalelėmis ir drėgnų paviršių šlifavimas

Kai dulkės yra mišrios, su metalo dalelėmis (pvz., šlifuojant automobilių korpusus), taip pat šlifuojant drėgnus paviršius, saugumo sumetimais reikia imtis tokių priemonių:

- Prietaisą jungti į elektros tinklą, apsaugotą apsaugine nuotėkio rele (FI, PRCD).
- Mašiną prijungi prie tinkamo nusiurbimo įrenginio.
- Mašiną reguliariai valyti – iš variklio korpuso išsiurbti dulkių sankaupas.
- Dirbant užsidėti apsauginius akinius!

2.4 Emisijos reikšmės

Pagal EN 62841 surastos reikšmės paprastai yra tokios:

Garso slėgio lygis	L_{PA} = 72 dB(A)
Garso stiprumo lygis	L_{WA} = 80 dB(A)
Paklaida	K = 3 dB

ATSARGIAI

Dirbant elektrinio įrankio skleidžiamas garsas gali pakenkti klausai.

► Dirbdami užsidėkite ausines.

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

Vibracijų emisijos reikšmė (3 ašyse)	a_h =4,8 m/s^2
	K =1,5 m/s^2

Nurodytos emisijos (vibracijos, triukšmo) reikšmės

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

ATSARGIAI

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

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

3 Naudojimas pagal paskirtį

Šlifuokliai yra skirti medienai, plastikams, kompozicinėms medžiagoms, dažams / lakams, glaistams ir panašioms medžiagoms šlifuoti. Kai dulkės yra mišrios, su metalo dalelėmis (pvz., šlifuojant automobilių korpusus), taip pat šlifuojant drėgnus paviršius, reikia laikytis specialių saugos nurodymų. Šie šlifuokliai nėra skirti grynam metalui šlifuoti. Draudžiama apdoroti asbesto turinčias medžiagas!

Už naudojimo ne pagal paskirtį pasekmes atsako naudotojas.

4 Techniniai duomenys

Ekscentrinis šlifuoklis	ETS EC 125/3 EQ
Galia	400 W
Sukimosi greitis (tuščiąja eiga)	6000 – 10000 min^{-1}
Šlifavimo eiga	3,0 mm
Šlifavimo lėkštė	D 125 mm
Svoris	1,2 kg

5 Prietaiso elementai

[1-1] Įjungimo / išjungimo mygtukas
[1-2] Sukimosi greičio reguliavimas
[1-3] Šlifavimo lėkštė
[1-4] „plug it“ jungtis
[1-5] Nusiurbimo atvamzdis
[1-6] Izoliuoti laikymo paviršiai (pilkos spalvos zona)

Nurodytos iliustracijos yra pateiktos naudojimo instrukcijos pradžioje.

6 Eksploatavimo pradžia

ĮSPĖJIMAS

Neleistina įtampa arba dažnis!

Nelaimingo atsitikimo pavojus

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

ATSARGIAI

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

Nusideginimo pavojus

- ► Prieš elektrinį įrankį įjungiant, įsitikinti, kad kaištinis užraktas yra tinkamai prijungtas prie elektros maitinimo kabelio ir užfiksuotas.

Elektros maitinimo kabelio prijungimas ir atjungimas - žr. **[2]** pav.

6.1 Įjungimas ir išjungimas

ĮJUNGIMAS Spausti įjungimo / išjungimo mygtuką **[1-1]**

IŠJUNGIMAS Spausti įjungimo / išjungimo mygtuką **[1-1]**

7 Nustatymai

ĮSPĖJIMAS

Sužalojimo pavojus, elektros smūgio grėsmė

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

7.1 Elektroninė sistema

Švelnusis paleidimas

Elektroniniu būdu reguliuojama švelniojo paleidimo funkcija užtikrina netrūkčiojantį elektrinio įrankio paleidimą.

Pastovus sukimosi greitis

Pasirinktas variklio sukimosi greitis yra elektroniniu būdu stabilizuojamas. Todėl, net ir esant apkrovai, šlifavimo greitis išlieka vienodas.

Sukimosi greičio mažinimas padidėjus vibracijai

Atsiradus didesnei elektrinio įrankio vibracijai, pvz., naudojant tarpinį padą Interface-Pad, sukimosi greitis automatiškai sumažinamas, – tai apsaugo elektrinį įrankį ir jo naudotoją.

Šiluminė apsauga

Siekiant išvengti variklio perkaitimo, variklio temperatūrai pakilus iki leistinos reikšmės, pradedama riboti jo vartojamoji galia. Jeigu temperatūra kyla toliau, elektrinis įrankis išsijungia. Mašiną pakartotinai įjungti galima tik varikliui atvėsus.

7.2 Sukimosi greičio nustatymas

Reguliavimo ratuku **[1-2]** galima nustatyti sukimosi greitį diapazone nuo 6000 iki 10000 min^{-1}.

Dėl to šlifavimo greitį galite optimaliai pritaikyti bet kuriai apdirbamai medžiagai (žr. skyrių **8**).

7.3 Šlifavimo lėkštės keitimas [3]

Optimalų darbo rezultatą galima pasiekti tik naudojant originalius reikmenis ir eksploatacines medžiagas. Naudojant ne originalius (ne Festool) reikmenis ar eksploatacines medžiagas, nustoja galioti gamintojo garantiniai įsipareigojimai.

Įspėjimas! Kai šlifavimo lėkštė nuimta, atvertame mašinos viduje nedaryti jokių konstrukcinių pakeitimų.

Grėsmė sveikatai: sumontavus netinkamo dydžio šlifavimo lėkštę, mašinos vibracija neleistinai padidėja.

Prisitaikant prie apdirbamo paviršiaus, mašinoje galima sumontuoti trijų kietumų šlifavimo lėkštes.

Kieta: Grubusis ir švarusis plokštumų šlifavimas. Briaunų šlifavimas.

Minkšta: universali lėkštė grubiam ir švariam šlifavimui, skirta lygiems ir išgaubtiems paviršiams.

Labai minkšta: švariam fasoninių elementų, iškilimų, spindulių šlifavimui. Nenaudoti briaunoms šlifuoti!

7.4 Šlifavimo reikmenų tvirtinimas per StickFix [3B]

Ant StickFix šlifavimo lėkštės galima greitai ir paprastai pritvirtinti tinkamą StickFix šlifavimo popierių ir StickFix šlifavimo veltinį.

► Kibų šlifavimo reikmenį **[3-1]** spauskite prie šlifavimo lėkštės **[3-2]**.

Kai pablogėja StickFix dangos sukibimas, šlifavimo lėkštės reikmenys – ypač kai įrankis neuždėtas ant ruošinio – **gali atsilaisvinti nuo šlifavimo lėkštės ir tapti sužalojimų priežastimi**. Šlifavimo lėkštę pakeisti!

7.5 Nusiurbimas

ĮSPĖJIMAS

Sveikatai pavojingos dulkės

Galimas kvėpavimo takų pažeidimas

► Niekada nedirbkite be nusiurbimo įrenginio.
► Laikykitės nacionalinių normų.
► Dėvėkite respiratorių.

Prie nusiurbimo atvamzdžio **[1-5]** galima prijungti Festool mobilųjį dulkių siurblį su 27 mm skersmens siurbimo žarna.

Rekomendacija: Naudoti antistatinę siurbimo žarną! Ji leidžia išvengti elektrostatinių krūvių.

8 Darbas su mašina

ĮSPĖJIMAS

Sužalojimo pavojus

► Ruošinį pritvirtinkite taip, kad apdirbant jis negalėtų judėti.

Laikytis šių nurodymų:

- Mašinos per stipriai nespauskite, kad neperkrautumėte! Geriausių šlifavimo rezultatų pasieksite, jeigu dirbsite su saikinga spaudimo jėga. Šlifavimo našumas ir kokybė labiausiai priklauso nuo tinkamos šlifavimo priemonės pasirinkimo.
- Kad mašiną būtų geriau valdyti, laikykite ją abiem rankomis: už variklio korpuso ir pavaros mechanizmo galvutės **[1-6]**.
- Porėta lėkštės medžiaga dėl senėjimo tampa trapi. Prieš pradedant dirbti, patikrinti, ar porėta lėkštės medžiaga nesusidėvėjusi.

Šlifavimo darbams rekomenduojami tokie reguliavimo ratuko **[1-2]** nustatymai:

Šlifavimo darbai	Reguliavimo ratuko padėtis
– Intensyviausias šlifavimas – Senų dažų nušlifavimas – Medienos ir faneros (lukšto) šlifavimas prieš lakavimą – Lakuotų paviršių tarpinis šlifavimas	5–6
– Plono pirmojo lako sluoksnio šlifavimas – Medienos šlifavimas veltiniu – Medinių detalių briaunų apvalinimas – Gruntuotų medienos paviršių išlyginimas	4–5
– Medienos masyvo ir fanerinių laminavimo juostų briaunų šlifavimas – Langų ir durų įlaidų šlifavimas – Lakuotų briaunų tarpinis šlifavimas – Natūralios medienos langų pašlifavimas veltiniu – Medienos paviršių išlyginimas šlifavimo veltiniu prieš beicavimą – Beicuotų paviršių nutrynimas šlifavimo veltiniu – Perteklinio glaisto (kalkių pastos) nutrynimas ar nuėmimas šlifavimo veltiniu	3–4
– Beicuotų paviršių šlifavimas tarp lakavimų – Natūralios medienos langų įlaidų valymas šlifavimo veltiniu	2–3
– Beicuotų briaunų šlifavimas – Termoplastinių plastikų šlifavimas	1–2

9 Techninė priežiūra ir aptarnavimas

ĮSPĖJIMAS

Sužalojimo pavojus, elektros smūgio grėsmė

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

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

Daugiau informacijos: **www.festool.lt/servisas**

Tam, kad būtų užtikrinta oro cirkuliacija, variklio korpuso aušinimo angos visada turi būti švarios ir neuždengtos.

Sumažėjus našumui arba padidėjus vibracijai, nusiurbti ir išvalyti aušinimo angas.

9.1 Nusiurbimo kanalų valymas

Maždaug kartą per savaitę (ypač šlifuojant sintetinės dervos glaistus, gipsą, taip pat šlifuojant šlapiuoju būdu) rekomenduojame valyti mašinoje esančius nusiurbimo kanalus **[4-1]**, tam naudojant mažą plokščią šepetėlį arba audinio gabalėlį.

9.2 Vidaus valymas

Reguliariai valyti elektrinio įrankio vidų apatinėje ventiliatoriaus pusėje **[4-3]**, priešingu atveju dėl dulkių sankaupų padidės vibracijos reikšmės.

9.3 Šlifavimo lėkštės ir lėkštės stabdžio keitimas

Guminė manžetė **[4-2]** liečia šlifavimo lėkštę ir neleidžia jai nekontroliuojamai greitėti. Dėl įstatytų metalinių kaiščių lėkštės stabdys beveik nedyla.

Sumažėjus stabdžio efektyvumui, pirmiausia patikrinti šlifavimo lėkštės nusidėvėjimą ir, jeigu reikia, ją pakeisti. Pakeisti lėkštės stabdžio guminę manžetę.

10 Reikmenys

Naudokite tik originalius Festool keičiamuosius įrankius ir originalius Festool reikmenis. Naudojant menkaverčius keičiamuosius įrankius ir kitų gamintojų reikmenis, gali padidėti susižalojimo pavojus, atsirasti didelis disbalansas, pablogėti darbo rezultatų kokybė ir padidėti elektrinio įrankio dėvėjimasis.

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

11 Aplinka

Prietaiso nemesti į buitinius šiukšlynus! Prietaisus, reikmenis ir pakuotę pristatyti antriniam perdirbimui pagal aplinkosaugos reikalavimus. Laikytis galiojančių nacionalinių teisės aktų.

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

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

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

12 Bendrieji nurodymai

12.1 Informacija apie duomenų apsaugą

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

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

Latviski

1 Simboli

Brīdinājums par vispārīgu apdraudējumu

Brīdinājums par risku saņemt elektrisko triecienu

Izlasiet lietošanas instrukciju un drošības norādījumus.

Lietojiet dzirdes aizsarglīdzekļus.

Lietojiet respiratoru.

Nēsājiet aizsargbrilles.

Elektrokabeļa pievienošana

Elektrokabeļa atvienošana

II aizsardzības klase

2 Drošības noteikumi

2.1 Vispārējie drošības noteikumi elektroinstrumentiem

BRĪDINĀJUMS! Izlasiet visus drošības noteikumus un norādījumus. Drošības noteikumu un norādījumu neievērošana var būt par cēloni elektriskā trieciena saņemšanai un izraisīt aizdegšanos un/vai radīt smagus savainojumus.

Saglabājiet šos drošības noteikumus turpmākai izmantošanai.

2.2 Citi drošības noteikumi

- **Nēsājiet piemērotus individuālos aizsargdzības līdzekļus:** dzirdes orgānu aizsargus, aizsargbrilles, putekļu aizsargmasku (veicot darbus, kuru laikā veidojas putekļi).
- **Lai saudzētu savu veselību, valkājiet piemērotus elpceļu aizsardzības līdzekļus.** Strādājot slēgtās telpās, nodrošiniet pietiekošu ventilāciju un pievienojiet instrumentam putekļu sūcēju.
- **Darbā laikā var veidoties kaitīgi/indīgi putekļi (piemēram, no svinu saturošām krāsām un dažu sugu koksnes).** Saskaršanās ar šiem putekļiem vai to ieelpošana var radīt apdraudējumu apkalpojošajam personālam vai tuvumā esošajām personām. Ievērojiet jūsu valstī spēkā esošos drošības noteikumus. Pievienojiet elektroinstrumentu piemērotai uzsūkšanas ierīcei.
- **Ja elektroinstrumentu nākas darbināt mitrās vietās, lietojiet noplūdes strāvas aizsargreleju (FI-) vai atdalošo transformatoru.** Noplūdes strāvas aizsargrelejs (FI-) un atdalošais transformators elektriskā trieciena gadījumā ļauj pasargāt lietotāju no dzīvībai bīstamas elektriskās strāvas izplūšanas caur ķermeni.
- **Uzmanību — ugunsgrēka risks! Nepieļaujiet slīpējamā materiāla un slīpmašīnas pārkaršanu. Pirms darba pārtraukuma vienmēr iztukšojiet putekļu tvertni.** Nelabvēlīgos apstākļos, piemēram, metāla slīpēšanas laikā rodoties dzirksteļošanai, filtra maisā vai nosūkšanas iekārtas filtrā esošie slīpēšanas putekļi var pašaizdegties. Īpašs apdraudējums pastāv, ja ir izveidojies slīpēšanas putekļu un lakas vai poliuretāna atlikumu vai citu ķīmisko vielu maisījums, un slīpējamais materiāls pēc ilgstošas apstrādes ir sakarsis.

- Ja slīpēšanas gaitā veidojas sprādzienbīstami vai pašuzliesmojuši putekļi, noteikti ievērojiet ražotāja sniegtos norādījumus materiāla apstrādei.
- **Ar eļļu piesūcinātus darba piederumus, piemēram, slīpēšanas paliktni vai pulēšanas filcu, mazgājiet ar ūdeni un ļaujiet izžūt.** Ar eļļu piesūcināti darba piederumi var uzliesmot.
- **Izmantojiet vienīgi oriģinālās Festool slīpēšanas pamatnes.** Citu ražotāju piegādātās slīpēšanas pamatnes var salūzt.
- Nedrīkst lietot bojātus vai nolietojušos slīpēšanas darbinstrumentus.
- **Ja elektroinstruments nokrīt, pārbaudiet, vai tas un slīpripa nav bojāti. Lai slīpripu kārtīgi pārbaudītu, demontējiet to. Bojātās daļas pirms izmantošanas jāsalabo.** Salūzušas slīpripas un bojātas ierīces var izraisīt traumas un nedrošu ierīces darbību.

2.3 Jaukti putekļi ar metāla daļiņām un mitru virsmu slīpēšana

Ievērojiet īpašos drošības noteikumus, ja slīpējot veidojas jaukta tipa putekļi ar metāla daļiņām (piemēram, putekļi no lakotām virsmām automobiļu rūpniecībā), kā arī, ja tiek slīpētas mitras virsmas):

- Noplūdes strāvas (FI, PRCD) aizsargrelejs nodrošina automātisku izslēgšanu.
- iekārta jāpievieno pie piemērotas nosūkšanas ierīces;
- Regulāri tīriet iekārtu, izsūcot motora korpusa putekļu nogulsnes.
- Lietojiet aizsargbrilles!

2.4 Instrumenta radītā trokšņa un vibrācijas parametru vērtības

Atbilstoši EN 62841 noteiktās tipiskās vērtības ir šādas:

Skaņas spiediena līmenis	L_{PA} = 72 dB(A)
Skaņas jaudas līmenis	L_{WA} = 80 dB(A)
Mērījumu izkliede	K = 3 dB

UZMANĪBU

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

► Lietojiet dzirdes aizsarglīdzekļus.

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

Radīto svārstību vērtība (3 asīm)	a_h =4,8 m/s^2
	K =1,5 m/s^2

Instrumenta radītās vibrācijas un trokšņa vērtības

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

UZMANĪBU

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

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

3 Paredzētais pielietojums

Šīs slīpmašīnas ir paredzētas koka, plastmasas, saistvielu, krāsas/lakas, špakteļmasas un citu līdzīgu materiālu slīpēšanai. Ievērojiet īpašos drošības noteikumus, ja slīpējot veidojas jaukta tipa putekļi ar metāla daļiņām (piemēram, putekļi no lakotām virsmām automobiļu rūpniecībā), kā arī, ja tiek slīpētas mitras virsmas. Slīpmašīna nav piemērota metāla slīpēšanai. Nedrīkst apstrādāt azbestu saturošus materiālus.

Ja izstrādājums netiek lietots paredzētajā veidā, par to nes atbildību lietotājs.

4 Tehniskie dati

Ekscentra slīpmašīna	ETS EC 125/3 EQ
Jauda	400 W
Griešanās ātrums (brīvgaitā)	6000 - 10000 min^{-1}
Orbitālo kustību diametrs	3,0 mm
Slīpēšanas pamatne	D 125 mm
Svars	1,2 kg

5 Instrumenta elementi

[1-1] Ieslēdzēja taustiņš
[1-2] Griešanās ātruma regulators
[1-3] Slīpēšanas pamatne
[1-4] Savienotājs
[1-5] Uzsūkšanas īscaurule
[1-6] Izolētās noturvirsmas (pelēki ieēnotā daļa)

Parādītie attēli ir atrodami lietošanas pamācības sākumā.

6 Uzsākot lietošanu

BRĪDINĀJUMS

Nepieļaujams spriegums vai frekvence!

Negadījumu risks

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

UZMANĪBU

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

Apdegumu risks

- Pirms elektroinstrumenta ieslēgšanas pārliecinieties, ka elektrotīkla savienotāja bajonetes tipa noslēgs ir pilnīgi noslēgts un nofiksēts.

Elektrokabeļa pievienošana elektrotīklam un atvienošana no tā **-** attēls **[2]**.

6.1 Ieslēgšana un izslēgšana

Ieslēgšana	Nospiediet ieslēdzēja taustiņu **[1-1]**
Izslēgšana	Nospiediet ieslēdzēja taustiņu **[1-1]**

7 Iestatījumi

BRĪDINĀJUMS

Savainošanās un elektriskā trieciena saņemšanas briesmas

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

7.1 Elektroniskā daļa

Pakāpeniskā palaišana

Elektroniski realizējama pakāpeniskā palaišana nodrošina elektroinstrumentam vienmērīgu ieskrējienu.

Griešanās ātruma stabilizēšana

Izvēlētais motora griešanās ātrums tiek elektroniski uzturēts nemainīgā līmenī. Tāpēc slīpēšanas ātrums saglabājas nemainīgs arī tad, ja pieaug instrumenta noslodze.

Griešanās ātruma sazināšana stipras vibrācijas gadījumā

Ja elektroinstrumentam pieaug vibrācijas un svārstību līmenis, piemēram, to lietojot ar salāgojošo starpliku, tiek automātiski samazināts griešanās ātrums, lai saudzētu elektroinstrumentu un tā lietotāju.

Termiskā aizsardzība

Lai nepieļautu dzinēja pārkaršanu, augstas motora temperatūras gadījumā tiek ierobežota tam pievadāmā jauda. Ja temperatūra turpina paaugstināties, elektroinstruments izslēdzas. Instrumenta atkārtota ieslēgšana ir iespējama tikai pēc motora atdzišanas.

7.2 Griešanās ātruma iestatīšana

Griešanās ātrumu var regulēt ar pirkstrata **[1-2]** palīdzību robežās no 6000 līdz 10000 min^{-1}.

Tas ļauj optimāli pielāgot slīpēšanas ātrumu attiecīgajam materiālam (skatīt sadaļu 8).

7.3 Slīpēšanas pamatnes nomaiņa [3]

Optimālus darba rezultātus var panākt tikai tad, ja tiek izmantoti oriģinālie piederumi un izlietojamie materiāli. Ja netiek izmantoti oriģinālie piederumi un izlietojamie materiāli, garantijas saistības zaudē spēku.

Brīdinājums! Neveiciet nekādas konstruktīvas izmaiņas atvērta iinstrumenta iekšpusē, ka ir noņemta slīpēšanas pamatne.

Apdraudējums veselībai: Iestiprinot instrumentā nepareiza izmēra slīpēšanas pamatni, pieaug instrumenta radītās vibrācijas līmenis.

Atkarībā no apstrādājamās virsmas īpašībām, instruments var tikt aprīkots ar trim dažādas cietības slīpēšanas pamatnēm.

Cieta: virsmu rupjai un smalkai slīpēšanai, malu slīpēšanai.

Mīksta: universāla pamatne rupjai un smalkai slīpēšanai, līdzenām un liektām virsmām.

Īpaši mīksta: dažādas formas daļu, izliekumu un rādiusu smalkai slīpēšanai. Neizmantot malu slīpēšanai!

7.4 Slīpēšanas piederumu iestiprināšana ar StickFix stiprinājumu [3B]

Uz StickFix slīpēšanas pamatnes var ātri un vienkārši nostiprināt piemērotu StickFix slīppapīru vai StickFix slīpēšanas filcu.

- Piespiediet pašpielīpošo slīpēšanas piederumu **[3-1]** pie slīpēšanas pamatnes **[3-2]**.

Ja samazinās pašpielīpošā Stickfix pārklājuma noturēšanas spēja – īpaši tad, ja instruments darbojas ar lejup nolaistu slīpēšanas pamatni, – **uz slīpēšanas pamatnes nostiprinātie piederumi var atvienoties no pamatnes un radīt savainojumus**. Šādā gadījumā nomainiet slīpēšanas pamatni!

7.5 Nosūkšana

BRĪDINĀJUMS

Veselībai kaitīgi putekļi

Elpošanas ceļu bojājumi

- Nekādā gadījumā nestrādājiet bez uzsūkšanas ierīces.
- Ievērojiet attiecīgajā valstī spēkā esošos normatīvos aktus.
- Lietojiet respiratoru.

Pie uzsūkšanas īscaurules **[1-5]** var pievienot Festool mobilo vakuumsūcēju, kura uzsūkšanas šļūtenes diametrs ir 27 mm.

Ieteikums: Lietojiet antistatisko uzsūkšanas šļūteni! Tas ļaus samazināt elektrisko izlādi.

8 Darbs ar instrumentu

BRĪDINĀJUMS

Savainošanās risks

- Sagatavi piestipriniet tā, lai apstrādes laikā tā nekustētos.

Ņemiet vērā šādus norādījumus.

– Nepārslogojiet instrumentu, izdarot uz to pārāk stipru spiedienu! Vislabākos slīpēšanas rezultātus var panākt, ieturot mērenu spiedienu uz instrumentu. Slīpēšanas jauda un slīpējuma kvalitāte ir stipri atkarīga no pareizas slīpēšanas līdzekļa izvēles.

- Lai varētu droši vadīt instrumentu, turiet to ar abām rokām aiz motora korpusa un aiz pārnesuma galvas **[1-6]**.
- Pamatnes putu materiāls novecojot kļūst trausls. Pirms sākat darbu, pārbaudiet, vai pamatnes putu materiāls nav nodilis.

Slīpēšanas darbiem iesakām šādus regulēšanas pogas **[1-2]** iestatījumus:

Slīpēšanas darbi	Regulēšanas pogas pozīcija
– Slīpēšana ar maksimālu abrazivitāti – Vecās krāsas noslīpēšana – Koka un finiera slīpēšana pirms lakošanas – Lakoto virsmu starpslīpēšana	5–6
– Plānā kārtā uzklāta lakas grunts slāņa slīpēšana – Koka slīpēšana ar slīpēšanas vilnu – Koka detaļu malu slīpēšana – Gruntētu koka virsmu līdzināšana	4–5
– Masīvkoka un finiera malu slīpēšana – Logu un durvju gropju slīpēšana – Lakoto malu starpslīpēšana – Dabīgā koka logu pieslīpēšana ar slīpēšanas vilnu – Koka virsmas līdzināšana ar slīpēšanas vilnu pirms beicēšanas – Beicētu virsmu noslīpēšana ar slīpēšanas vilnu – Liekās kaļķu pastas norīvēšana vai noņemšana ar slīpēšanas vilnu	3–4
– Beicētu lakoto virsmu starpslīpēšana – Dabīgā koka logu gropju tīrīšana ar slīpēšanas vilnu	2–3
– Beicēto malu slīpēšana – Termoplastiskās plastmasas slīpēšana	1–2

9 Apkalpošana un apkope

BRĪDINĀJUMS

Savainošanās un elektriskā trieciena saņemšanas briesmas

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

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

Papildu informācija: **www.festool.lv/apkalposana**

Vienmēr uzturiet tīras motora korpusa dzesēšanas atveres, lai nodrošinātu gaisa cirkulāciju.

Ja ir vērojama samazināta veiktspēja vai paaugstināts vibrācijas līmenis, ar vakuumsūcēju izsūciet un iztīriet instrumenta ventilācijas atveres.

9.1 Uzsūkšanas kanāla tīrīšana

Mēs iesakām aptuveni reizi nedēļā (īpaši pēc makslīgo sveķu pildvielu slīpēšanas, mitrās slīpēšanas un ģipša apstrādes) iztīrīt instrumenta **[4-1]** uzsūkšanas kanālus ar plakanu suku vai auduma lupatiņām.

9.2 Iekšpuses tīrīšana

Regulāri iztīriet elektroinstrumenta iekšpusi ventilatora apakšdaļā **[4-3]**, jo pretējā gadījumā putekļu nosēdumu dēļ var palielināties vibrācijas līmenis.

9.3 Slīpēšanas pamatnes un pamatnes bremzes nomaiņa

Gumijas manžete **[4-2]** skar slīpēšanas pamatni un novērš nekontrolētu slīpēšanas pamatnes griešanās ātruma palielināšanos. Pateicoties pamatnes bremzē ievietotajām metāla tapām, tā gandrīz nedilst.

Ja bremzēšanas efekts ir samazinājies, vispirms pārbaudiet slīpēšanas pamatnes nodilumu un vajadzības gadījumā to nomainiet. Nomainiet bojāto pamatnes bremzi / gumijas manšeti.

10 Piederumi

Izmantojiet tikai Festool oriģinālos darbinstrumentus un oriģinālos piederumus. Izmantojot zemākas kvalitātes instrumentus un citu ražotāju piederumus, var pieaugt savainošanās risks un ievērojami pasliktināties instrumenta līdzsvarojums, kas pasliktina darba rezultātu kvalitāti un paātrina instrumenta dilšanu.

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

11 Apkārtējā vide

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

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

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

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

12 Vispārēji norādījumi

12.1 Informācija par datu aizsardzību

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

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

Norsk

1 Symboler

Advarsel om generell fare

Advarsel om elektrisk støt

Les sikkerhetsanvisningene i brukerhåndboken.

Bruk hørselvern.

Bruk åndedrettsvern.

Bruk vernebriller.

Koble til strømledning

Koble fra strømledningen

Beskyttelsesklasse II

2 Sikkerhetsinformasjon

2.1 Generell sikkerhetinformasjon for elektroverktøy

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

Oppbevar all sikkerhetsinformasjon og alle anvisninger for fremtidig bruk.

2.2 Øvrige sikkerhetsanvisninger

- **Bruk egnet personlig verneutstyr:** Hørselsvern, vernebriller, støvmaske ved støvete arbeid.
- **Av helsemessige årsaker bør du bruke åndedrettsvern.** I lukkede rom må du sørge for tilstrekkelig lufting og koble til en støvsuger.
- **Under arbeidet kan det oppstå skadelig/giftig støv (for eksempel blyholdig maling og enkelte treslag).** Berøring eller innånding av dette støvet kan utgjøre en fare for operatøren eller andre personer som befinner seg i nærheten. Følg sikkerhetsforskriftene som gjelder for ditt land. Koble elektroverktøyet til en egnet avsugsinnretning.
- **Bruk en jordfeilbryter (FI-) eller en isolertransformator hvis du ikke kan unngå drift av elektroverktøyet i fuktige omgivelser.** Jordfeilbryteren (FI-) / isolertransformatoren beskytter deg mot livsfarlig strøm gjennom kroppen.
- **Advarsel brannfare! Unngå overoppheting av det slipte materialet eller sliperen. Tøm alltid støvbeholderen før du tar pauser i arbeidet.** Slipestøvet i støvposen, mikrofilteret, papirposen (eller i filterposen eller filteret til støvsugeren) kan antennes under ugunstige forhold, for eksempel når det spruter gnister fra metallsliping. Det er spesielt farlig når slipestøvet har blandet seg med lakk- eller polyuretanrester eller andre kjemiske stoffer og det slipte materialet er varmt etter langvarig arbeid.
- Hvis det skulle oppstå eksplosive eller selvantennelige stoffer under slipingen, må instruksjonene fra produsenten følges nøye.
- **Rengjør arbeidsutstyr som er fuktet med olje, som for eksempel slipeklosser eller polerfilt, med vann, og tørke atskilt fra hverandre.** Arbeidsutstyr som er fuktet med olje, kan selvantenne.
- **Bruk bare originale Festool-slipetallerkener.** Fremmedtallerkener kan brekke.
- Skadde eller slitte slipeverktøy må ikke brukes.
- **Kontroller elektroverktøyet og slipetallerkenen for skader dersom de har falt ned. Demonter slipetallerkenen for å kontrollere den ordentlig. Få ødelagte deler reparert før bruk.** Knekte slipetallerkener og skadde maskiner kan føre til skader og at maskinen ikke lenger er sikker.

2.3 Blandingsstøv med metallandel og sliping av fuktige overflater

Ved blandet støv med metallinnhold (f.eks. lakksliping i bilindustrien) og ved sliping av fuktige overflater skal følgende sikkerhetstiltak treffes:

- Koble til en jordfeilbryter (FI, PRCD) oppstrøms.
- Koble maskinen til et egnet avsug.
- Rengjør maskinen regelmessig for støvoppsamlinger i motorhuset med støvsuger.
- Bruk vernebriller!

2.4 Støyemisjonsverdier

De registrerte verdiene iht. EN 62841 er vanligvis på:

Lydtrykknivå	L_{PA} = 72 dB(A)
Lydeffektnivå	L_{WA} = 80 dB(A)
Usikkerhet	K = 3 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:

Svingningsverdi (3-akset)	a_h = 4,8 m/s^2
	K = 1,5 m/s^2

De angitte emisjonsverdiene (vibrasjon, støy)

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

FORSIKTIG

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

- Vurder den faktiske belastningen under hele driftssyklusen.
- Iverksett passende sikkerhetstiltak avhengig av faktisk belastning.

3 Riktig bruk

Sliperne er laget for sliping av tre, plast, komposittmaterialer, maling/lakk, sparkelmasse og lignende materialer. Ved blandet støv med metallinnhold (f.eks. lakksliping i bilindustrien) og ved sliping av fuktige overflater skal det treffes særlige sikkerhetstiltak:Sliperne er ikke beregnet brukt til ren metallsliping. Asbestholdig materiale skal ikke bearbeides.

Ved ikke-forskriftsmessig bruk bærer brukeren ansvaret.

4 Tekniske data

Eksentersliper	ETS EC 125/3 EQ
Effekt	400 W
Turtall (tomgang)	6000–10 000 o/min
Slipeløft	3,0 mm
Slipetallerken	D 125 mm
Vekt	1,2 kg

5 Apparatelementer

[1-1] Av/på-knapp
[1-2] Turtallsregulering
[1-3] Slipetallerken
[1-4] plug it-tilkobling
[1-5] Avsugsstuss
[1-6] Isolerte gripeflater (område i grått)

De oppgitte illustrasjonene finnes fremst i bruksanvisningen.

6 Igangsetting

ADVARSEL

Ikke tillatt spenning eller frekvens!

Fare for ulykker

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

FORSIKTIG

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

Fare for brannskader

- Før du slår på elektroverktøyet, må du påse at bajonettlukkingen på strømledningen er helt lukket og låst.

Tilkobling og frakobling av strømledning **-** se bilde **[2]**.

6.1 Slå på og av

PÅ Trykk på på/av-knappen **[1-1]**
AV Trykk på på/av-knappen **[1-1]**

7 Innstillinger

ADVARSEL

Skaderisiko, elektrisk støt

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

7.1 Elektronikk

Mykstart

Den elektronisk styrte mykstarten sørger for rykkfri start av elektroverktøyet.

Konstant turtall

Forhåndsinnstilt motorturtall holdes konstant ved hjelp av elektronikken. Dermed holdes slipehastigheten jevn også under belastning.

Turtallsreduksjon ved høye vibrasjoner

Dersom det forekommer høye vibrasjoner og svingninger i elektroverktøyet, f.eks. ved bruk av mellomleggsplate, reduseres turtallet automatisk av hensyn til elektroverktøyet og brukeren.

Temperatursikring

For å unngå overoppheting av motoren begrenses den opptatte effekten når motortemperaturen blir for høy. Dersom temperaturen fortsetter å stige, slås elektroverktøyet av. Først når motoren er avkjølt, kan maskinen slås på igjen.

7.2 Innstilling av omdreiningstall

Turtallet kan stilles inn mellom 6000 og 10000 o/min med stillhjulet **[1-2]**.

Dermed kan du tilpasse slipehastigheten optimalt til hvert materiale (se kapittel 8).

7.3 Bytte slipetallerken[3]

Et optimalt arbeidsresultat kan kun oppnås ved bruk av originalt tilbehør og forbruksmateriell. Hvis det ikke brukes originalt tilbehør og forbruksmateriell, bortfaller garantien.

Advarsel! Ikke gjør noen konstruksjonsmessige endringer inne i maskinen når slipetallerkenen er demontert.

Helsefare: Montering av feil slipetallerkenstørrelse fører til uakseptabelt kraftige vibrasjoner i maskinen.

Maskinen kan utstyres med tre forskjellige slieptallerkener avhengig av overflaten som skal bearbeides.

Hard: Grov- og finsliping av flater. Sliping langs kanter.

Myk: Universell for grov- og finsliping, for rette og krumme flater.

Supermyk: Finslipning av formdeler, buede overflater, radier. Skal ikke brukes på kanter!

7.4 Fest slipetilbehør med StickFix [3B]

På StickFix-slipetallerkener kan du raskt og enkelt feste StickFix-slipepapir og StickFix-slipefilt.

► Trykk fast det selvheftende slipetilbehøret **[3-1]** på slipetallerkenen **[3-2]**.

Dersom Stickfix-belegget ikke lenger gir god vedheft, kan slipetallerkentilbehøret **løsne fra slipetallerkenen og forårsake personskader**.

Dette gjelder spesielt når sliperen ikke holdes inntil materialet. Bytt slipetallerken!

7.5 Avsug

ADVARSEL

Helseskadelig støv

Skader på luftveiene

► Arbeid aldri uten avsug.
► Overhold gjeldende nasjonale bestemmelser.
► Bruk åndedrettsvern.

En Festool mobil støvsuger med sugeslange på 27 mm diameter kan kobles til avsugsstussene **[1-5]**.

Anbefaling: Bruk Antistatic-sugeslange! Det kan redusere den elektriske ladningen.

8 Arbeid med maskinen

ADVARSEL

Fare for personskade

► Fest emnet slik at det ikke kan bevege seg under bearbeiding.

Vær oppmerksom på følgende:

- Ikke overbelast maskinen ved å trykke for hardt! Du oppnår det beste sliperesultatet hvis du arbeider med et middels sterkt trykk. Slipeeffekten og -kvaliteten avhenger i stor grad av at du velger riktig slipemiddel.
- For å føre maskinen sikkert må du holde den godt fast med begge hender på motorhuset og girhodet **[1-6]**.
- Plateskum blir sprøtt med tiden. Kontroller før arbeidet starter at plateskummet ikke er gammelt.

Til sliping anbefaler vi følgende innstillinger på reguleringshjulet **[1-2]**:

Slipearbeid	Trinn på reguleringshjul
– Sliping med maks. slipeeffekt – Avsliping av gammel maling – Sliping av tre og finer før lakkering – Lakkmellomsliping på flater	5–6
– Sliping av et tynt lag baselakk – Sliping av tre med slipefleece – Kantbrekking på tredeler – Glatting av grunnede treflater	4–5
– Sliping av heltre- og finerkanter – Sliping av fals på vinduer og dører – Lakkmellomsliping på kanter – Forsliping av naturtrevinduer med slipefleece – Glatting av treoverflater før beising, med slipefleece – Avgnidning eller avskalling av beisede flater med slipefleece – Avgnidning eller avskalling av overflødig kalkpasta med slipefleece	3–4
– Lakkmellomsliping på beisede flater – Pussing av vindusfalser i naturtre med slipefleece	2–3
– Sliping av beisede kanter – Sliping av termoplast	1–2

9 Vedlikehold og pleie

ADVARSEL

Skaderisiko, elektrisk støt

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

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

Ytterligere informasjon: **www.festool.com/service**

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

Ved avtagende effekt eller økt vibrasjon må du støvsuge og rengjøre lufteåpningene.

9.1 Rengjøring av avsugskanalene

Vi anbefaler at maskinens avsugskanaler **[4-1]** rengjøres med en liten, flat børste eller en klut ca. én gang i uken (særlig ved sliping av kunstharpiks-sparkelmasse, ved våtsliping og sliping av gips.

9.2 Rengjøring av innsiden

Rengjør innsiden av elektroverktøyet ved undersiden av ventilatoren **[4-3]** regelmessig. Ellers vil støvansamlinger forringe vibrasjonsverdiene.

9.3 Skifte slipetallerken og tallerkenbrems

Gummimansjetten **[4-2]** streifer slipetallerkenen og hindrer ukontrollert akselerasjon av den. Tallerkenbremsen er nesten slitasjefri på grunn av metallstiftene.

Når bremsevirkningen avtar, skal du først kontrollere om det er slitasje på slipetallerkenen og bytte den ved behov. Bytt tallerkenbrems/gummimansjett dersom det er skader på dem.

10 Tilbehør

Bruk kun originale innsatsverktøy og tilbehør fra Festool. Ved bruk av innsatsverktøy av lavere kvalitet og tilbehør fra andre produsenter kan det oppstå økt

fare for personskader og stor ubalanse, noe som kan forringe kvaliteten på resultatet og øke slitasjen på elektroverktøyet.

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

11 Miljø

Apparatet skal ikke kastes i restavfallet! Apparater, tilbehør og emballasje skal leveres til gjenvinning. Ta hensyn til gjeldende nasjonale forskrifter.

I henhold til EU-direktivet om kasserte elektriske og elektroniske produkter og direktivets implementering i nasjonal rett må elektriske apparater som ikke lenger skal brukes, samles separat og leveres til miljøvennlig gjenvinning.

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

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

12 Generell informasjon

12.1 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.

Nederlands

1 Symbolen

Waarschuwing voor algemeen gevaar

Waarschuwing voor elektrische schok

Lees de gebruiksaanwijzing en veiligheidsvoorschriften.

Gehoorbescherming dragen.

Zuurstofmasker dragen.

Veiligheidsbril dragen.

Netkabel aansluiten

Netkabel loskoppelen

Beveiligingsklasse II

2 Veiligheidsvoorschriften

2.1 Algemene veiligheidsinstructies voor elektrische gereedschappen

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

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

2.2 Overige veiligheidsvoorschriften

- **Draag geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen:** Gehoorbescherming, veiligheidsbril, stofmasker bij stofproducerende werkzaamheden.
- **Ter bescherming van uw gezondheid een geschikt ademmasker dragen.** Zorg in gesloten ruimtes voor voldoende ventilatie en sluit een mobiele stofzuiger aan.
- **Tijdens het werken kunnen schadelijke/giftige stoffen ontstaan (bijv. bij loodhoudende verf en enkele houtsoorten).** Voor de gebruiker van de machine of voor personen die zich in de buurt van de machine bevinden, kan het aanraken of inademen van deze stoffen gevaarlijk zijn. Neem de veiligheidsvoorschriften in acht die in uw land van toepassing zijn. Sluit het gereedschap aan op een geschikte afzuiginstallatie.
- **Gebruik een aardlekschakelaar of een scheidingstrafo als het gebruik van het elektrische gereedschap in een vochtige omgeving onvermijdelijk is.** Bij een elektrische schok beschermt de veiligheidsschakelaar of de scheidingstrafo u tegen een levensgevaarlijke elektrische stroom door het lichaam.
- **Let op brandgevaar! Voorkom oververhitting van het schuurmateriaal en de schuurmachine. Maakt vóór werkonderbrekingen altijd het stofreservoir leeg.** Schuurstof in stofzak, microfilter, papieren zak (of in filterzak of filter van de mobiele stofafzuiger) kan onder ongunstige omstandigheden, zoals bij een vonkenregen bij het schuren van metaal, uit zichzelf ontbranden. Het is met name gevaarlijk wanneer schuurstof zich heeft vermengd met lak- en polyurethaanresten of andere chemische stoffen en het schuursel na lang werken erg warm is.
- Ontstaan er bij het schuren explosieve of zelfontbrandende stoffen, dan dienen de verwerkingsinstructies van de producent van het materiaal onvoorwaardelijk in acht te worden genomen.
- **Reinig in olie gedrenkt werkmateriaal zoals schuurpads en polijstvilten met water en laat ze uitgespreid drogen.** In olie gedrenkt werkmateriaal kan spontaan ontbranden.
- **Alleen originele Festool-steunschijven gebruiken.** Schijven van andere fabrikanten kunnen breken.
- Beschadigde of versleten slijpgereedschappen mogen niet worden gebruikt.

- **Is de machine gevallen, controleer het elektrisch gereedschap en de steunschijf dan op beschadiging. Demonteer de steunschijf voor een nauwkeurige controle. Laat de beschadigde onderdelen voor gebruik repareren.** Gebroken steunschijven en beschadigde machines kunnen tot letsel en onveiligheid leiden.

2.3 Stofconcentraties met metaalaandeel en schuren van vochtige oppervlakken

Bij stofconcentraties met een metaalaandeel (bijv. bij het schuren van lak in de automotivesector) en bij het schuren van vochtige oppervlakken moeten om veiligheidsredenen de volgende maatregelen in acht worden genomen:

- Voorschakelen van een differentiaal- (FI-, PRCD-) veiligheidsschakelaar.
- Machine aansluiten op een geschikt afzuigapparaat.
- Machine regelmatig ontdoen van stofafzettingen in het motorhuis door deze uit te zuigen.
- Draag een veiligheidsbril!

2.4 Emissiewaarden

De volgens EN 62841 bepaalde waarden bedragen gewoonlijk:

Geluidsdrukniveau	L_{PA} = 72 dB(A)
Geluidsvermogensniveau	L_{WA} = 80 dB(A)
Onzekerheid	K = 3 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:

Trillingsemissiewaarde (3-assig)	a_h = 4,8 m/s^2
	K = 1,5 m/s^2

De aangegeven emissiewaarden (trilling, geluid)

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

VOORZICHTIG

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

► Beoordeel de werkelijke belasting tijdens de gehele bedrijfscyclus.

► Leg afhankelijk van de werkelijke belasting passende veiligheidsmaatregelen vast.

3 Gebruik volgens de voorschriften

De schuurmachines zijn bedoeld voor het schuren van hout, kunststof, combinatiemateriaal, verf/lak, plamuur en soortgelijk materiaal. Bij stofconcentraties met een metaalaandeel (bijv. bij het schuren van lak in de automotivesector) en bij het schuren van vochtige oppervlakken moeten speciale veiligheidsinstructies opgevolgd worden.De schuurmachines zijn conform hun bestemming niet geschikt voor het specifiek schuren van metaal. Er mag geen asbesthoudend materiaal worden bewerkt.

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

4 Technische gegevens

Excenterschuurmachine	ETS EC 125/3 EQ
Vermogen	400 W
Toerental (onbelast)	6000 - 10000 min^{-1}
Schuuruitslag	3,0 mm
Steunschijf	D 125 mm
Gewicht	1,2 kg

5 Apparaatcomponenten

[1-1] Aan-/Uit-toets
[1-2] Toerentalregeling
[1-3] Steunschijf
[1-4] plug it-aansluiting
[1-5] Afzuigaansluiting
[1-6] Geïsoleerde greepvlakken (grijs gearceerd gebied)

De vermelde afbeeldingen staan in het begin van de gebruiksaanwijzing.

6 Ingebruikneming

WAARSCHUWING

Ontoelaatbare spanning of frequentie!

Risico van ongevallen

► De netspanning en de frequentie van de stroombron dienen met de gegevens op het typeplaatje overeen te stemmen.

► In Noord-Amerika mogen alleen Festool-machines met een spanningsopgave van 120 V / 60 Hz worden gebruikt.

VOORZICHTIG

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

Verbrandingsgevaar

► Voor het inschakelen van het elektrisch gereedschap controleren of de bajonetsluiting van de aansluitkabel geheel is gesloten en vergrendeld.

Aansluiten en losmaken van de netkabel **-**zie afbeelding**[2]**.

6.1 In-/uitschakelen

AAN Aan-/Uit-toets **[1-1]** indrukken

UIT Aan-/Uit-toets **[1-1]** indrukken

7 Instellingen

WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel, elektrische schokken

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

7.1 Elektronica

Zachte aanloop

De elektronisch geregelde zachte aanloop zorgt ervoor dat het elektrische gereedschap stootvrij aanloopt.

Constant toerental

Het vooraf ingestelde motortoerental wordt elektronisch constant gehouden. Hierdoor wordt ook bij belasting een gelijkblijvende schuursnelheid bereikt.

Toerentalreductie bij hoge trillingen

Wanneer er hoge trillingen en slingerbewegingen bij het elektrisch gereedschap optreden, bijv. bij het gebruik van een interface-pad, gaat het toerental automatisch omlaag om het elektrisch gereedschap en de gebruiker te beschermen.

Temperatuurbeveiliging

Om oververhitting van de motor te voorkomen, wordt bij een te hoge motortemperatuur het opgenomen vermogen begrensd. Gaat de temperatuur verder omhoog, dan schakelt het elektrisch gereedschap uit. Deze kan pas weer worden ingeschakeld als de motor is afgekoeld.

7.2 Toerental instellen

Het toerental kan met de stelknop **[1-2]** tussen 6000 en 10000 min^{-1} worden ingesteld.

Hierdoor kunt u de schuursnelheid optimaal aanpassen aan het betreffende materiaal (zie hoofdstuk 8).

7.3 Steunschijf wisselen [3]

Een optimaal resultaat verkrijgt u alleen met originele accessoires en verbruiksmaterialen. Wanneer geen gebruik wordt gemaakt van originele accessoires of verbruiksmaterialen, dan vervalt de aanspraak op garantie.

Waarschuwing! Voer geen constructieve wijzingen uit in de geopende binnenruimte van de machine wanneer de steunschijf is gedemonteerd.

Gevaar voor de gezondheid: Wanneer er steunschijven met een verkeerde grootte worden gemonteerd, leidt dit tot ontoelaatbaar hoge trillingen.

Afhankelijk van het te bewerken oppervlak kan de machine met drie steunschijven van een verschillende hardheid uitgerust worden.

Hard: Grof en fijnschuren op vlakken. Schuren aan randen.

Zacht: Universeel voor grof en fijnschuren, voor egale en gewelfde vlakken.

Superacht: Fijnschuren van vormstukken, welvingen, radii. Niet gebruiken aan randen!

7.4 Schuuraccessoires met StickFix bevestigen [3B]

Op de StickFix-steunschijf kan het daarvoor geschikte StickFix-schuurpapier en StickFix-schuurvlies snel en eenvoudig worden bevestigd.

- Druk de zelfklevende schuuraccessoires **[3-1]** op de steunschijf **[3-2]**.

Bij een afnemende hechting van de Stickfix-laag kunnen de accessoires van de steunschijf - met name wanneer deze niet op het werkstuk staat - **van de schijf losraken en letsel veroorzaken**. Steunschijf vervangen!

7.5 Afzuiging

WAARSCHUWING

Schadelijke stoffen

Aandoening van de luchtwegen

- Nooit zonder afzuiging werken.
- Nationale voorschriften in acht nemen.
- Draag een ademmasker.

Op de afzuigaansluiting **[1-5]** kan een mobiele Festool-stofzuiger met een afzuigslang met een diameter van 27 mm worden aangesloten.

Aanbeveling: Gebruik antistatische afzuigslang! Hierdoor kan de elektrische oplading worden gereduceerd.

8 Werken met de machine

WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel

- Werkstuk zo bevestigen, dat het tijdens de bewerking niet kan bewegen.

Neem de volgende aanwijzingen in acht:

- Overbelast de machine niet door deze te sterk aan te drukken! U krijgt het beste schuurresultaat wanneer u met een matig sterke aandrukkracht werkt. De schuurafname en -kwaliteit hangen in principe af van de keuze van het juiste schuurmateriaal.
- Houd de machine voor een goede geleiding met beide handen vast aan het motorhuis en de tandwielkop **[1-6]**.
- Bordschuim wordt broos naarmate het ouder wordt. Vóór werkzaamheden het bordschuim op slijtage controleren.

Voor schuurwerkzaamheden raden wij de volgende instellingen van de stelknop **[1-2]**aan:

Schuurwerkzaamheden	Stand van de stelknop
– Schuren met max. afname – Afschuren van oude verf – Schuren van hout en fineer vóór het lakken – Tussenschuren van lak op vlakken	5–6
– Schuren van dun opgebrachte grondlak – Schuren van hout met schuurvlies – Afschuinen van houten delen – Gladmaken van gegronde houten oppervlakken	4–5

Schuurwerkzaamheden	Stand van de stelknop
– Schuren van randen van massief hout en fineer – Sponningen van ramen en deuren schuren – Tussenschuren van lak bij randen – Opschuren van natuurhouten vensters met schuurvlies – Gladschuren met schuurvlies van houten oppervlakken voor het beitsen – Afschuren van gebeitste oppervlakken met schuurvlies – Met schuurvlies afschuren of verwijderen van overbodige kalkpasta	3–4
– Lak tussenschuren op gebeitste oppervlakken – Reinigen met schuurvlies van natuurhouten raamsponningen	2–3
– Schuren van gebeitste randen – Schuren van thermoplastische kunststof	1–2

9 Onderhoud en verzorging

WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel, elektrische schokken

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

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

Meer informatie: **www.festool.nl/service**

Houd om de luchtcirculatie te waarborgen de koelluchtopeningen in de motorbehuizing altijd vrij en schoon.

Bij afname van het vermogen of verhoogde trillingen de koelluchtopeningen afzuigen en reinigen.

9.1 Het reinigen van de afzuigkanalen

Wij raden u (met name bij het schuren van kunstharsplamuur, het natschuren en bij gips) aan om de afzuigkanalen in de machine **[4-1]** wekelijks met een kleine platte borstel of een stoflap te reinigen.

9.2 Reiniging van de binnenruimte

Regelmatig de binnenruimte van het elektrisch gereedschap aan de onderzijde van de ventilator **[4-3]** reinigen, anders gaan de trillingswaarden door stofaanhechting achteruit.

9.3 Steunschijf en schijfrem vervangen

Het rubbermanchet **[4-2]** raakt de steunschijf licht en voorkomt dat het toerental ongecontroleerd toeneemt. Door de gebruikte metalen pennen is de schijfrem bijna slijtvrij.

Bij een afnemende remwerking eerst de steunschijf op slijtage controleren en zo nodig vervangen. Beschadigde schijfrem/rubbermanchet vervangen.

10 Accessoires

Alleen originele machines en reserveonderdelen van Festool gebruiken. Het gebruik van inferieure machines en onbekende accessoires kan tot een verhoogd letselrisico en aanzienlijke onbalans leiden, waardoor de kwaliteit van de werkresultaten afneemt en de slijtage van de elektrische machine toeneemt.

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

11 Milieu

Geef het apparaat niet met het huisvuil mee! Voer de apparaten, accessoires en verpakkingen op milieuvriendelijke wijze af. Neem de geldende nationale voorschriften in acht.

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

Informatie over de inzamelpunten vind je op **www.festool.nl/recycling**.

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

12 Algemene aanwijzingen

12.1 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.

Polski

1 Symbole

Ostrzeżenie przed ogólnym zagrożeniem

Ostrzeżenie przed porażeniem prądem

Przeczytać instrukcję obsługi i wskazówki dotyczące bezpieczeństwa.

Należy nosić ochronniki słuchu.

Należy stosować ochronę dróg oddechowych.

Nosić okulary ochronne.

Podłączanie przewodu zasilającego

Odłączanie przewodu zasilającego

Klasa zabezpieczenia II

2 Uwagi dotyczące bezpieczeństwa

2.1 Ogólne wskazówki bezpieczeństwa dotyczące elektronarzędzi

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

Wszystkie wskazówki i instrukcje dotyczące bezpieczeństwa należy zachować do wykorzystania w przyszłości.

2.2 Dodatkowe wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

- **Należy stosować odpowiednie środki ochrony indywidualnej:** ochronniki słuchu, okulary ochronne, maska przeciwpyłowa w przypadku prac, podczas których powstaje pył.
- **Należy stosować odpowiednie środki ochrony dróg oddechowych, aby chronić zdrowie.** W pomieszczeniach zamkniętych należy dbać o wystarczającą wentylację oraz podłączyć urządzenie odsysające.
- **W trakcie pracy mogą powstawać szkodliwe/ trujące pyły (np. zawierająca ołów, powłoka malarska, niektóre rodzaje drewna).** Stykanie się z tymi pyłami lub ich wdychanie może stanowić niebezpieczeństwo dla operatora lub osób znajdujących się w pobliżu. Należy przestrzegać przepisów bezpieczeństwa obowiązujących w danym kraju. Podłączyć odpowiednie urządzenie odsysające do elektronarzędzia.
- **Jeśli konieczne jest użycie elektronarzędzia w wilgotnym otoczeniu, należy zastosować wyłącznik różnicowoprądowy lub transformator izolacyjny.** Wyłącznik różnicowoprądowy/ transformator izolacyjny chroni przed zagrażającym życiu przepływem prądu przez ciało w przypadku porażenia prądem elektrycznym.
- **Uwaga zagrożenie pożaru! Unikach przegrzania materiału szlifowanego oraz szlifierki. Przed przerwami w pracy zawsze opróżniać zbiornik na pył.** Pył szlifierski w worku na pył, mikrofiltrze, papierowym worku (lub worku filtrującym lub filtrze odkurzacza mobilnego) są w niekorzystnych warunkach takich, jak przepływ iskry podczas szlifowania metali, narażone na samozapłon. Szczególne zagrożenie istnieje w sytuacjach, gdy pył szlifierski jest przemieszany z resztkami lakieru, poliuretanu lub innymi substancjami chemicznymi a szlifowany materiał jest po długiej obróbce nagrzany.
- Jeśli przy szlifowaniu powstają pyły wybuchowe lub samozapalne, należy koniecznie przestrzegać zaleceń obróbkowych wydanych przez producenta materiału.
- **Nasączone olejem materiały robocze, takie jak gąbka szlifierska lub filc, czyścić wodą i pozostawić rozłożone do wyschnięcia.** Materiały robocze nasączone olejem mogą ulec samozapłonowi.
- **Stosować wyłącznie oryginalne talerze szlifierskie Festool.** Talerze innych producentów mogą pęknąć.
- Nie wolno używać uszkodzonych lub zużytych narzędzi szlifierskich.
- **Po upadku należy sprawdzić elektronarzędzie oraz talerz szlifierski pod kątem uszkodzeń. Zdemontować talerz szlifierski w celu dokładnego sprawdzenia. Przed użyciem oddać uszkodzone części do naprawy.** Pęknięte talerze szlifierskie oraz uszkodzone urządzenia mogą być przyczyną zranień oraz niebezpiecznego działania urządzenia.

2.3 Pyły mieszane z zawartością metalu i szlifowanie wilgotnych powierzchni

W przypadku pyłów mieszanych z zawartością metalu (np. po szlifowaniu lakieru w przypadku branży samochodowej) oraz podczas szlifowania wilgotnych powierzchni należy ze względów bezpieczeństwa przestrzegać następujących zasad:

- Zainstalować prądowy wyłącznik ochronny (FI, PRCD).
- Podłączyć urządzenie do odpowiedniego odkurzacza.
- Regularnie czyścić maszynę z pyłu osadzającego się w obudowie silnika poprzez odkurzanie.
- Należy nosić okulary ochronne!

2.4 Wartości emisji

Wartości obliczone zgodnie z EN 62841 wynoszą zazwyczaj:

Poziom ciśnienia akustycznego	L_{PA} = 72 dB(A)
Poziom mocy akustycznej	L_{WA} = 80 dB(A)
Nieoznaczoność	K = 3 dB

OSTROŻNIE

Hałas emitowany podczas pracy z elektronarzędziem może spowodować uszkodzenie słuchu.

► Należy korzystać z ochronników słuchu.

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

Wartość emisji drgań ah (3-osiowa)	a_h = 4,8 m/s^2
	K = 1,5 m/s^2

Podane wartości emisji (wibracje, szmery)

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

OSTROŻNIE

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

- Podczas całego cyklu pracy należy oceniać rzeczywiste obciążenie.
- W zależności od rzeczywistego obciążenia należy określić odpowiednie środki bezpieczeństwa.

3 Użycie zgodne z przeznaczeniem

Szlifierki te przeznaczone są do szlifowania drewna, tworzyw sztucznych, materiałów kompozytowych, farb / lakierów, mas szpachlowych i podobnych materiałów. W przypadku pyłów mieszanych z zawartością metalu (np. po szlifowaniu lakieru w przypadku branży samochodowej) oraz podczas szlifowania wilgotnych powierzchni należy stosować się do szczególnych wskazówek bezpieczeństwa:Zgodnie z przeznaczeniem szlifierka nie nadaje się do szlifowania czystego metalu. Nie wolno obrabiać materiałów zawierających azbest.

W przypadku eksploatacji niezgodnej z przeznaczeniem odpowiedzialność ponosi użytkownik.

4 Dane techniczne

Szlifierki mimośrodowe	ETS EC 125/3 EQ
Moc	400 W
Prędkość obrotowa (na biegu jałowym)	6000 - 10000 min^{-1}
Suw szlifujący	3,0 mm
Talerz szlifierski	D 125 mm
Ciężar	1,2 kg

5 Elementy urządzenia

[1-1] Włącznik/wyłącznik
[1-2] Regulacja prędkości obrotowej
[1-3] Talerz szlifierski
[1-4] Przyłącze plug it
[1-5] Króciec ssący
[1-6] Zaizolowane powierzchnie chwytania (obszar zaznaczony na szaro)

Podane rysunki znajdują się w załączniku instrukcji obsługi.

6 Rozruch

OSTRZEŻENIE

Niedozwolone napięcie lub częstotliwość!
Niebezpieczeństwo wypadku

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

OSTROŻNIE

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

- Przed uruchomieniem elektronarzędzia sprawdzić, czy zamek bagnetowy na przewodzie zasilania jest całkowicie zamknięty i zablokowany.

Podłączanie i odłączanie przewodu sieciowego **-** patrz ilustracja **[2]**.

6.1 Włączanie/wyłączanie

WŁ. Wcisnąć Włącznik/wyłącznik **[1-1]**
WYŁ. Wcisnąć Włącznik/wyłącznik **[1-1]**

7 Ustawienia

OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo zranienia, porażenie prądem

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

7.1 Elektronika [Układ elektroniczny]

Łagodny rozruch

Elektronicznie regulowany łagodny rozruch zapewnia uruchamianie narzędzia bez szarpnięć.

Stała prędkość obrotowa

Wstępnie wybrana prędkość obrotowa silnika utrzymywana jest elektronicznie na stałym poziomie. Dzięki temu nawet przy obciążeniu osiągana jest stała prędkość szlifowania.

Redukcja prędkości obrotowej przy dużych wibracjach

W przypadku wystąpienia dużych wibracji i drgań elektronarzędzia, np. podczas korzystania z narzędzia razem przekładką, prędkość obrotowa zostanie automatycznie zredukowana dla ochrony narzędzia oraz użytkownika.

Zabezpieczenie przed nadmiernym wzrostem temperatury

Dla ochrony przed przegrzaniem silnika pobór mocy zostanie zredukowany w przypadku osiągnięcia zbyt wysokich temperatur silnika. W sytuacji dalszego wzrostu temperatury elektronarzędzie wyłączy się. Ponowne włączenie jest możliwe dopiero po ostygnięciu silnika.

7.2 Ustawianie prędkości obrotowej

Prędkość obrotową można ustawić za pomocą pokrętła nastawczego **[1-2]**w zakresie od 6000 do 10000 min^{-1}.

Dzięki temu można optymalnie dopasować prędkość szlifowania do danego rodzaju materiału (patrz rozdział **8**).

7.3 Zmiana talerzy szlifierskich[3]

Optymalny wynik pracy można osiągnąć wyłącznie przy zastosowaniu oryginalnego wyposażenia dodatkowego i oryginalnych materiałów eksploatacyjnych.W przypadku zastosowania nieoryginalnego wyposażenia dodatkowego lub nieoryginalnych materiałów eksploatacyjnych roszczenia gwarancyjne wygasają.

Ostrzeżenie! Nie dokonywać zmian konstrukcyjnych w otwartym wnętrzu maszyny przy zdemontowanym talerzu szlifierskim.

Zagrożenie zdrowia: zamontowanie talerza szlifierskiego o nieprawidłowej wielkości prowadzi do niedopuszczalnie dużych wibracji narzędzia.

Odpowiednio do obrabianej powierzchni urządzenie można wyposażyć w dwa talerze szlifierskie o różnej twardości.

Twardy: szlifowanie zgrubne i dokładne powierzchni. Szlifowanie krawędzi.

Miękki: uniwersalny do szlifowania zgrubnego i dokładnego, do równych i wypukłych powierzchni.

Bardzo miękki: szlifowanie dokładne form, wypukłości, wyokrągleń. Nie stosować do obróbki krawędzi!

7.4 Przymocować wyposażenie do szlifowania za pomocą StickFix [3B]

Do talerza szlifierskiego StickFix można szybko i łatwo przymocować pasujące arkusze ścierne StickFix i krążki szlifierskie z włókniny StickFix.

► Docisnąć samoprzyczepne wyposażenie do szlifowania **[3-1]** do talerza szlifierskiego **[3-2]**.

W przypadku zmniejszającej się przyczepności okładziny StickFix wyposażenie talerza szlifierskiego – zwłaszcza w przypadku pracy bez nakładania – **może odłączyć się od talerza szlifierskiego i spowodować zranienie**. Wymienić talerz szlifierski!

7.5 Ssawka

OSTRZEŻENIE

Pyły szkodliwe dla zdrowia

Porażenia dróg oddechowych

► Nigdy nie pracować bez odsysania pyłu.
► Przestrzegać przepisów obowiązujących w danym kraju.
► Stosować maskę ochronną!

Do króćca ssącego można podłączyć **[1-5]** odkurzacz mobilny Festool o średnicy węża ssącego 27 mm.

Zalecenie: Używać antystatycznego węża ssącego! Pozwoli to zmniejszyć ładunek elektryczny.

8 Praca przy użyciu maszyny

OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo zranienia

► Obrabiany element należy mocować zawsze w taki sposób, aby nie mógł poruszyć się w czasie obróbki.

Przestrzegać następujących wskazówek:

– Nie wolno przeciążać urządzenia poprzez zbyt mocne dociskanie! Najlepsze wyniki szlifowania daje praca ze średnio mocnym naciskiem. Wydajność i jakość szlifowania zależą w znacznym stopniu od wyboru prawidłowego materiału ściernego.
– Dla pewnego prowadzenia maszyny trzymać obie ręce na obudowie silnika i na głowicy przekładni **[1-6]**.
– Pianka talerza staje się krucha w wyniku starzenia. Przed rozpoczęciem pracy należy sprawdzić piankę talerza pod kątem zużycia.

Podczas wykonywania prac szlifierskich zalecane są następujące ustawienia pokrętła nastawczego **[1-2]**:

Prace szlifierskie	Stopień pokrętła nastawczego
– Szlifowanie przy maks. zdzieraniu – Zeszlifowywanie starych farb – Szlifowanie drewna i forniru przed lakierowaniem – Szlifowanie pośrednie lakieru na powierzchniach	5–6
– Szlifowanie cienko nakładanego lakieru wstępnego – Szlifowanie drewna za pomocą włókniny do szlifowania – Zaokrąglanie krawędzi elementów drewnianych – Wygładzanie zagruntowanych powierzchni drewnianych	4–5
– Szlifowanie krawędzi z litego drewna i forniru – Szlifowanie we wręgach okien i drzwi – Szlifowanie pośrednie lakieru na krawędziach – Oszlifowywanie okien z naturalnego drewna za pomocą włókniny do szlifowania – Wygładzanie powierzchni drewnianych przed bejcowaniem za pomocą włókniny do szlifowania – Usuwanie bejcy z powierzchni za pomocą włókniny szlifierskiej – Zdzieranie lub usuwanie wapna za pomocą włókniny do szlifowania	3–4
– Szlifowanie pośrednie lakieru na powierzchniach bejcowanych – Oczyszczanie wrębów okien z naturalnego drewna za pomocą włókniny do szlifowania	2–3
– Szlifowanie bejcowanych krawędzi – Szlifowanie termoplastycznych tworzyw sztucznych	1–2

9 Konserwacja i utrzymanie w należytym stanie

OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo zranienia, porażenie prądem

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

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

Więcej informacji: **www.festool.pl/serwis**

W celu zapewnienia cyrkulacji powietrza, otwory wlotowe powietrza chłodzącego w obudowie silnika muszą być zawsze odsłonięte i utrzymywane w czystości.

W przypadku spadku mocy lub zwiększonych wibracji odessać i wyczyścić wloty powietrza wlotowego.

9.1 Czyszczenie kanałów odsysających

Zalecamy czyszczenie kanałów odsysających urządzenia **[4-1]** raz w tygodniu (w szczególności w przypadku szlifowania masy szpachlowej z dodatkiem żywicy syntetycznej, szlifowania ze zwilżaniem oraz szlifowania gipsu) za pomocą płaskiej szczoteczki oraz ściereczki z materiału.

9.2 Czyszczenie wnętrza

Należy regularnie czyścić wnętrze elektronarzędzia po stronie dolnej wentylatora **[4-3]**, w przeciwnym razie może dojść do pogorszenia wartości wibracji ze względu na osady pyłu.

9.3 Wymiana talerza szlifierskiego i hamulca talerza

Gumowy pierścień samouszczelniający **[4-2]** przylega do talerza szlifierskiego i zapobiega niekontrolowanemu zwiększeniu prędkości obrotowej talerza. Dzięki zastosowaniu metalowych trzpieni hamulec talerza prawie nie ulega zużyciu.

W przypadku zmniejszenia siły hamowania najpierw sprawdzić talerz szlifierski pod względem zużycia i w razie potrzeby wymienić. Wymienić uszkodzony hamulec talerza/kołnierz gumowy.

10 Wyposażenie

Należy używać wyłącznie oryginalnych narzędzi roboczych i oryginalnych akcesoriów firmy Festool. Stosowanie narzędzi roboczych o niższej jakości oraz wyposażenia innych firm może prowadzić do zwiększonego ryzyka obrażeń i znacznego niewyważenia, co może pogarszać jakość wyników pracy i zwiększać zużycie elektronarzędzia.

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

11 Środowisko

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

Zgodnie z europejską dyrektywą dotyczącą zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych i jej transpozycją do prawa krajowego, zużyte urządzenia elektryczne podlegają segregacji i recyklingowi w sposób przyjazny środowisku.

Informacje na temat punktów zbiórki można znaleźć pod adresem **www.festool.pl/recycling**.

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

12 Wskazówki ogólne

12.1 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.

Português

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 óculos de proteção.

Conectar o cabo de ligação à rede

Desconectar o cabo de ligação à rede

Classe de proteção II

2 Indicações de segurança

2.1 Indicações gerais de segurança para ferramentas elétricas

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

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

2.2 Outras indicações de segurança

- **Use equipamento de proteção individual adequado:** proteção auditiva, óculos de proteção, máscara contra pós no caso de trabalhos com produção de pó.
- **Para proteger a sua saúde, use uma proteção respiratória adequada.** Em espaços fechados, garantir que existe uma ventilação suficiente e ligar um aspirador móvel.
- **Durante os trabalhos, podem produzir-se pós nocivos/tóxicos (p. ex. pintura com chumbo e alguns tipos de madeira).** Tocar ou respirar estes pós pode representar perigo para o operador ou para as pessoas que se encontrem nas

proximidades. Observe as normas de segurança válidas no seu país. Conecte a ferramenta elétrica a um dispositivo de aspiração adequado.

- **Se não for possível evitar a utilização da ferramenta elétrica em ambientes húmidos, utilize um disjuntor diferencial (FI) ou um transformador de isolamento.** O disjuntor diferencial (FI) / transformador de isolamento protege-o em caso de choque elétrico contra a passagem de uma corrente potencialmente mortal pelo seu corpo.
- **Atenção, perigo de incêndio! Evite um sobreaquecimento do material a lixar e da lixadora. Esvazie sempre o recipiente do pó antes dos intervalos no trabalho.** A amoladura no saco para o pó, microfiltro, saco de papel (ou no saco de filtragem ou filtro do aspirador móvel) pode inflamar-se em condições desfavoráveis, como no caso de produção de faíscas durante a lixagem de metais. Existe um risco extremo no caso de a amoladura ser misturada com resíduos de tinta, poliuretano ou outras substâncias químicas e o material a lixar ficar quente após um longo período de trabalho.
- Se se formarem pós explosivos ou inflamáveis durante a lixagem, devem observar-se impreterivelmente as indicações de trabalho do fabricante do material.
- **Limpe com água os materiais de trabalho embebidos em óleo, como, p. ex., a almofada ou o feltro de polir, e deixe-os secar estendidos.** Os materiais de trabalho embebidos em óleo podem inflamar-se.
- **Utilizar apenas pratos de lixar originais Festool.** Pratos de outros fornecedores podem partir.
- As lixadoras danificadas ou desgastadas não devem ser utilizadas.
- **Após a queda, verifique a ferramenta elétrica e o prato de lixar em relação à existência de danos. Desmonte o prato de lixar para realizar uma verificação minuciosa. Mande reparar as peças danificadas antes de as aplicar.** Os pratos de lixar partidos e ferramentas danificadas podem causar ferimentos e provocar a insegurança de funcionamento da ferramenta.

2.3 Pós mistos com teor de metal e lixagem de superfícies húmidas

No caso de pós mistos com teor de metal (p. ex., lixagem de tintas no setor automóvel) e ao lixar superfícies húmidas, devem, por razões de segurança, respeitar-se as seguintes medidas:

- Ligar à entrada um disjuntor de corrente de defeito (FI, PRCD).
- Ligar a ferramenta a um aspirador adequado.
- Limpar regularmente a ferramenta por aspiração, de forma a remover acumulações de pó existentes na caixa do motor.
- Usar óculos de proteção!

2.4 Valores de emissões

Os valores determinados de acordo com EN 62841 são tipicamente:

Nível de pressão acústica	L_{PA} = 72 dB(A)
Nível de potência acústica	L_{WA} = 80 dB(A)
Insegurança	K = 3 dB

CUIDADO

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

► Use uma proteção auditiva.

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

Valor de emissão de vibrações (de 3 eixos)	a_h = 4,8 m/s^2
	K = 1,5 m/s^2

Os valores de emissão indicados (vibração, ruído)

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

CUIDADO

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

► Avalie a carga real durante todo o ciclo de trabalho.
► Dependendo da carga real, determine medidas de segurança adequadas.

3 Utilização conforme as disposições

Conforme as disposições, as lixadoras estão previstas para lixar madeira, plástico, material composto, tinta/verniz, massa de aparelhar e materiais semelhantes. No caso de pós mistos com teor de metal (p. ex., lixagem de tintas no setor automóvel) e ao lixar superfícies húmidas, devem respeitar-se indicações de segurança especiais. De acordo com as disposições, as lixadoras não são adequadas para a pura lixagem de metais. Não se pode trabalhar com material que contenha amianto.

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

4 Dados técnicos

Lixadora excêntrica	ETS EC 125/3 EQ
Potência	400 W
Número de rotações (em vazio)	6000 - 10 000 rpm
Órbita	3,0 mm
Prato de lixar	D 125 mm
Peso	1,2 kg

5 Elementos do aparelho

[1-1] Tecla de ativação/desativação
[1-2] Regulação do número de rotações
[1-3] Prato de lixar
[1-4] Conexão plug it

[1-5] Bocal de aspiração

[1-6] Áreas de pega isoladas (área sombreada a cinzento)

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

6 Colocação em funcionamento

ADVERTÊNCIA

Tensão ou frequência inadmissível!

Perigo de acidente

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

CUIDADO

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

Risco de queimaduras

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

Conexão e desconexão do cabo de ligação à rede **-** ver imagem **[2]**.

6.1 Ligar/desligar

LIGADO	Premir a tecla de ativação/desativação **[1-1]**
DESLIGADO	Premir a tecla de ativação/desativação **[1-1]**

7 Ajustes

ADVERTÊNCIA

Perigo de ferimentos, choque elétrico

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

7.1 Sistema eletrónico

Arranque suave

A arranque suave com regulação eletrónica providencia um arranque da ferramenta elétrica isento de solavancos.

Número de rotações constante

As rotações do motor pré-selecionadas são mantidas constantes de modo eletrónico. Deste modo, alcança-se uma velocidade de lixagem constante, mesmo em caso de carga.

Redução do número de rotações com vibrações elevadas

Se surgirem grandes vibrações e oscilações na ferramenta elétrica, p. ex., no caso de utilização com um patim intermédio, o número de rotações é automaticamente reduzido, de forma a proteger a ferramenta elétrica e o utilizador.

Proteção térmica

Para evitar um sobreaquecimento do motor, o consumo de corrente é limitado no caso de uma elevada temperatura do motor. Se a temperatura continuar a aumentar, a ferramenta elétrica desliga-se. Só pode ser ligada de novo depois de o motor ter arrefecido.

7.2 Ajustar o número de rotações

Através da roda de ajuste **[1-2]**, é possível ajustar o número de rotações entre 6000 e 10000 rpm.

Deste modo, pode ajustar adequadamente a velocidade de lixagem ao respectivo material a trabalhar (consultar o capítulo 8).

7.3 Substituir o prato de lixar [3]

Só é possível obter resultados perfeitos com material de desgaste e acessórios originais. Caso sejam montados acessórios ou material de desgaste não originais, o direito à garantia cessa.

Advertência! Não realizar nenhuma alteração estrutural no interior aberto da máquina quando o prato de lixar está desmontado.

Perigo para a saúde: a montagem de pratos de lixar de dimensões erradas origina vibrações de intensidade inaceitável na ferramenta.

De modo a adaptar-se à superfície a trabalhar, a ferramenta pode ser equipada com três pratos de lixar com níveis distintos de dureza.

Duro: lixagem de desbaste e acabamento em superfícies. Lixar arestas.

Macio: universal para lixagem de desbaste e acabamento, para superfícies planas e abauladas.

Super macio: lixagem de acabamento em peças recortadas, curvaturas, raios. Não aplicar em arestas!

7.4 Fixar os acessórios de lixagem com StickFix [3B]

No prato de lixar StickFix, as lixas StickFix e os velos de lixamento StickFix adequados podem ser fixados de modo rápido e simples.

- Pressione os acessórios de lixagem autoaderente **[3-1]** sobre o prato de lixar **[3-2]**.

Quando o revestimento StickFix começa a perder aderência, os acessórios do prato de lixar – especialmente quando não há contacto quando a ferramenta é ligada – podem **soltar-se do prato de lixar e dar origem a ferimentos**. Substituir o prato de lixar!

7.5 Aspiração

ADVERTÊNCIA

Pós prejudiciais à saúde

Lesão das vias respiratórias

- Nunca trabalhar sem aspiração.
- Observar as disposições nacionais.
- Use uma máscara de proteção.

Ao bocal de aspiração **[1-5]**, pode ser conectado um aspirador móvel Festool com um diâmetro de tubo flexível de aspiração de 27 mm.

Recomendação: utilizar um tubo flexível de aspiração antiestático! Desta forma, é possível reduzir a carga elétrica.

8 Trabalhos com a ferramenta

ADVERTÊNCIA

Perigo de ferimentos

► Fixe sempre a peça a trabalhar, de modo a que não se possa mover, ao ser trabalhada.

Observar as seguintes indicações:

- Não sobrecarregue a ferramenta, pressionando-a com demasiada força! Alcança o melhor resultado de lixagem se trabalhar com uma pressão de encosto moderada. O rendimento e a qualidade de lixagem dependem essencialmente da escolha da lixa certa.
- Para uma condução segura da ferramenta, agarre-a com ambas as mãos na carcaça do motor e na cabeça da caixa de engrenagens **[1-6]**.
- A espuma de prato torna-se frágil devido ao envelhecimento. Antes de realizar o trabalho, verificar a espuma de prato em relação a desgaste.

Para trabalhos de lixagem recomendamos os seguintes ajustes da roda de ajuste **[1-2]**:

Trabalhos de lixagem	Posição da roda de ajuste
– Lixagem com desbaste máximo – Lixagem de tintas antigas – Lixagem de madeira e contraplacado antes da pintura – Lixagem intermédia de tinta em superfícies	5–6
– Lixagem de camadas finas de primário – Lixagem de madeira com velo de lixamento – Quebra de arestas em peças de madeira – Alisamento de superfícies de madeira com primeira demão	4–5
– Lixagem de arestas em madeira maciça e contraplacado – Lixagem em rebaixos de janelas e portas – Lixagem intermédia de tinta em arestas – Esmerilagem de janelas de madeira natural com velo de lixamento – Alisamento de superfícies em madeira antes da decapagem com velo de lixamento – Raspagem de superfícies maceradas com lixas de velo de fibras – Raspagem ou levantamento da pasta de calcário desnecessária com velo de lixamento	3–4
– Lixagem intermédia de tinta em superfícies decapadas – Limpeza de rebaixos de janelas em madeira natural com velo de lixamento	2–3
– Lixagem de arestas decapadas – Lixagem de termoplásticos	1–2

9 Manutenção e conservação

ADVERTÊNCIA

Perigo de ferimentos, choque elétrico

► Antes de efetuar quaisquer trabalhos de manutenção e conservação, retirar sempre a ficha da tomada de corrente!

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

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

Outras informações: **www.festool.pt/serviço**

Para assegurar a circulação do ar, manter as aberturas do ar de refrigeração na carcaça do motor sempre desobstruídas e limpas.

No caso de redução da potência ou vibrações elevadas, aspirar as aberturas de ar de refrigeração e limpá-las.

9.1 Limpeza dos canais de aspiração

Recomendamos que limpe uma vez por semana (particularmente ao lixar primer de resina sintética, na lixagem a húmido e no caso de gesso) os canais de aspiração na ferramenta **[4-1]**, utilizando uma pequena escova plana ou um trapo de tecido.

9.2 Limpeza do interior

Limpar regularmente o interior da ferramenta eléctrica na parte inferior do ventilador **[4-3]**, caso contrário os valores de vibração agravam-se devido às acumulações de pó.

9.3 Substituir o prato de lixar e travão do prato

A manga de borracha **[4-2]** roça no prato de lixar e evita deste modo que ele acelere de forma descontrolada. O travão do prato está praticamente isento de desgaste devido aos pinos de metal aplicados.

Quando o efeito de travagem deixa de se fazer sentir é necessário, antes de mais, verificar o prato de lixar em relação a desgaste e, se necessário, substitui-lo. Substituir o travão do prato/manga de borracha danificado(a).

10 Acessórios

Utilize apenas ferramentas de trabalho e acessórios originais da Festool. A utilização de ferramentas de trabalho de qualidade inferior e acessórios de outras marcas pode aumentar o perigo de ferimentos e provocar desequilíbrios consideráveis que pioram a qualidade dos resultados de trabalho e aumentam o desgaste da ferramenta elétrica.

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

11 Meio ambiente

Não deite a ferramenta no lixo doméstico!
Encaminhar as ferramentas, acessórios e embalagens para reaproveitamento ecológico.

Respeitar as normas nacionais em vigor.

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

Encontra informações sobre centros de recolha em **www.festool.pt/recycling**.

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

12 Indicações gerais

12.1 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.

Română

1 Simboluri

Avertisment privind un pericol general

Avertizare contra electrocutării

Citiți manualul de utilizare și instrucțiunile privind siguranța.

Purtați căști antifonice.

Purtați o mască de protecție respiratorie.

Purtați ochelari de protecție.

Racordarea cablului de alimentare electrică

Debitarea cu cablul de alimentare electrică racordat

Clasa de siguranță II

2 Instrucțiuni privind siguranța

2.1 Instrucțiuni generale privind siguranța în cazul utilizării sculelor electrice

 AVERTISMENT! Citiți toate instrucțiunile privind siguranța și indicațiile. Nerespectarea instrucțiunilor privind siguranța și indicațiilor se poate solda cu electrocutări, incendii și/sau răniri grave.

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

2.2 Alte instrucțiuni privind siguranța

- **Purtați echipamente personale de protecție adecvate:** Purtați căști antifonice, ochelari de protecție, mască anti-praf în cazul lucrărilor cu producere de praf.
- **Pentru protecția sănătății dumneavoastră, purtați o mască de protecție respiratorie adecvată.** În cazul incintelor închise, asigurați o ventilație suficientă și utilizați un aspirator mobil.
- **În timpul lucrărilor pot rezulta pulberi nocive/toxice (de exemplu, strat de acoperire cu conținut de plumb și câteva esențe de lemn).** Atingerea sau inhalarea acestor pulberi poate comporta pericole pentru operator sau pentru persoanele aflate în apropiere. Respectați normele de securitate de la nivel național. Racordați scula electrică la un dispozitiv de aspirare corespunzător.
- **Utilizați un întrerupător de protecție împotriva curenților vagabonzi (FI-) sau un transformator de separare dacă utilizarea sculei electrice într-un mediu cu umiditate este inevitabilă.** Întrerupătorul de protecție împotriva curenților vagabonzi (FI-) / transformatorul de separare vă protejează în cazul electrocutării care poate pune viața în pericol.
- **Atenție! Pericol de incendiu! Evitați supraîncălzirea materialului de șlefuit și a mașinii de șlefuit. Goliți în permanență înainte de pauzele de lucru vasul de praf.** Praful de șlefuire din sacul filtrant, respectiv filtrul aparatului mobil de aspirare, se poate autoaprinde în condiții nefavorabile, cum ar fi scânteile volante de la șlefuirea metalelor. Un pericol deosebit este comportat dacă praful din șlefuire este amestecat cu resturi de lac, poliuretan sau alte substanțe chimice și materialul de șlefuit este fierbinte după un lucru îndelungat.
- În timpul lucrărilor de șlefuire rezultă pulberi explozive sau extrem de inflamabile; de aceea este absolut necesar să respectați cu strictețe instrucțiunile de prelucrare ale producătorului materialelor de prelucrat.
- **Curățați cu apă, cu dispozitive de lucru îmbibate cu ulei, de exemplu, o garnitură abrazivă sau pâslă de lustruit și lăsați-le la uscat desfăcute.** Dispozitivele de lucru îmbibate cu ulei se pot autoaprinde.
- **Este permisă numai utilizarea tălpilor de șlefuit originale Festool.** Tălpile de la alte mărci se pot rupe.
- Sculele de șlefuire deteriorate sau uzate nu trebuie să fie utilizate.
- **În cazul lovirii aparatului, verificați dacă scula electrică și talpa de șlefuit prezintă deteriorări. Demontați talpa de șlefuit pentru a o examina amănunțit. Dispuneți repararea componentelor deteriorate înainte de utilizare.** Tălpile de șlefuit rupte și mașinile deteriorate pot provoca răniri și compromiterea siguranței mașinii.

2.3 Pulberile de amestec cu conținut metalic și șlefuirea suprafețelor umede

În cazul prafurilor de amestec cu conținut de metale (de exemplu, la șlefuirea lacului în domeniul auto) și în cazul șlefuirii suprafețelor umede, se vor lua următoarele măsuri, din motive de siguranță:

- Inserați un întrerupător de protecție împotriva curenților vagabonzi (FI, PRCD).
- Conectați mașina la un aspirator adecvat.
- Curățați cu regularitate mașina și îndepărtați prin aspirare depunerile de praf din carcasa motorului.
- Purtați ochelari de protecție!

2.4 Valorile de emisie

Valorile tipice determinate conform EN 62841 sunt:

Nivelul presiunii acustice	L_{PA} = 72 dB(A)
Nivelul puterii acustice	L_{WA} = 80 dB(A)
Factorul de insecuritate	K = 3 dB

PRECAUȚIE

Emisiile de zgomot produse în timpul lucrului cu scula electrică pot duce la afectarea auzului.

► Utilizați căști antifonice.

Valoarea emisiei de vibrații a_h (suma vectorială pe trei direcții) și factorul de insecuritate K determinat corespunzător EN 62841:

Valoarea emisiei de vibrații (pe 3 axe)	a_h = 4,8 m/s^2
	K = 1,5 m/s^2

Valorile de emisie menționate (vibrații, zgomot)

- sunt destinate comparării mașinilor,
- pot fi folosite și pentru o estimare preliminară a expunerii la vibrații și zgomot pe parcursul utilizării,
- reprezintă modalitățile principale de utilizare a sculei electrice.

PRECAUȚIE

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

► Evaluați sarcina reală pe parcursul întregului ciclu de operare.
► În funcție de sarcina reală, stabiliți măsuri de siguranță adecvate.

3 Utilizarea conform destinației

În conformitate cu destinația, șlefuitoarele sunt prevăzute pentru șlefuirea lemnului, materialelor plastice, metalelor placate, vopselelor/lacurilor, materialelor de șpăcluit și altor materiale de lucru asemănătoare. În cazul prafurilor de amestec cu conținut de metale (de exemplu, la șlefuirea lacului în domeniul auto) și în cazul șlefuirii suprafețelor umede, se vor respecta indicații de siguranță speciale. În conformitate cu destinația, șlefuitoarele nu sunt adecvate pentru șlefuirea metalelor pure. Prelucrarea materialelor care conțin azbest este interzisă.

Utilizatorul este singurul răspunzător în cazul utilizării necorespunzătoare și neglijente.

4 Date tehnice

Șlefuitor cu excentric	ETS EC 125/3 EQ
Putere	400 W
Turație (regim de funcționare în gol)	6000 - 10000 rot/min
Cursă de șlefuire	3,0 mm
Talpă de șlefuit	D 125 mm
Greutatea	1,2 kg

5 Componentele aparatului

[1-1] Tastă de pornire/oprire
[1-2] Sistem de reglare a turației
[1-3] Talpă de șlefuit
[1-4] Racord „plug it”
[1-5] Ștuț de aspirare
[1-6] Suprafețe de prindere izolate (zona umbrită cu gri)

Imaginile menționate sunt prevăzute la începutul instrucțiunilor de funcționare.

6 Punerea în funcțiune

AVERTISMENT

Tensiune sau frecvență inadmisibilă!
Pericol de accidentare

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

PRECAUȚIE

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

► Înainte de conectarea sculei electrice, asigurați-vă că închizătorul tip baionetă de la cablul de alimentare electrică este complet închis și blocat.

Racordarea și decuplarea cablului de alimentare electrică **-** consultați imaginea **[2]**.

6.1 Pornirea/Oprirea

PORNIT	Tasta de pornire/oprire**[1-1]**
OPRIT	Tasta de pornire/oprire**[1-1]**

7 Setări

AVERTISMENT

Pericol de rănire și de electrocutare

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

7.1 Blocul electronic

Pornirea progresivă

Pornirea progresivă cu reglare electronică asigură pornirea fără șocuri a sculei electrice.

Turația constantă

Turația preselectată a motorului este menținută constantă cu ajutorul sistemului electronic. Astfel, viteza de rectificare rămâne constantă inclusiv în caz de suprasarcină.

Reducerea turației la vibrații ridicate

Dacă apar vibrații și oscilații înalte la scula electrică, de exemplu, în cazul utilizării cu o talpă intermediară de amortizare, turația se reduce automat, pentru a proteja scula electrică și utilizatorul.

Siguranța termică

Pentru a se evita supraîncălzirea motorului, puterea consumată este limitată în cazul unei temperaturi prea înalte a motorului. Dacă temperatura crește în continuare, scula electrică se deconectează. Repornirea este posibilă numai după răcirea motorului.

7.2 Configurarea turației

Turația se poate regla cu ajutorul rotiței de reglare **[1-2]**, între 6000 și 10000 min^{-1}.

Astfel, puteți adapta optim viteza de rectificare la materialul de lucru respectiv (consultați capitolul 8).

7.3 Schimbarea tălpii de șlefuit [3]

Un rezultat optim de lucru se obține numai cu accesorii și materialele consumabile originale. Dacă nu se montează accesorii sau materiale consumabile originale, garanția este anulată.

Avertisment! Nu întreprindeți nicio modificare constructivă în spațiul interior deschis al mașinii dacă talpa șlefuit este demontată.

Periclitarea sănătății: Montarea unor tălpi de șlefuit cu dimensiuni necorespunzătoare poate determina producerea unor vibrații prea puternice ale mașinii.

În funcție de suprafața care urmează să fie prelucrată, mașina poate fi echipată cu trei tălpi de șlefuit cu durități diferite.

Dură: Șlefuirea grosieră și fină a suprafețelor. Șlefuirea marginilor.

Moale: Universală pentru șlefuire grosieră și fină, pentru suprafețe cu contur drept și curb.

Supermoale: Șlefuire fină pe piese profilate, convexități, raze. Nu se utilizează pentru muchii!

7.4 Accesorii de șlefuire cu sistem de fixare StickFix [3B]

Pe talpa de șlefuire StickFix se pot fixa rapid și simplu hârtii abrazive StickFix și pâsle de șlefuire StickFix corespunzătoare.

► Apăsați accesoriul de șlefuire autoadeziv **[3-1]** pe talpa șlefuire **[3-2]**.

În cazul unei aderențe scăzute a stratului StickFix, accesoriile tălpilor de șlefuire se pot desprinde **de pe tălpile de șlefuire și pot provoca răniri**, mai ales într-un regim de funcționare nestabilizat. Înlocuiți talpa de șlefuire!

7.5 Aspiratorul

AVERTISMENT

Pulberi toxice

Afectarea căilor respiratorii

► Nu lucrați niciodată fără un aspirator.
► Respectați dispozițiile naționale.
► Purtați o mască de protecție respiratorie.

La ștuțurile de aspirare **[1-5]** se poate racorda un aspirator mobil Festool cu un diametru de 27 mm al furtunului de aspirare.

Recomandare: Utilizați furtunul de aspirare antistatic! Astfel, se poate reduce încărcarea electrică.

8 Efectuarea de lucrări cu mașina

AVERTISMENT

Pericol de accidentare

► Fixați întotdeauna piesa de lucru astfel încât să nu se poată mișca pe parcursul prelucrării.

Țineți cont de următoarele observații:

- Nu apăsați prea puternic mașina pentru a nu o suprasolicita! Pentru rezultate de șlefuire optime, lucrați cu o presiune de apăsare constantă. Puterea și calitatea șlefuirii depind în special de alegerea materialului abraziv potrivit.
- Pentru asigurarea unei ghidări sigure, țineți cu ambele mâini de carcasa motorului mașinii și de capul transmisiei **[1-6]**.
- Stratul din spumă al discului devine casant din cauza îmbătrânirii. Înainte de a începe lucrul, verificați stratul din spumă al discului, pentru a depista eventualele semne de uzură.

Pentru operațiile de șlefuire, sunt recomandate următoarele reglaje de la rotița de reglare **[1-2]**:

Operații de șlefuire	Treapta rotiței de reglare
– Șlefuire cu frecare maximă – îndepărtarea prin șlefuire a vopselei vechi – Șlefuirea lemnului și furnirului înainte de lăcuire – Șlefuirea intermediară a lacului pe suprafețe	5–6
– Șlefuirea lacului preliminar aplicat în strat subțire – Șlefuirea lemnului cu pâslă de șlefuire – Teșirea muchiilor la piesele de lemn – Netezirea suprafețelor din lemn grunduite	4–5

Operații de șlefuire	Treapta rotiței de reglare
– Șlefuirea lemnului natural și muchiilor de furnir – Șlefuirea în falțul ferestrelor și ușilor – Șlefuirea intermediară a lacului de pe muchii – Șlefuirea ușoară ferestrelor din lemn natural, cu pâslă de șlefuire – Netezirea suprafeței lemnului înainte de băițuire, cu pâslă de șlefuire – Frecarea cu pâslă de șlefuire a suprafețelor băițuite – Frecarea sau desprinderea pastei de var în exces, cu pâslă de șlefuire	3–4
– Șlefuirea intermediară a lacului de pe suprafețe băițuite – Curățarea spaletului de fereastră din lemn natural, cu pâslă de șlefuire	2–3
– Șlefuirea muchiilor băițuite – Șlefuirea materialelor sintetice termoplastice	1–2

9 Întreținerea și îngrijirea

AVERTISMENT

Pericol de rănire și de electrocutare

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

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

Informații suplimentare: **www.festool.ro/service**

Pentru asigurarea circulației optime a aerului, mențineți în permanență libere și curate orificiile de ventilație ale carcasei motorului.

La scăderea puterii sau la vibrații ridicate, suflați și curățați orificiile de ventilație.

9.1 Curățarea canalelor de aspirare

Este recomandat ca, aproximativ o dată pe săptămână (în special la șlefuirea masei de șpaclu din rășină sintetică, în mediu de șlefuire umed și la șlefuirea gipsului), să curățați canalele de aspirare ale mașinii **[4-1]** utilizând o perie plată mică sau o lavetă din material textil.

9.2 Curățarea spațiului interior

Curățați cu regularitate spațiul interior al sculei electrice, la partea inferioară a ventilatorului **[4-3]**; în caz contrar, depunerile de praf vor determina creșterea valorilor vibrațiilor.

9.3 Schimbați discul de șlefuire și frâna cu disc

Manșeta din cauciuc **[4-2]** se freacă pe talpa de șlefuire și împiedică turarea necontrolată a acesteia. Datorită știfturilor metalice montate, frâna cu disc este aproape neuzată.

Dacă eficiența de frânare scade, mai întâi controlați dacă discul de șlefuire prezintă uzură și după caz, înlocuiți-l. Înlocuiți frâna cu disc/manșeta din cauciuc deteriorată.

10 Accesorii

Utilizați numai accesorii originale Festool. Utilizarea de accesorii de calitate inferioară și de la altă marcă poate comporta un pericol ridicat de rănire și crea excentricități considerabile care reduc calitatea rezultatelor de lucru și cresc gradul de uzură a sculei electrice.

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

11 Mediul înconjurător

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

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

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

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

12 Indicații generale

12.1 Informații privind protecția datelor

Scula electrică conține un cip pentru salvarea automată a datelor mașinii și a datelor de lucru. Datele salvate nu conțin referiri directe la utilizator.

Datele pot fi exportate fără contact cu aparate speciale și sunt utilizate de Festool exclusiv pentru diagnoza pe baza erorilor, derularea reparațiilor și garanției, precum și pentru îmbunătățirea calității, respectiv perfecționarea sculei electrice. Fără aprobarea explicită a clientului, datele nu vor fi utilizate în afara acestui cadru.

Slovenský

1 Symboly

Varovanie pred všeobecným nebezpečenstvom

Varovanie pred zásahom elektrickým prúdom

Prečítajte si návod na používanie, bezpečnostné upozornenia.

Používajte chrániče sluchu.

Noste prostriedky na ochranu dýchacích ciest.

Používajte ochranné okuliare.

Pripojenie sieťového kábla

Odpojenie sieťového kábla

Trieda ochrany II

2 Bezpečnostné upozornenia

2.1 Všeobecné bezpečnostné upozornenia týkajúce sa používania elektrického náradia

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

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

2.2 Ďalšie bezpečnostné upozornenia

- **Noste vhodné osobné ochranné prostriedky:** Ochranu sluchu, ochranné okuliare, maska proti prachu pri prácach, pri ktorých vzniká prach.
- **Na ochranu svojho zdravia noste vhodnú ochranu dýchacích ciest.** V uzavretých priestoroch sa postarajte o dostatočné vetranie a pripojte mobilný vysávač.
- **Pri práci môže vznikať škodlivý/jedovatý prach (napr. olovený náter a niektoré druhy dreva).** Kontakt s týmto prachom alebo jeho vdýchnutie môže predstavovať nebezpečenstvo pre obsluhu a osoby nachádzajúce sa v blízkosti. Dodržiavajte bezpečnostné predpisy platné vo vašej krajine. Elektrické náradie pripojte k vhodnému odsávaciemu zariadeniu.
- **Ak sa nedá zamedziť prevádzke elektrického náradia vo vlhkom prostredí, použite prúdový chránič alebo oddeľovací transformátor.** Prúdový chránič/oddeľovací transformátor vás v prípade zásahu elektrickým prúdom ochráni pred životu nebezpečným zasiahnutím tela prúdom.
- **Pozor, nebezpečenstvo požiaru! Zabráňte prehriatiu obrobku a brúsky. Pred prestávkami v práci nádobu na prach vždy vyprázdnite.** Brúsny prach vo filtračnom vrecku, príp. vo filtri mobilného vysávača sa môže za nepriaznivých okolností, ako je odlietavanie iskier pri brúsení kovov, sám vznietiť. Mimoriadne nebezpečenstvo hrozí, keď je brúsny prach zmiešaný so zvyškami laku, polyuretánu alebo iných chemických látok a keď je obrobok po dlhej práci horúci.
- Ak pri brúsení vzniká výbušný alebo samovznietivý prach, bezpodmienečne dodržiavajte pokyny na opracovávanie od výrobcu materiálov.
- **Vyčistite pracovné vybavenie nasiaknuté olejom, napr Brúsna podložka alebo leštiaca plsť s vodou a nechajte ju zaschnúť.** Olej nasiaknutý v pracovných tekutinách sa môže vznietiť.
- **Používajte len originálne náhradné diely Festool.** Taniere iných výrobcov sa môžu zlomiť.
- Poškodené alebo opotrebované brúsne nástroje sa nesmú používať.
- **Po páde skontrolujte elektrické náradie a brúsnu pätku, či nie sú poškodené. Z dôvodu dôkladnej kontroly brúsnu pätku demontujte. Poškodené časti dajte pred použitím opraviť.** Zlomené brúsne pätky a poškodené stroje môžu viesť k poraneniam a môžu nepriaznivo ovplyvniť bezpečnosť stroja.

2.3 Zmiešaný prach s podielom kovov a brúsenie vlhkých povrchov

Pri výskyte zmiešaného prachu s podielom kovov (napr. brúsenie lakov v oblasti automobilového priemyslu) a pri brúsení vlhkých povrchov sa z bezpečnostných dôvodov musia dodržiavať nasledovné opatrenia:

- Predraďte prúdový chránič (FI, PRCD).
- Náradie pripojte k vhodnému odsávaciemu zariadeniu.
- Stroj pravidelne čistite od prachových usadenín v kryte motora pomocou vysávania.
- Používajte ochranné okuliare!

2.4 Hodnoty emisií

Hodnoty stanovené podľa EN 62841 sú zvyčajne:

Úroveň akustického tlaku	L_{PA} = 72 dB(A)
Úroveň akustického výkonu	L_{WA} = 80 dB(A)
Neistota	K = 3 dB

POZOR

Emisie hluku pri práci s elektrickým náradím môžu viesť k poškodeniu sluchu.

► Používajte chrániče sluchu.

Hodnota emisií vibrácií a_h (súčet vektorov troch smerov) a neistota K zistená podľa EN 62841:

Hodnota emisií vibrácií (3-osovo)	a_h = 4,8 m/s^2
	K =1,5 m/s^2

Uvedené hodnoty emisií (vibrácie, hlučnosť)

- slúžia na porovnávanie náradia,
- sú vhodné aj na predbežný odhad zaťaženia vibráciami a hlukom pri používaní,
- reprezentujú hlavné používanie elektrického náradia.

POZOR

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

► Vyhodnoťte skutočné zaťaženie počas celého prevádzkového cyklu.

► V závislosti od skutočného zaťaženia stanovte vhodné bezpečnostné opatrenia.

3 Používanie v súlade s určením

Brúsky sú určené na brúsenie dreva, plastov, kompozitných materiálov, farieb/laku, tmelu a podobných materiálov. Pri výskyte zmiešaného prachu s podielom kovov (napr. brúsenie lakov v oblasti automobilového priemyslu) a pri brúsení vlhkých povrchov sa musia dodržiavať špeciálne bezpečnostné upozornenia. Brúsky

nie sú určené na brúsenie čistých kovov. Azbestové materiály sa nesmú spracovávať.

Pri používaní, ktoré nie je v súlade s určením, je ručenie na strane používateľa.

4 Technické údaje

Excentrická brúska	ETS EC 125/3 EQ
Výkon	400 W
Otáčky (voľnobeh)	6 000 – 10 000 min^{-1}
Zdvih pri brúsení	3,0 mm
Brúsny tanier	D 125 mm
Hmotnosť	1,2 kg

5 Prvky náradia

[1-1] Vypínač
[1-2] Regulácia otáčok
[1-3] Brúsny tanier
[1-4] Prípojka plug it
[1-5] Odsávacie hrdlo
[1-6] Izolované úchopové plochy (oblasť so sivým tieňovaním)

Uvedené obrázky sa nachádzajú na začiatku návodu na používanie.

6 Uvedenie do prevádzky

VAROVANIE

Neprípustné napätie alebo frekvencia!

Nebezpečenstvo úrazu

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

POZOR

Zohrievanie plug it prípojky pri neúplne uzavretom bajonetovom uzávere.

Nebezpečenstvo popálenia

- Pred zapnutím elektrického náradia sa uistite, že bajonetový uzáver na sieťovom prípojnom vedení je kompletne uzavretý a zaistený.

Pripojenie a odpojenie sieťového vedenia **-** pozri obrázok **[2]**.

6.1 Zapínanie/vypínanie

ZAP. Stlačte vypínač **[1-1]**
VYP. Stlačte vypínač **[1-1]**

7 Nastavenia

VAROVANIE

Nebezpečenstvo poranenia, úraz elektrickým prúdom

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

7.1 Elektronika

Pozvoľný rozbeh

Elektronicky regulovaný pozvoľný rozbeh zabezpečuje rozbeh elektrického náradia bez trhania.

Konštantné otáčky

Predvolené otáčky motora sa elektronicky udržiavajú na konštantnej úrovni. Vďaka tomu sa dosiahne konštantná rýchlosť brúsenia aj pri zaťažení.

Redukcia otáčok pri vysokých vibráciách

Keď sa na náradí objavia vysoké vibrácie a oscilácia, napr. pri používaní s medzipodložkou, otáčky sa automaticky znížia kvôli ochrane elektrického náradia a používateľa.

Tepelná poistka

Aby sa zabránilo prehriatiu motora, pri príliš vysokej teplote motora sa obmedzí príkon. Ak teplota znova stúpne, elektrické náradie sa vypne. Opätovné spustenie je možné až po ochladení motora.

7.2 Nastavenie otáčok

Otáčky sa dajú nastaviť nastavovacím kolieskom **[1-2]** v rozmedzí 6 000 až 10 000 min^{-1}.

Takto možno pre daný materiál nastaviť optimálnu rýchlosť brúsenia (pozri kapitolu **8**).

7.3 Výmena brúsneho taniera [3]

Optimálny výsledok práce možno dosiahnuť len s originálnym príslušenstvom a spotrebným materiálom. Ak sa nepoužije originálne príslušenstvo alebo spotrebný materiál, nárok vyplývajúci zo záruky zanikne.

Varovanie! Nevykonávajte žiadnu konštrukčnú zmenu v otvorenom vnútornom priestore stroja, keď je brúsny tanier odmontovaný.

Ohrozenie zdravia: Montáž brúsneho taniera s nesprávnou veľkosťou vedie k neprípustne vysokým vibráciám na náradí.

Náradie môže byť, v súlade s opracovávaným povrchom, vybavené tromi brúsnymi taniermi s rozličnou tvrdosťou.

Tvrdý: Hrubý a jemný výbrus na plochách. Brúsenie na hranách.

Mäkký: Univerzálny na hrubý a jemný výbrus, na rovné a zvlnené/klenuté plochy.

Veľmi mäkký: Jemné brúsenie tvarovaných dielov, zvlnení/klenutí, zaoblení. Nepoužívajte na hranách!

7.4 Upevnenie príslušenstva na brúsenie so systémom StickFix [3B]

Na brúsnom tanieri StickFix sa dajú rýchlo a jednoducho upevniť vhodné brúsne papiere StickFix a brúsne rúna StickFix.

- Pritlačte samočinne držiace príslušenstvo na brúsenie **[3-1]** na brúsny tanier **[3-2]**.

Pri zhoršených vlastnostiach priľnavosti povrchu Stickfix sa môže príslušenstvo brúsneho taniera – zvlášť ak nie je priložené k opracovávanému povrchu – **uvoľniť z brúsneho taniera a viesť k poraneniam**. Vymeňte brúsny tanier!

7.5 Odsávanie

VAROVANIE

Prach ohrozujúci zdravie

Hrozí poškodenie dýchacích ciest

- ► Nikdy nepracujte bez odsávania.
- ► Dodržiavajte nariadenia platné v danej krajine.
- ► Používajte ochranu dýchacích ciest.

Na odsávacie hrdlo **[1-5]** sa môže pripojiť mobilný vysávač Festool s priemerom sacej hadice 27 mm.

Odporúčanie: Používajte antistatickú saciu hadicu! Môže sa tým znížiť elektrostatický výboj.

8 Práca s náradím

VAROVANIE

Nebezpečenstvo poranenia

- ► Obrobok vždy upevnite tak, aby sa pri obrábaní nemohol pohybovať.

Dodržujte nasledujúce pokyny:

- Nepreťažujte náradie príliš silným prítlakom! Najlepší výsledok brúsenia dosiahnete, keď budete pracovať s mierne silným prítlakom. Výkon a kvalita brúsenia závisia v podstatnej miere od výberu správneho brúsiva.
- Náradie držte pevne obidvomi rukami za kryt motora a prevodovú hlavu, čím zaistíte jeho bezpečné vedenie **[1-6]**.
- Pena taniera starnutím krehne. Pred prácou skontrolujte opotrebovanie peny taniera.

Pred začatím brúsenia odporúčame nasledujúce nastavenie nastavovacieho kolieska **[1-2]**:

Brúsenie	Stupeň regulačného prvku
– Brúsenie s max. úberom – Obrusovanie starej farby – Brúsenie dreva a dyhy pred lakovaním – Medzivýbrus laku na plochách	5–6
– Brúsenie tenkých vrstiev základného náteru – Brúsenie dreva pomocou brúsneho plátna – Zrážanie hrán na drevených častiach – Hladenie drevených plôch natretých základným náterom	4–5
– Brúsenie hrán masívneho dreva a dyhovaného materiálu – Brúsenie v drážkach okien a dverí – Medzivýbrus laku na hranách – Obrusovanie drážok drevených okien brúsnym plátnom – Hladenie povrchu dreva brúsnym plátnom pred morením – Obrusovanie morených plôch brúsnym plátnom – Obrusovanie alebo odstraňovanie nadbytočnej vápennej pasty brúsnym plátnom	3–4
– Medzivýbrus laku na morených plochách – Čistenie drážok drevených okien brúsnym plátnom	2–3
– Brúsenie morených hrán – Brúsenie termoplastov	1–2

9 Údržba a starostlivosť

VAROVANIE

Nebezpečenstvo poranenia, úraz elektrickým prúdom

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

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

Ďalšie informácie: **www.festool.sk/servis**

Na zabezpečenie cirkulácie vzduchu udržiavajte otvory na ochladzovanie vzduchom na kryte motora vždy voľné a čisté.

Pri poklese výkonu alebo zvýšených vibráciách vyfúkajte a vyčistite otvory na vstup chladiaceho vzduchu.

9.1 Čistenie odsávacích kanálov

Približne jedenkrát týždenne (najmä pri brúsení tmelu zo syntetickej živice, pri brúsení navlhko a pri sadre) čistite odsávacie kanály v náradí **[4-1]** malou plochou kefkou alebo látkovou handričkou.

9.2 Čistenie vnútorného priestoru

Vnútorný priestor elektrického náradia pravidelne čistite na dolnej strane ventilátora **[4-3]**, inak sa zhoršia hodnoty vibrácií následkom usadzovania prachu.

9.3 Výmena brúsneho taniera a tanierovej brzdy

Gumená manžeta **[4-2]** sa dotýka brúsneho taniera a bráni nekontrolovanému otáčaniu brúsneho taniera s vysokými otáčkami. Vďaka použitým kovovým kolíkom je tanierová brzda takmer neopotrebovateľná.

Pri zhoršenom brzdnom účinku najprv skontrolujte brúsny tanier, či nie je opotrebovaný a v prípade potreby ho vymeňte. Poškodenú tanierovú brzdu/gumenú manžetu vymeňte.

10 Príslušenstvo

Používajte len originálne pracovné nástroje a originálne príslušenstvo Festool. Použitím neplnohodnotných pracovných nástrojov a príslušenstva iných výrobcov môže dôjsť k zvýšenému riziku poranenia a k výraznej nevyváženosti, ktorá zhorší kvalitu výsledkov práce a zvýši opotrebenie elektrického náradia.

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

11 Životné prostredie

Náradie nevyhadzujte do domáceho odpadu! Náradie, príslušenstvo a obaly sa odovzdajte na ekologickú recykláciu. Dodržiavajte platné národné predpisy.

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

Informácie o zberných miestach nájdete v časti www.festool.sk/recycling.

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

12 Všeobecné upozornenia

12.1 Informácie o ochrane údajov

Elektrické náradie má čip na automatické ukladanie údajov o náradí a prevádzkových údajov. Uložené údaje neobsahujú priame osobné údaje.

Údaje sa dajú prečítať bezkontaktne špeciálnymi zariadeniami a firma Festool ich použije výlučne na diagnostiku chýb, vybavenie opráv a záruk, ako aj na zlepšenie kvality, príp. ďalší vývoj elektrického náradia. Údaje sa nebudú používať na iné účely bez výslovného súhlasu zákazníka.

Slovenščina

1 Simboli

Opozorilo za splošno nevarnost

Opozorilo pred električnim udarom

Preberite varnostna opozorila in navodila za uporabo.

Uporabljajte zaščito za sluh.

Uporabljajte masko za zaščito dihal.

Nosite zaščitna očala.

Priklop električnega kabla

Odklop električnega kabla

Razred zaščite II

2 Varnostna opozorila

2.1 Splošna varnostna opozorila za električna orodja

OPOZORILO! Preberite vse varnostna opozorila in navodila.Če varnostnih opozoril in navodil ne upoštevate, lahko pride do električnega udara, požara in/ali težkih telesnih poškodb.

Vsa varnostna opozorila in navodila shranite za prihodnjo uporabo.

2.2 Nadaljnja varnostna opozorila

- **Uporabljajte primerno osebno zaščitno opremo:** Zaščita za ušesa, zaščitna očala, maska za prah pri delih, med katerimi nastaja prah.
- **Zavarujte svoje zdravje s protiprašno masko.** V zaprtih prostorih poskrbite za zadostno prezračevanje in priključite mobilni sesalnik.
- **Med delom lahko nastaja škodljiv/strupen prah (npr. pri brušenju premazov, ki vsebujejo svinec, in nekaterih vrst lesa).** Stik s takim prahom ali njegovo vdihavanje je lahko nevarno za uporabnike orodja in osebe v bližini. Upoštevajte veljavne državne varnostne predpise. Električno orodje priključite na primerno napravo za odsesavanje.
- **Če se ne morete izogniti uporabi orodja v vlažnem okolju, uporabite zaščitno stikalo pred kvarnim tokom ali izolacijski transformator.** Zaščitno stikalo pred kvarnim tokom/izolacijski transformator vas varuje v primeru električnega udara pred smrtno nevarnim tokom, ki bi v tem primeru stekel skozi vaše telo.
- **Pozor, nevarnost požara! Izogibajte se pregrevanju brusilnika in materiala, ki ga brusite. Pred delovnimi pavzami vedno izpraznite posodo za prah.** Brusilni prah v filtrirni vrečki oz. filter mobilnega sesalnika se lahko pod neugodnimi pogoji, kot so iskre pri brušenju kovin, vname. Posebna nevarnost nastane, ko se brusilni prah pomeša z ostanki laka ali poliuretana oz. z drugimi kemičnimi snovmi in ko je material, ki ga dalj časa obdelujete, vroč.
- Če pri brušenju nastaja eksploziven ali vnetljiv prah, obvezno upoštevajte navodila za obdelavo proizvajalca materiala.
- **Dele orodja, ki so prepojeni z olji, npr. brusilne gobice ali polirno klobučevino, čistite z vodo in jih dobro osušite.** Deli orodja, ki so prepojeni z olji, se lahko vžgejo.
- **Uporabljajte le originalne brusne krožnike podjetja Festool.** Neodobreni krožniki se lahko razlomijo.
- Poškodovanih ali obrabljenih rezalnih plošč ne smete uporabljati.
- **Če električno orodje pade, ga preverite glede poškodb in preverite tudi brusilni krožnik. Demontirajte brusilni krožnik za bolj natančen pregled. Pred uporabo je treba poškodovane dele popraviti.** Zlomljeni brusilni krožniki in poškodovano orodje lahko povzročijo poškodbe in nevarnost pri delu z orodjem.

2.3 Mešan prah, ki vsebuje kovinske delce, in brušenje mokrih površin

Pri mešanem prahu, ki vsebuje kovinske delce (npr. obdelava lakiranih površin prevoznih sredstev), in pri brušenju mokrih površin je treba iz varnostnih razlogov upoštevati naslednje ukrepe:

- Priključite zaščitno stikalo okvarnega toka (FI, PRCD).

- Orodje priključite na primerno napravo za odsesavanje.
- Z izsesavanjem redno odstranjujte obloge prahu v ohišju motorja.
- Nosite zaščitna očala!

2.4 Vrednosti emisij

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

Raven zvočnega tlaka	L_{PA} = 72 dB(A)
Raven zvočne moči	L_{WA} = 80 dB(A)
Negotovost	K = 3 dB

PREVIDNO

Emisije hrupa pri delu z električnim orodjem lahko povzročijo poškodbe sluha.

► Uporabljajte zaščito za sluh.

Emisijska vrednost vibracij a_h (vsota vektorjev treh smeri) in negotovost K, določeni po EN 62841:

Vrednost emisije vibracij (3-osna)	a_h = 4,8 m/s^2
	K=1,5 m/s^2

Navedeni podatki o emisijah (vibracij, hrupa)

- so namenjeni primerjavi orodij,
- so primerni tudi za predhodno oceno obremenitve z vibracijami in hrupom pri uporabi,
- veljajo za glavne načine uporabe električnega orodja.

PREVIDNO

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

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

3 Namenska uporaba

Stroji so namenjeni brušenju lesa, umetnih materialov, kompozitnih materialov, barv/lakov, polnilnih mas in podobnih materialov. Pri mešanih prahovih z deležem kovin (npr. obdelava lakiranih površin prevoznih sredstev) in pri brušenju mokrih površin je treba upoštevati posebna varnostna opozorila. Brusilniki v skladu z namembnostjo niso primerni za brušenje kovin. Materiala, ki vsebuje azbest, ne smete obdelovati.

Vso odgovornost v primeru nenamenske uporabe nosi uporabnik.

4 Tehnični podatki

Ekscentrični brusilnik	ETS EC 125/3 EQ
Moč	400 W
Število vrtljajev (prosti tek)	6000–10000 min^{-1}
Brusni hod	3,0 mm
Brusni krožnik	D 125 mm
Teža	1,2 kg

5 Elementi orodja

[1-1] Tipka za vklop/izklop
[1-2] Regulacija števila vrtljajev
[1-3] Brusni krožnik
[1-4] Priključek plug it
[1-5] Sesalni priključek
[1-6] Izolirane oprijemalne površine (sivo osenčeno območje)

Imenovane slike so v nemških navodilih za uporabo.

6 Zagon

OPOZORILO

Nedopustna napetost ali frekvenca!

Nevarnost nesreče

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

PREVIDNO

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

Nevarnost opeklin

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

Priklapljanje in odklapljanje električnega priključnega kabla **-** – slika **[2]**.

6.1 Vklop/izklop

VKLOP	Pritisnite tipko za vklop/izklop **[1-1]**
IZKLOP	Pritisnite tipko za vklop/izklop **[1-1]**

7 Nastavitve

OPOZORILO

Nevarnost poškodb in električnega udara

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

7.1 Elektronika

Mehak zagon

Elektronsko reguliran mehak zagon skrbi za zagon električnega orodja brez sunkov.

Konstantno število vrtljajev

Elektronika vzdržuje nastavljeno število vrtljajev motorja na konstantni vrednosti. S tem je zagotovljena konstantna hitrost brušenja tudi pod obremenitvijo.

Znižanje števila vrtljajev pri močnih vibracijah

Če električno orodje močne vibrira in niha, na primer pri uporabi z vmesno ploščo, se število vrtljajev samodejno zmanjša, kar varuje električno orodje in uporabnika.

Nadzor temperature

Pri previsoki temperaturi motorja se nazivna moč omeji, saj je tako preprečeno pregrevanje motorja. Če

temperatura še naprej narašča, se električno orodje izključi. Šele po ohladitvi motorja je možen ponovni vklop.

7.2 Nastavitev števila vrtljajev

Število vrtljajev lahko z nastavitvenim kolescem **[1-2]** nastavite med 6000 in 10000 min^{-1}.

Tako je omogočena optimalna prilagoditev hitrosti brušenja posameznim materialom (glejte poglavje 8).

7.3 Menjava brusnega krožnika[3]

Optimalen rezultat dela boste dosegli samo z uporabo originalnega pribora in potrošnega materiala. Če ni vgrajen originalni pribor ali potrošni material, preneha veljavnost garancije.

Opozorilo! Ko je brusni krožnik odstranjen, ne opravljajte konstrukcijskih sprememb v odprti notranjosti orodja.

Ogrožanje zdravja: Montaža brusnega krožnika napačne dimenzije privede do nedopustno visokih vibracij na orodju.

Glede na površino, ki jo nameravate obdelovati, lahko izbirate med tremi brusnimi krožniki različnih trdot.

Trd: grobo in fino brušenje površin. Brušenje robov.

Mehek: univerzalen za grobo in fino brušenje, za ravne in ukrivljene površine.

Izredno mehek: fino brušenje oblikovanih delov, ukrivljenih površin in radijev. Ni za uporabo na robovih!

7.4 Pritrditev pribora za brušenje s sistemom StickFix [3B]

Na brusni krožnik Stickfix je mogoče hitro in preprosto pritrditi pripadajoče brusne papirje Stickfix in brusne flise Stickfix.

► Samolepljivi pribor za brušenje **[3-1]** potisnite na brusni krožnik **[3-2]**.

Če oprijem obloge Stickfix začne popuščati, se lahko pribor brusnega krožnika – še posebej pri pokritem delovanju – **sname z brusnega krožnika in povzroči poškodbe**. Zamenjajte brusni krožnik!

7.5 Odsesavanje

OPOZORILO

Zdravju škodljiv prah

Poškodbe dihalnih poti

- ► Nikoli ne izvajajte del brez odsesavanja.
- ► Upoštevajte nacionalne predpise.
- ► Nosite masko za zaščito dihal.

Na nastavek za odsesavanje **[1-5]** je mogoče priključiti mobilni sesalnik Festool s cevjo za odsesavanje s premerom 27 mm.

Priporočilo: Uporabite antistatično cev za odsesavanje! Tako je mogoče zmanjšati električno polnjenje.

8 Delo z orodjem

OPOZORILO

Nevarnost poškodb

- ► Pritrdite obdelovanec tako, da se med obdelavo ne more premikati.

Upoštevajte naslednja navodila:

- Ne preobremenjujte orodja s prekomernim pritiskom! Najboljši rezultat brušenja boste dosegli, če pritiskate s srednjo močjo. Zmogljivost in kakovost brušenja sta načeloma odvisni od izbire pravega brusilnega sredstva.
- Za varno vodenje orodje vedno držite z obema rokama za ohišje motorja in za glavo gonila **[1-6]**.
- Pena na krožniku sčasoma postane krhka. Pred začetkom dela preverite, ali je pena na krožniku obrabljena.

Za brušenje priporočamo naslednje nastavitve nastavitvenega kolesca **[1-2]**:

Brušenje	Stopnja kolesca
– Brušenje z maksimalnim odnašanjem materiala – Brušenje stare barve – Brušenje lesa in furnirja pred lakiranjem – Brušenje površin po prvem nanosu laka	5–6
– Brušenje tankega nanosa predlaka – Brušenje lesa z brusnim flisom – Posnemanje robov na lesenih delih – Glajenje grundiranih lesnih površin	4–5
– Brušenje robnikov iz polnega lesa in furnirja – Brušenje v žlebovih oken in vrat – Brušenje robnikov po prvem nanosu laka – Brušenje oken iz naravnega lesa z brusnim flisom – Glajenje lesnih površin z brusnim flisom pred luženjem – Drgnjenje luženih površin z brusilnim flisom – Drgnjenje ali posnemanje odvečne apnene paste z brusnim flisom	3–4
– Brušenje luženih površin po prvem nanosu laka – Čiščenje žlebov oken iz naravnega lesa z brusnim flisom	2–3
– Brušenje luženih robnikov – Brušenje termoplastičnih materialov	1–2

9 Vzdrževanje in nega

OPOZORILO

Nevarnost poškodb in električnega udara

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

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

Več informacij: **www.festool.com/service**

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

Če začne moč delovanja orodja popuščati ali vibriranje postane močnejše, posesajte in očistite hladilne odprtine.

9.1 Čiščenje odsesovalnih kanalov

Priporočamo, da enkrat na teden (še posebej pri brušenju kita z umetne smole, mokrem brušenju in mavcu) očistite odsesovalne kanale orodja **[4-1]** s pomočjo majhne ščetke za steklenice ali krpe.

9.2 Čiščenje notranjosti

Notranjost električnega orodja na spodnji strani ventilatorja **[4-3]** redno čistite, sicer se vibracijske vrednosti zaradi nabirajočega prahu poslabšajo.

9.3 Menjava brusnega krožnika in krožnikaste zavore

Gumijasta manšeta **[4-2]** drsi po brusnem krožniku in preprečuje nekontrolirano hitro vrtenje brusnega krožnika. Nameščeni kovinski zatiči poskrbijo za to, da je krožnikasta zavora skoraj neobrabljena.

Če zavorni učinek začne slabeti, najprej preverite obrabljenost brusnega krožnika in ga po potrebi zamenjajte. Zamenjajte poškodovano krožnikasto zavoro/gumijasto manšeto.

10 Pribor

Uporabljajte samo originalne nastavke in pribor Festool. Z uporabo manjvrednih nastavkov in pribora drugih znamk lahko pride do povečane nevarnosti poškodb in znatne neuravnoteženosti, kar poslabša kakovost delovnih rezultatov in poveča obrabo električnega orodja.

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

11 Okolje

Orodja ne mečite med gospodinjske odpadke! Orodje, pribor in embalažo oddajte v okolju prijazno recikliranje. Upoštevajte veljavne državne predpise.

V skladu z evropsko direktivo o odsluženih električnih in elektronskih napravah in v skladu z državnimi predpisi je treba odsluženo električno orodje zbirati ločeno in ga oddati v okolju prijazno recikliranje.

Informacije o zbirnih mestih so na voljo na **www.festool.com/recycling**.

Informacije o kritičnih snoveh: www.festool.com/reach

12 Splošna opozorila

12.1 Informacije o varovanju podatkov

Električno orodje vsebuje čip za samodejno shranjevanje podatkov o orodju in delovanju. Shranjeni podatki niso neposredno povezani z osebami.

Podatke je mogoče s posebnimi orodji odčitati brezstično. Podjetje Festool jih uporablja izključno za diagnostiko napak, izvedbo popravila in garancijskih določb ter za izboljšanje kakovosti oz. nadaljnji razvoj električnega orodja. Shranjeni podatki se brez izrecne privolitve stranke ne uporabljajo za kakršne koli druge namene, ki niso opisani v zgornjih določilih.

Svenska

1 Symboler

Varning för allmän risk

Varning för elstötar

Läs bruksanvisningen och säkerhetsanvisningarna.

Använd hörselskydd.

Använd andningsskydd.

Använd skyddsglasögon.

Ansluta nätkabeln

Dra ur nätkabeln

Skyddsklass II

2 Säkerhetsanvisningar

2.1 Allmänna säkerhetsanvisningar för elverktyg

VARNING! Läs alla säkerhetsanvisningar och andra anvisningar. Följs inte säkerhetsanvisningarna och andra anvisningar kan det leda till elstötar, brand och/eller allvarliga personskador.

Spara alla säkerhetsanvisningar och andra anvisningar för framtida bruk.

2.2 Övriga säkerhetsanvisningar

- **Använd lämplig personlig skyddsutrustning:** Hörselskydd, skyddsglasögon, andningsskydd vid dammalstrande arbeten.
- **Använd lämpligt andningsskydd för att skydda hälsan.** Se till att ventilationen är tillräcklig i slutna utrymmen och anslut en dammsugare.
- **Under arbetet kan skadligt/giftigt damm uppstå (t.ex. blyhaltig färg, vissa trämaterial och metall).** Att vidröra eller andas in detta damm kan vara farligt för användaren eller personer i närheten. Följ säkerhetsföreskrifterna för resp. land. Anslut elverktyget till en lämplig dammutsugsanordning.
- **Använd en jordfelsbrytare eller isolationstransformator om det inte går att undvika att använda elverktyget i en fuktig miljö.** Jordfelsbrytaren / isolationstransformatorn skyddar dig mot livsfarlig strömstyrka vid en elstöt.
- **Varning! Brandrisk! Undvik överhettning av slipobjektet och slipmaskinen. Töm alltid dammbehållaren före arbetspauserna.** Slipdamm i dammsäcken, mikrofilter, papperssäck (eller

i dammsugarens filtersäck resp filter) kan självantändas under ogynnsamma omständigheter av gnistbildning vid metallslipning. Risken är större i synnerhet om slipdammet innehåller lack- och polyuretanrester eller andra kemiska ämnen, och om slipobjektet är hett efter en längre tids arbete.

- Om explosivt eller självantändligt damm uppstår vid slipning, ska anvisningarna från materialtillverkaren ovillkorligen följas.
- **Rengör arbetshjälpmedel som har blivit indränkta i olja, till exempel slipdyna eller polerfilt, med vatten och bred ut dem på tork.** Oljiga arbetshjälpmedel kan självantändas.
- **Använd endast originalslipplattor från Festool.** Slipplattor från andra tillverkare kan gå sönder.
- Skadade eller slitna slipverktyg får inte användas.
- **Om ett elverktyg har fallit, kontrollera att verktyget och slipplattan inte är skadade. Demontera slipplattan och kontrollera den noggrant. Skadade delar måste repareras före användning.** Defekta slipplattor och skadade verktyg kan leda till skador och göra att verktyget inte är säkert att använda.

2.3 Dammblandningar med metallinslag och slipning av fuktiga ytor

Vid dammblandningar med metallinslag (t.ex. lackslipdamm från bilar) och vid slipning av fuktiga ytor ska man av säkerhetsskäl göra följande:

- Anslut verktyget via en jordfelsbrytare (FI, PRCD).
- Anslut maskinen till ett lämpligt utsug.
- Avlägsna regelbundet dammavlagringar i motorhuset genom att suga bort dem.
- Använd skyddsglasögon!

2.4 Emissionsvärden

De enligt EN 62841 fastställda värdena uppgår vanligtvis till:

Ljudtrycksnivå	L_{PA} = 72 dB(A)
Ljudeffektnivå	L_{WA} = 80 dB(A)
Osäkerhet	K = 3 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:

Vibrationsemissionsvärde (3 axlar)	a_h = 4,8 m/s^2
	K = 1,5 m/s^2

De angivna emissionsvärdena (vibration, oljud)

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

OBS

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

► Bedöm den faktiska belastningen under hela driftcykeln.
► Vidta lämpliga säkerhetsåtgärder baserat på den faktiska belastningen.

3 Avsedd användning

Enligt föreskrift ska slipmaskinerna bara användas för slipning av trä, plast, kompositmaterial, färg/lack, spackelmassa och liknande material. Vid dammblandningar med metallinslag (t.ex. lackslipdamm från bilar) och vid slipning av fuktiga ytor ska särskilda säkerhetsanvisningar ovillkorligen följas. Slipmaskinerna är inte avsedda för slipning av enbart metall. Asbesthaltiga material får inte bearbetas.

Vid felaktig användning ligger ansvaret på användaren.

4 Tekniska data

Excenterslip	ETS EC 125/3 EQ
Effekt	400 W
Varvtal (tomgång)	6000-10000 varv/min
Sliprörelse	3,0 mm
Slipplatta	D 125 mm
Vikt	1,2 kg

5 Enhetskomponenter

[1-1] Till-/Från-knapp
[1-2] Varvtalsreglering
[1-3] Slipplatta
[1-4] plug it-anslutning
[1-5] Sugadapter
[1-6] Isolerade handtagsytor (grått område)

De angivna bilderna finns i början av bruksanvisningen.

6 Driftstart

VARNING

Otillåten spänning eller frekvens!

Olycksrisk

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

OBS

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

Risk för brännskador

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

Ansluta och koppla loss nätkabeln **-**, se bild **[2]**.

6.1 Start/avstängning

TILL Tryck på Till-/Från-knappen **[1-1]**

FRÅN Tryck på Till-/Från-knappen **[1-1]**

7 Inställningar

VARNING

Risk för personskador, elstötar

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

7.1 Elektronik

Mjukstart

Elektroniskt styrd mjukstart för ryckfri start av elverktyget.

Konstant varvtal

Det förvalda motorvarvtalet hålls elektroniskt konstant. På så sätt bibehålls sliphastigheten även under belastning.

Varvtalsreducering vid kraftiga vibrationer

Vid kraftiga vibrationer i elverktyget, till exempel om det används med en Interface-pad, sänks varvtalet automatiskt för att skydda elverktyget och användaren.

Temperatursäkring

För att undvika överhettning i motorn begränsas effekten om motortemperaturen blir för hög. Om temperaturen fortsätter att öka kopplas elverktyget från. Det går inte att starta igen förrän motorn har svalnat.

7.2 Ställa in varvtal

Med inställningsratten**[1-2]** kan man ställa in varvtalet på mellan 6000 och 10000 varv/min.

På så sätt kan man anpassa sliphastigheten optimalt efter materialet (se kapitel 8).

7.3 Byta slipplatta[3]

Ett perfekt arbetsresultat uppnås endast med originaltillbehör och -förbrukningsmaterial. Om inte originaltillbehör eller -förbrukningsmaterial används kan inte garantin åberopas.

Varning! Inga förändringar får göras inuti maskinen när slipplattan har demonterats.

Skaderisk: Montering av en slipplatta med fel storlek leder till otillåtet höga vibrationer i maskinen.

Maskinen kan utrustas med tre slipplattor med olika hårdhetsgrader anpassade till ytan som ska behandlas.

Hård: grov- och finslipning av ytor. Slipning av kanter.

Mjuk: universal för grov- och finslipning, för plana och välvda ytor.

Extra mjuk: finslipning på formdelar, valv och hjul. Ska inte användas på kanter!

7.4 Fästa sliptillbehör med StickFix [3B]

På StickFix-slipplattan kan man snabbt och enkelt fästa passande StickFix-slippapper och StickFix-slipfiberdukar.

► Tryck fast det självhäftande sliptillbehöret **[3-1]** på slipplattan **[3-2]**.

Om StickFix-beläggningens vidhäftning minskar kan slipplattans tillbehör lossna – i synnerhet när den inte har kontakt med materialet – **och orsaka personskador**. Byt slipplatta!

7.5 Utsug

VARNING

Hälsofarligt damm

Risk för skador i luftvägarna

► Arbeta aldrig utan utsug.
► Följ de nationella bestämmelserna.
► Använd andningsskydd.

Till sugadaptern **[1-5]** kan man ansluta en Festool-dammsugare med en slangdiameter på 27 mm.

Rekommendation: Använd en antistatisk sugslang! Det reducerar den statiska elektriciteten.

8 Arbeta med maskinen

VARNING

Risk för personskador

► Fäst alltid arbetsobjektet ordentligt, så att det inte kan förflytta sig under arbetet.

Observera följande:

– Överbelasta inte maskinen genom att trycka på den med för stor kraft! Du får bäst slipresultat om du arbetar med måttligt påpressningstryck. Slipeffekten och -kvaliteten beror huvudsakligen på vilket slippapper man väljer.
– Håll maskinen med båda händerna på motorhuset och brytarhuvudet **[1-6]** för att styra den säkert.
– Plattans skum åldras och blir sprött. Innan du börjar arbeta, kontrollera att plattans skum inte är slitet.

För sliparbeten rekommenderar vi följande inställningar på inställningsratten **[1-2]**:

Sliparbeten	Inställningsrattens läge
– Slipning med max. slipverkan – Bortslipning av gammal färg – Slipning av trä och faner före lackering – Mellanslipning av lack på ytor	5–6
– Slipning av tunt applicerad förlack – Slipning av trä med slipfiberduk – Kantbrytning på trädetaljer – Polering av grundmålade träytor	4–5
– Slipning av kanter av massivt trä och faner – Slipning i falsen på fönster och dörrar – Mellanslipning av lack på kanter – Slipning av naturträfönster med slipfiberduk – Polering av träytor med slipfiberduk före betsning – Slipning av betsade ytor med slipfiberduk – Borttagning av överflödig kalkpasta med slipfiberduk	3–4

Sliparbeten	Inställningsrattens läge
– Mellanslipning av lack på betsade ytor – Rengöring av fönsterfalsar i naturträ med slipfiberduk	2–3
– Slipning av betsade kanter – Slipning av termoplastisk plast	1–2

9 Underhåll och skötsel

VARNING

Risk för personskador, elstötar

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

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

Mer information: **www.festool.se/service**

För att garantera luftcirkulationen måste kylluftöppningarna i motorhuset alltid hållas öppna och rena.

Om kapaciteten avtar eller vibrationerna ökar, sug ur och rengör kylluftöppningarna.

9.1 Rengöring av utsugskanaler

Vi rekommenderar att maskinens utsugskanaler **[4-1]** rengörs en gång i veckan med en liten platt pensel eller en trasa (speciellt vid slipning av konsthartsfyllnadsmedel och våtslipning av gips) .

9.2 Rengöra inuti

Elverktyget ska regelbundet rengöras inuti, på ventilationens undersida **[4-3]**, annars försämras vibrationsvärdena av damm som fastnat.

9.3 Byta slipplatta och skivbroms

Gummimanschetten **[4-2]** släpar mot slipplattan för att förhindra att den varvar upp okontrollerat. Genom metallstiften är skivbromsen nästan slitagefri.

Om bromsverkan avtar ska man först kontrollera om slipplattan är sliten och byta ut den vid behov. Byt skadade skivbromsar/gummimanschetter.

10 Tillbehör

Använd bara originalinsatsverktyg och originaltillbehör från Festool. Användning av undermåliga insatsverktyg och tillbehör från andra tillverkare kan leda till ökad risk för personskador och kraftig obalans som försämrar kvaliteten på arbetsresultaten och ökar slitaget på elverktyget.

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

11 Miljö

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

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

Information om insamlingsställen finns på **www.festool.se/recycling**.

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

12 Allmänna anvisningar

12.1 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.