FESTOOL

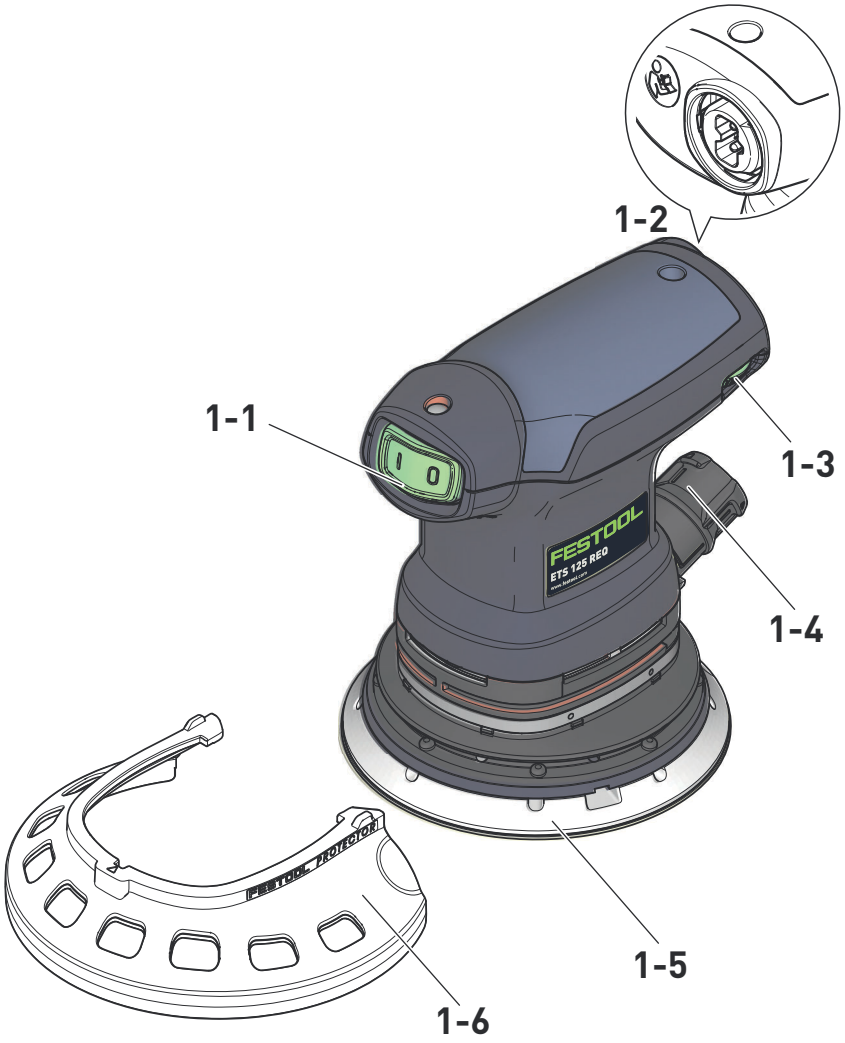
de	Originalbetriebsanleitung - Exzenterschleifer	7
en	Original Instructions - Eccentric sander	12
fr	Notice d'utilisation d'origine - Ponceuse excentrique	17
es	Manual de instrucciones original - Lijadora excéntrica	23
it	Istruzioni per l'uso originali - Levigatrice orbitale	28
nl	Originele gebruiksaanwijzing - Excenterschuurmachine	33
sv	Originalbruksanvisning - Excenterslipmaskin	38
fi	Alkuperäiset käyttöohjeet - Epäkeskohiomakone	43
da	Original brugsanvisning - Excentersliber	48
nb	Originalbruksanvisning - Eksentersliper	53
pt	Manual de instruções original - Lixadora excêntrica	58
ru	Оригинал Руководства по эксплуатации - Эксцентриковая шлифмашинка	63
cs	Originál návodu k obsluze - Excentrická bruska	69
pl	Oryginalna instrukcja eksploatacji - Szlifierka mimośrodowa	74

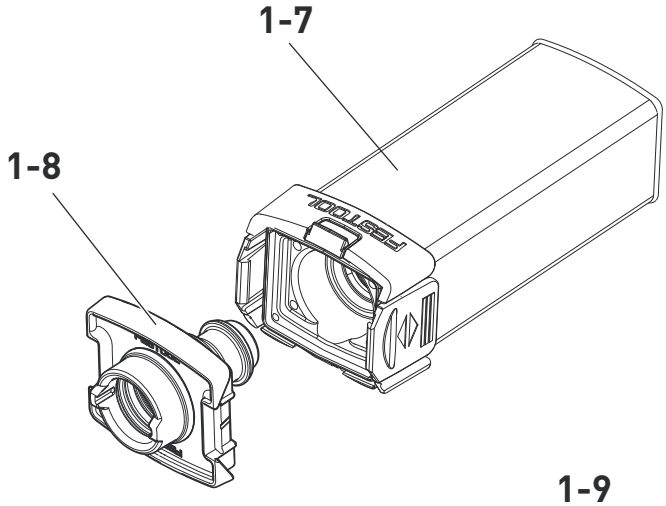
ETS 125 REQ

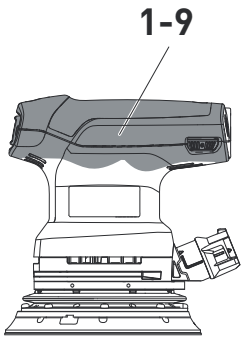


Festool GmbH
Wertstraße 20
D-73240 Wendlingen
+49 (0)7024/804-0
www.festool.com

718558_B / 2019-09-13

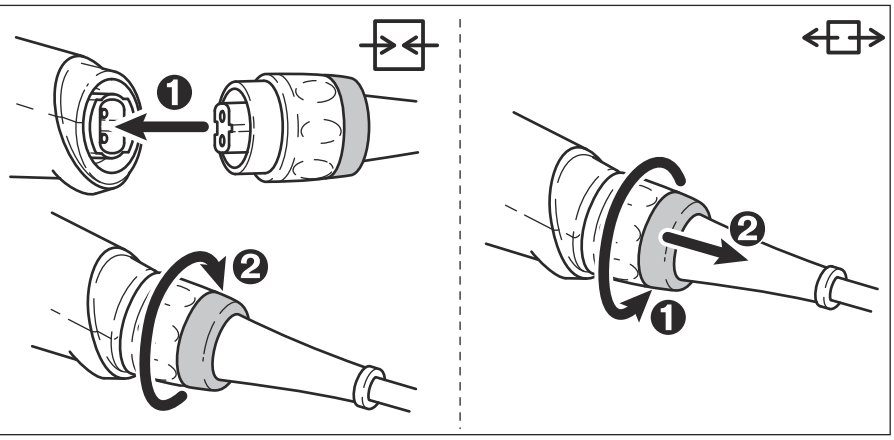

1-2
1-1
1-3
1-4
1-5
1-6
FESTOOL
ETS 125 REQ
Festool Protection


1-7
1-8
FESTOOL

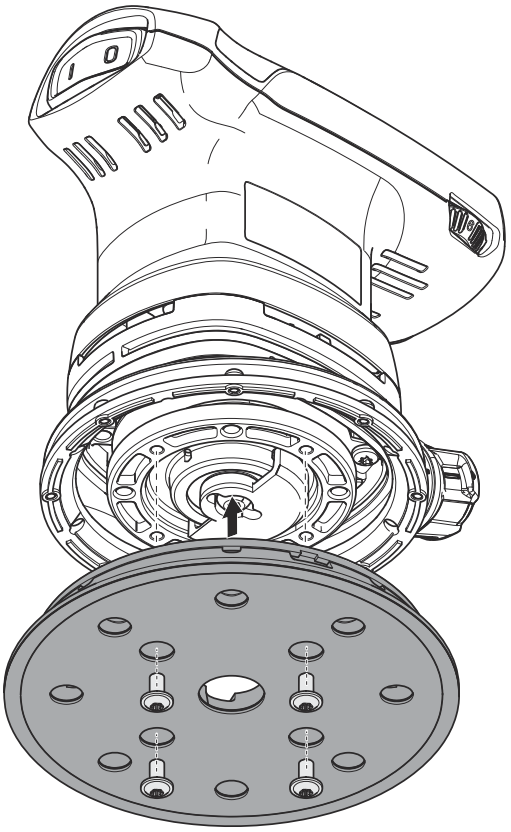

1-9

1

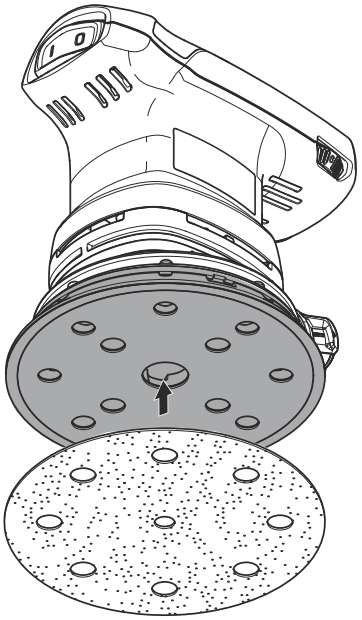
2

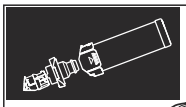


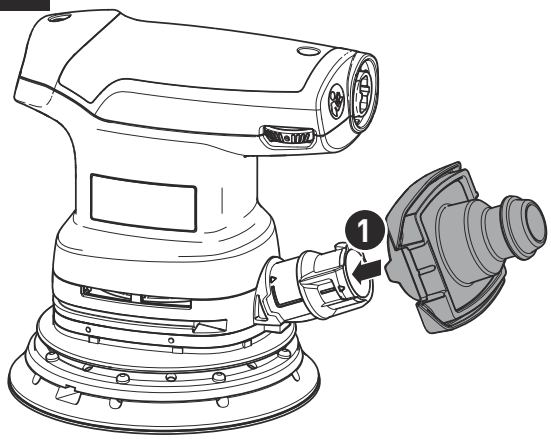
3

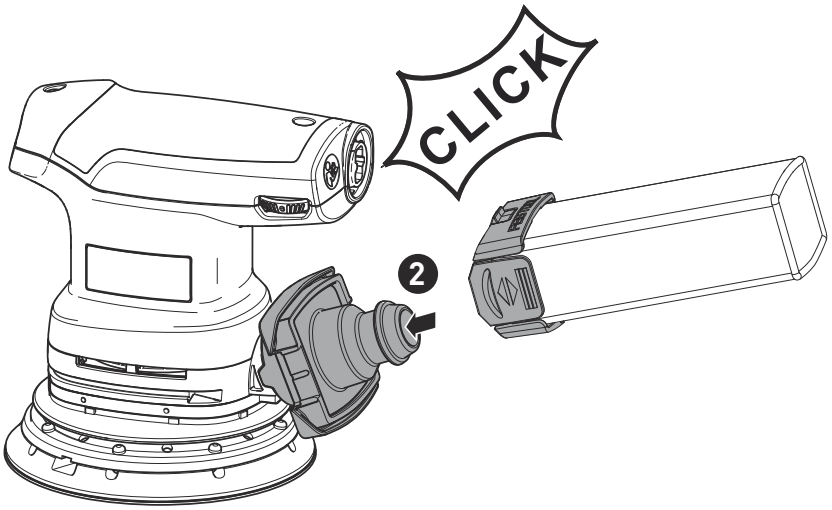


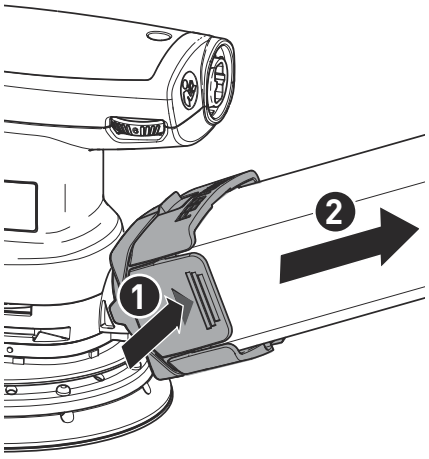
3A

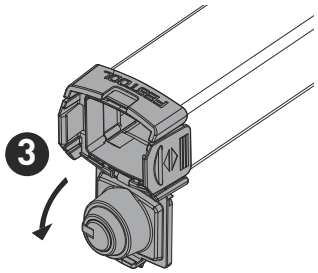


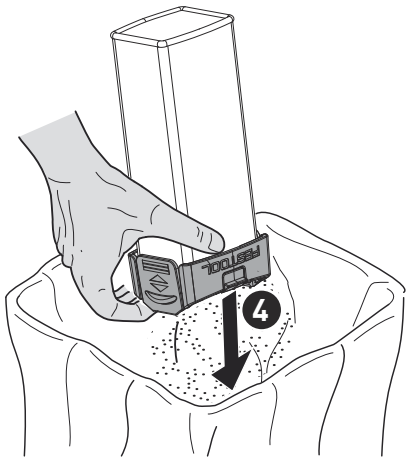


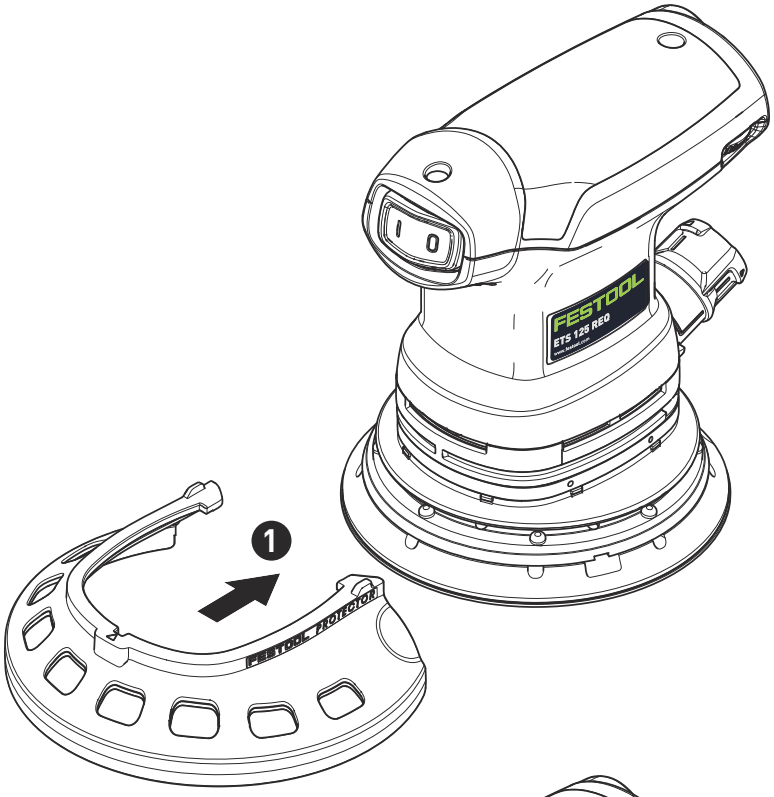

1

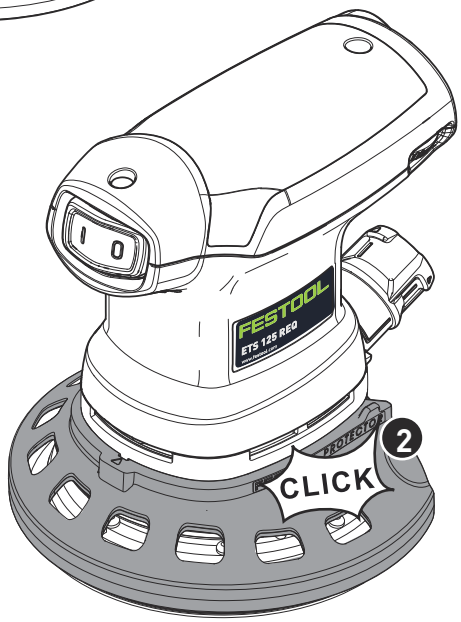

CLICK
2

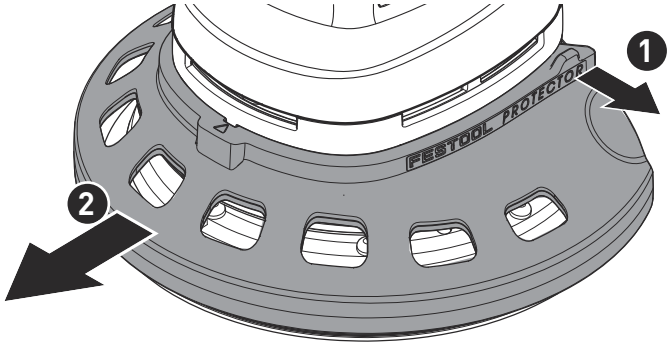

2
1


3


4


FESTOOL
ETS 125 REQ
1
FESTOOL PROTECTOR


FESTOOL
ETS 125 REQ
PROTECTOR
2
CLICK


1
FESTOOL PROTECTOR
2

Exzenterschleifer Eccentric sander Ponceuse excentrique	Seriennummer * Serial number * N° de série * (T-Nr.)
ETS 125 REQ	201416

(D) **EG-Konformitätserklärung.** Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt allen ein-schlägigen Bestimmungen der folgenden Richtlinien einschließlich ihrer Änderungen entspricht und mit den folgenden Normen übereinstimmt:

(GB) **EC-Declaration of Conformity.** We declare under our sole responsibility that this product is in conformity with all relevant provisions of the following directives including their amendments and complies with the following standards:

(F) **CE-Déclaration de conformité communautaire.** Nous déclarons sous notre propre responsabilité que ce produit est conforme aux normes ou documents de normalisation suivants:

(E) **CE-Declaración de conformidad.** Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que este producto corresponde a las siguientes normas o documentos normalizados:

(I) **CE-Dichiarazione di conformità.** Dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che il presente prodotto e conforme alle norme e ai documenti normativi seguenti:

(NL) **EG-conformiteitsverklaring.** Wij verklaren op eigen verantwoordelijkheid dat dit produkt voldoet aan de volgende normen of normatieve documenten:

(S) **EG-konformitetsförklaring.** Vi förklarar i eget ansvar, att denna produkt stämmer överens med följande normer och normativa dokument:

(FIN) **EY-standardinmukaisuusvakuutus.** Vakuutamme yksinvastuullisina, etta tuote on seuraavien standardien ja normatiivisten ohjeiden mukainen:

(DK) **EF-konformitetserklæring** Vi erklærer at have alene ansvaret for, at dette produkt er i overensstemmelse med de følgende normer eller normative dokumenter:

(N) **CE-Konformitetserklæring** Vi erklærer på eget ansvar at dette produktet er i overensstemmelse med følgende normer eller normative dokumenter:

(P) **CE-Declaração de conformidade:** Declaramos, sob a nossa exclusiva responsabilidade, que este produto corresponde às normas ou aos documentos normativos citados a seguir:

(RUS) **Декларация соответствия ЕС:** Мы заявляем с исключительной ответственностью, что данный продукт соответствует следующим нормам или нормативным документам:

(CZ) **ES prohlašeni o shodě:** Prohlašujeme s veškerou odpovědnosti, že tento vyrobek je ve shodě s nasledujicimi normami nebo normativnimi dokumenty:

(PL) **Deklaracja o zgodności z normami UE:** Niniejszym oświadczamy na własną odpowiedzialność, że produkt ten spełnia następujące normy lub dokumenty normatywne:

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

EN 62841-1: 2015
EN 62841-2-4: 2014
EN 55014-1: 2006 + A1: 2009 + A2: 2011
EN 55014-2: 2015
EN 61000-3-2: 2015
EN 61000-3-3: 2014
EN 50581: 2012

CE **Festool GmbH**
Wertstr. 20, D-73240 Wendlingen
GERMANY

Wendlingen, 2017-08-09

ppa.

Wolfgang Zondler
Head of Research, Development and Technical Documentation

i. V.

Ralf Brandt
Head of Standardization & Approbation

* im definierten Seriennummer-Bereich (S-Nr.) von 40000000 - 49999999
in the specified serial number range (S-Nr.) from 40000000 - 49999999
dans la plage de numéro de série (S-Nr.) de 40000000 - 49999999

Inhaltsverzeichnis

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

1 Symbole

 Warnung vor allgemeiner Gefahr

 Warnung vor Stromschlag

 Betriebsanleitung, Sicherheitshinweise lesen!

 Gehörschutz tragen!

 Atemschutz tragen!

 Schutzbrille tragen!

 Netzanschlussleitung anschließen

 Netzanschlussleitung trennen

 Netzstecker ziehen

 Nicht in den Hausmüll geben.

 Schutzklasse II

 CE-Kennzeichnung: Bestätigt die Konformität des Elektrowerkzeugs mit den Richtlinien der Europäischen Gemeinschaft.

 Gerät enthält einen Chip zur Datenspeicherung. Siehe Kapitel 12.1

 Tipp, Hinweis

 Handlungsanweisung

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.

Der in den Sicherheitshinweisen verwendete Begriff „Elektrowerkzeug“ bezieht sich auf netzbetriebene Elektrowerkzeuge (mit Netzleitung) oder auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzleitung).

2.2 Maschinenspezifische Sicherheitshinweise

- **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.
-  **Tragen Sie geeignete persönliche Schutzausrüstungen:** Gehörschutz und Schutzbrille.
-  Zum Schutz Ihrer Gesundheit eine P2-Atemschutzmaske tragen. In geschlossenen Räumen für ausreichende Belüftung sorgen und ein Absaugmobil anschließen.
- **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.
- **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 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.
- Metall und asbesthaltige Werkstoffe dürfen nicht bearbeitet werden. Metalle können beim Bearbeiten Funkenflug im Staubbeutel erzeugen. Dies erhöht die Brandgefahr.
- **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.
- **Nur original Festool Schleifteller verwenden.** Fremdteller sind nicht für die Drehzahl des Schleifers geeignet und können brechen.
- **Bei Verwendung des Longlife-Staubsacks kann es zu elektrischer Aufladung kommen. Verwenden Sie mit dem Elektrowerkzeug immer, wenn möglich, einen Antistatik-Saugschlauch (AS).** Ein leichter elektrischer Schlag kann zu einem kurzen Schreckmoment führen und die Aufmerksamkeit stören, dadurch kann es zu einem Unfall kommen.

2.3 Emissionswerte

Die nach EN 62841 ermittelten Werte betragen typischerweise:

Schalldruckpegel	L_{PA} = 73 dB(A)
Schallleistungspegel	L_{WA} = 84 dB(A)
Unsicherheit	K = 3 dB

VORSICHT

Beim Arbeiten eintretender Schall
Schädigung des Gehörs
► Gehörschutz benutzen.

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

Schwingungsemissionswert (3-achsig)	a_h = 3,5 m/s²
	K = 2,0 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.
► Die tatsächliche Belastung während des gesamten Betriebszyklus muss beurteilt werden.
► Abhängig von der tatsächlichen Belastung müssen geeignete Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Bedieners festgelegt werden.

3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Bestimmungsgemäß sind die Schleifer zum Schleifen von Holz, Kunststoff, Verbundwerkstoffen, Farbe/Lacke, Spachtelmasse und ähnlichen Werkstoffen vorgesehen. Metall und asbesthaltige Werkstoffe dürfen nicht bearbeitet werden.
Wegen der elektrischen Sicherheit darf die Maschine nicht feucht sein und nicht in feuchter Umgebung betrieben werden. Die Maschine darf nur für Trockenschliff verwendet werden.

Bei nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch haftet der Benutzer.

4 Technische Daten

Exzenterschleifer	ETS 125 REQ
Leistung	250 W
Drehzahl (Leerlauf)	6000 - 12000 min^{-1}
Drehzahl max.[1]	16000 min^{-1}
Schleifhub	2,0 mm
Schleifteller	D 125 mm
Gewicht (ohne Netzkabel, mit Schleifteller)	1,2 kg

[1] max. auftretbare Drehzahl bei fehlerhafter Elektronik.

5 Geräteelemente

[1-1] Ein-/Ausschalter

[1-2] plug it-Anschluss

[1-3] Drehzahlregelung

[1-4] Absaugstutzen

[1-5] Schleifteller

[1-6] Protector

[1-7] Longlife-Staubbeutel

[1-8] Staubbeutel-Adapter

[1-9] Handgriff (isolierte Griffflächen)

Die angegebenen Abbildungen befinden sich am Anfang der Betriebsanleitung.

6 Inbetriebnahme

WARNUNG

Unzulässige Spannung oder Frequenz!
Unfallgefahr

- ► Die Netzspannung und die Frequenz der Stromquelle müssen mit den Angaben auf dem Typenschild übereinstimmen.
- ► In Nordamerika dürfen nur Festool-Maschinen mit der Spannungsangabe 120 V/60 Hz eingesetzt werden.

VORSICHT

Erhitzung des Plug it Anschlusses bei unvollständig verriegeltem Bajonettverschluss
Verbrennungsgefahr

- ► Vor dem Einschalten des Elektrowerkzeugs vergewissern, dass der Bajonettverschluss an der Netzanschlussleitung komplett geschlossen und verriegelt ist.

Anschließen und Lösen der Netzanschlussleitung **-** siehe Bild .

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

ⓘ Bei Stromausfall oder wenn der Netzstecker gezogen wird, den Ein-/Ausschalter sofort in die Aus-Position bringen. Dies verhindert einen unkontrollierten Wiederanlauf.

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 bei bestimmungsgemäßer Anwendung (angemessene Anpresskraft) eine gleichbleibende Schleifgeschwindigkeit erreicht.

Drehzahl einstellen

Die Drehzahl lässt sich mit dem Stellrad **[1-3]** zwischen 6000 und 12000 min^{-1} einstellen.

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

7.2 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.

❶ Vier Schrauben öffnen.

❷ Schleifteller nach unten abnehmen.

❸ Neuen Schleifteller anbringen.

❹ Mit vier Schrauben handfest (2,5 Nm) anziehen.

Härtegrad des Schleiftellers

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

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

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

7.3 Schleif-Zubehör mit StickFix befestigen [3a]

Auf dem StickFix Schleifteller lassen sich die dazu passenden StickFix Schleifpapiere und

StickFix Schleifvliese schnell und einfach befestigen.

► Drücken Sie das selbsthaftende Schleif-Zubehör auf den Schleifteller **[1-5]** auf.

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

7.4 Absaugung

⚠ WARNUNG

Gesundheitsgefährdung durch Stäube

► Nie ohne Absaugung arbeiten.
► Nationale Bestimmungen beachten.

Eigenabsaugung mit Longlife-Staubbeutel

Die Schleifer sind serienmäßig mit einer Eigenabsaugung ausgestattet. Der Schleifstaub wird durch Absaugöffnungen im Schleifschuh abgesaugt und im Staubbeutel aufgefangen.

Montage des Staubbeutels [4]

❶ Staubbeutel-Adapter auf Absaugstutzen schieben.

❷ Staubbeutel bis zum Einrasten auf Adapter aufschieben.

 Bei nachlassender Absaugleistung, Staubbeutel leeren.

❶ Staubbeutel an Betätigungselementen zusammendrücken.

❷ Staubbeutel nach hinten abnehmen.

❸ Klappe am Staubbeutel öffnen.

❹ Staubbeutel ausleeren und Abfall entsorgen.

Absaugung mit Festool Absaugmobil

Um bei längeren Schleifarbeiten ein häufiges Entleeren des Staubbeutels zu vermeiden, kann an den Absaugstutzen **[1-4]** ein Festool Absaugmobil mit einem Absaugschlauchdurchmesser von 27 mm angeschlossen werden.

Empfehlung: Antistatic-Saugschlauch verwenden! Dadurch kann die elektrische Aufladung reduziert werden.

7.5 Kantenschutz (Protector) [5]

Der Kantenschutz **[1-6]** verhindert, dass der Schleifteller mit seiner Umfangseite eine Fläche berührt (z.B. beim Schleifen entlang einer Wand oder eines Fensters), und dadurch ein Rückschlag der Maschine bzw. eine Beschädigung erfolgt.

8 Arbeiten mit dem Elektrowerkzeug

⚠ 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 einer Hand am Handgriff **[1-9]**.

Für Schleifarbeiten empfehlen wir folgende Einstellungen des Stellrades **[1-3]**:

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 Schlief-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

Schleifarbeiten	Stellrad-Stufe
– 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 Reparatur nur durch Hersteller oder durch Servicewerkstätten. Nächstgelegene Adresse unter: www.festool.com/service



Nur original Festool Ersatzteile verwenden! Bestell-Nr. unter: www.festool.com/service

Das Gerät ist mit selbstabschaltbaren Spezialkohlen ausgerüstet. Sind diese abgenutzt, erfolgt eine automatische Stromunterbrechung und das Gerät kommt zum Stillstand.

Zur Sicherung der Luftzirkulation müssen die Kühlluftöffnungen im Motorgehäuse stets frei und sauber gehalten werden.

Bei Leistungsnachlass oder erhöhten Vibrationen Kühlluftöffnungen ausblasen und säubern.

10 Zubehör

Verwenden Sie nur original Schleif- und Polierteller von Festool. Durch die Verwendung von minderwertigen Schleif- und Poliertellern kann es zu erheblichen Unwuchten kommen, die die Qualität der Arbeitsergebnisse verschlechtern und den Verschleiß der Maschine erhöhen.

Die Bestellnummern für Zubehör und Werkzeuge finden Sie in Ihrem Festool Katalog oder im Internet unter „www.festool.de“.

11 Umwelt



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

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

Informationen zur REACh: www.festool.com/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.

Contents

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

1 Symbols


Warning of general danger


Warning of electric shock


Read the operating manual and safety instructions.


Wear ear protection.


Wear a dust mask.


Wear protective goggles.


Connecting the mains power cable


Disconnecting the mains power cable


Pull out the mains plug


Do not dispose of it with domestic waste.


Safety class II


CE marking: Confirms the conformity of the power tool with the European Community directives.


Tool contains a chip which stores data. See section 12.1


Tip or advice

Handling instruction

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.

The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

– **Only for AS/NZS:** The tool shall always be supplied via residual current device with a rated residual current of 30 mA or less.

2.2 Machine-specific safety notices

– **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.

– 
Wear suitable personal protective equipment: Ear protection and safety goggles.

– 
Wear a P2 respiratory mask to protect your health. In enclosed spaces, ensure that there is sufficient ventilation and connect a mobile dust extractor.

– **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.

– **Caution: Fire hazard! Prevent the material being sanded and the sander from overheating. Always empty the dust container before taking breaks from work.** Grinding dust in the filter bag and/or in the filter of the mobile dust extractor may ignite spontaneously under unfavourable conditions, such as flying sparks, when sanding. There is a particular risk if the sanding dust is mixed with clear coats or polyurethane residues or other chemical substances and the material being sanded becomes hot after it has been worked on for a long time.

– Metals and materials that contain asbestos must not be processed. Sparks may be cre-

ated in the dust bag when processing metals. This increases the risk of fire.
- **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.
- **Always use original Festool sanding pads.** Sanding pads from other manufacturers are not suitable for the sander speed and may break.
- **An electrostatic charge may build up when using the long-life dust bag. If possible, always use the power tool with an antistatic suction hose (AS).** A slight electric shock may cause you to panic briefly and become distracted, which may result in an accident.

2.3 Emission levels

The levels determined in accordance with EN 62841 are typically:

Sound pressure level	L_{PA} = 73 dB(A)
Sound power level	L_{WA} = 84 dB(A)
Uncertainty	K = 3 dB

CAUTION

Noise generated when working

Risk of damage to hearing

► Use ear protection.

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

Vibration emission value (3-axis)	a_h = 3.5 m/s^2
	K = 2.0 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.

► The actual load during the entire operating cycle must be evaluated.

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

3 Intended use

The sanders are designed for sanding wood, plastic, composites, paint/varnish, filler and similar materials as directed. Metals and materials that contain asbestos must not be processed.

To guarantee electrical safety, the machine must not be damp or operated in a damp environment. The machine must only be used for dry sanding.

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

4 Technical data

Eccentric sanders	ETS 125REQ
Performance	250 W
Speed (idle)	6000 - 12000 rpm
Max. speed[2]	16000 rpm
Sanding stroke	2,0 mm
Sanding pad	D 125 mm
Weight (without mains cable, with sanding pad)	1,2 kg

5 Parts of the machine

[1-1] On/off switch

[1-2] Plug-it connection

[1-3] Speed control

[1-4] Extractor connector

[1-5] Sanding pad

[1-6] Protector

[1-7] Long-life dust bag

[2] Max. speed in the event of faulty electronics.

[1-8] Dust bag adapter

[1-9] Handle (insulated gripping surfaces)

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

6 Operation

WARNING

Unauthorised voltage or frequency.

Risk of accidents

- ► The mains voltage and the frequency of the power source must correspond to the specifications on the machine's name plate.
- ► In North America, only Festool machines with the voltage specifications 120 V/60 Hz must be used.

CAUTION

Heating of the Plug it connection if 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 detaching the mains power cable **-** see figure .

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

ⓘ If there is a power failure or the mains plug is removed, move the on/off switch immediately to the Off position. This prevents uncontrolled restarting.

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 ensures that the machine starts up jolt-free.

Constant speed

The preselected motor speed is kept constant through electronic control. This means that, if the machine is used as intended (reasonable contact pressure), a constant sanding speed is achieved.

Setting the speed

The speed can be adjusted between 6000 and 12,000 rpm using the adjusting wheel **[1-3]**.

This enables you to optimise the sanding speed to suit the material you are working on (see Section 8).

7.2 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.

❶ Undo the four screws.

❷ Remove the sanding pad by pulling it downwards.

❸ Attach the new sanding pad.

❹ Use four screws to tighten it by hand (2.5 Nm).

Hardness of the sanding pad

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

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.

7.3 Attaching sanding accessories using StickFix [3a]

The suitable StickFix sandpaper and StickFix sanding cloth can be attached quickly and simply to the StickFix sanding pad.

- ► Affix the self-adhesive sanding accessory to the sanding pad.**[1-5]**

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

7.4 Dust extraction

WARNING

Dust hazard

- ► Dust can be hazardous to health. Always work with a dust extractor.
- ► Always read applicable national regulations before extracting hazardous dust.

Integral dust extractor with long-life dust bag

As standard, the sanders are equipped with an integral dust extractor. The sanding dust is extracted through extraction openings in the sanding pad and is collected in the dust bag.

Installing the dust bag [4]

❶ Slide the dust bag adapter onto the extractor connection piece.

❷ Slide the dust bag onto the adapter until it clicks into place.



If the suction power is decreasing, empty the dust bag.

❶ Press the dust bag onto the actuating elements.

❷ Remove the dust bag by moving it towards the rear.

❸ Open the flap on the dust bag.

❹ Empty the dust bag and dispose of the waste.

Dust extraction with Festool's mobile dust extractor

To prevent having to frequently empty the dust bag when carrying out sanding work for a long period of time, you can connect Festool's mobile dust extractor (with an extraction hose diameter of 27 mm) to the extractor connection piece **[1-4]**.

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

7.5 Edge protector [5]

The edge protector **[1-6]** reduces contact of the sanding pad circumference with a surface (e.g. when sanding along a wall or a window), thus preventing back-kick of the machine, or machine damage.

8 Working with the electric power tool

WARNING

Risk of injury

- ► Always secure the workpiece in such a manner that it cannot move while being machined.

Observe the following information:

- – Do not overload the machine by pressing with excessive force! The best sanding results are achieved with moderate application pressure. The sanding performance and quality are mainly dependent on the selection of the correct abrasive.
- – Hold the machine with one hand by the handle **[1-9]** to ensure safe guidance.

For sanding, we recommend the following settings for the adjusting wheel **[1-3]**:

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. Find the nearest address at: www.festool.com/service



Always use original Festool spare parts. Order no. at: www.festool.com/service

The tool is equipped with special self-disconnecting carbon brushes. If they wear out, the power supply is disconnected automatically and the tool stops.

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, blow and clean cooling air openings.

10 Accessories

Only use original Festool sanding and polishing pads. Low-quality sanding and polishing pads may cause serious machine imbalance that decreases the quality of the working results and increases machine wear.

The PO numbers of the accessories and tools can be found in the Festool catalogue or online at "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.

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

Information on REACH: www.festool.com/reach

12 General information

12.1 Information on data protection

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 using special (contactless) 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.

Sommaire

1 Symboles....17
2 Consignes de sécurité....17
3 Utilisation en conformité avec les instructions....18
4 Caractéristiques techniques....18
5 Éléments de l'appareil....19
6 Mise en service....19
7 Réglages....19
8 Utilisation de l'outil électroportatif....20
9 Entretien et maintenance....21
10 Accessoires....21
11 Environnement....21
12 Remarques générales....21

1 Symboles


Avertit d'un danger général


Avertit d'un risque de décharge électrique


Lire le mode d'emploi 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


Débrancher la fiche secteur


Ne pas jeter avec les ordures ménagères.


Classe de protection II


Marquage CE : confirme la conformité de l'outil électroportatif aux directives de la Communauté européenne.


L'outil contient une puce permettant l'enregistrement des données. Voir chapitre 12.1


Conseil, information

Instruction

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.

Le terme « outil électroportatif » utilisé dans les consignes de sécurité se rapporte aux outils électroportatifs fonctionnant sur secteur (avec câble) et aux outils électroportatifs fonctionnant sur batterie (sans câble).

2.2 Consignes de sécurité spécifiques à l'appareil

- **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.
- 
Portez un équipement de protection individuelle approprié : protection auditive et lunettes de protection.
- 
Pour protéger votre santé, portez un masque de protection respiratoire de catégorie P2. Dans les espaces clos, assurer une ventilation suffisante et raccorder un aspirateur.
- **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.
- **Attention, risque d'incendie ! Évitez toute surchauffe du matériau à poncer et de la ponceuse. Videz toujours le collecteur de poussière avant de faire une pause.** Dans des conditions défavorables, par ex. en cas de projection d'étincelles, la poussière de

ponçage contenue dans le sac filtre ou le filtre de l'aspirateur peut s'enflammer d'elle-même pendant le ponçage. Ce risque est particulièrement élevé lorsque la poussière de ponçage est mélangée à des résidus de laque, de polyuréthane ou d'autres substances chimiques et que le matériau à poncer a chauffé après utilisation de l'appareil pendant une durée prolongée.

- L'usinage du métal et de matières contenant de l'amiante est formellement interdit. Pendant l'usinage, les métaux peuvent provoquer une projection d'étincelles dans le sac à poussière. Ceci augmente le risque d'incendie.
- **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.
- **Utiliser uniquement des plateaux de ponçage Festool d'origine.** Les plateaux d'autres fabricants ne sont pas conçus pour la vitesse de rotation de la ponceuse et peuvent se casser.
- **L'utilisation du sac à poussière Longlife peut entraîner une accumulation d'électricité statique. Si possible, utilisez toujours un tuyau d'aspiration antistatique (AS) avec l'outil électroportatif.** Une simple décharge électrique peut vous faire peur un court instant et vous déconcentrer, et risque ainsi de provoquer un accident.

2.3 Valeurs d'émission

Les valeurs typiques déterminées selon EN 62841 sont les suivantes :

Niveau de pression acoustique	L_{PA} = 73 dB(A)
Niveau de puissance acoustique	L_{WA} = 84 dB(A)
Incertitude	K = 3 dB

ATTENTION

Émission de bruit lors de l'utilisation
Lésions auditives

► Utiliser 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 = 3,5 m/s²
	K = 2,0 m/s²

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.

► Il est nécessaire d'évaluer les nuisances sonores réelles sur toute la durée du cycle d'utilisation.
► Déterminer ensuite des mesures de sécurité adaptées aux nuisances sonores réelles afin de protéger l'utilisateur.

3 Utilisation en conformité avec les instructions

Les ponceuses sont prévues pour le ponçage des matériaux suivants : bois, matières plastiques, matériaux composites, peintures / vernis, enduits et matériaux similaires. L'usinage du métal et de l'amiante est formellement interdit.

Afin de garantir la sécurité électrique, l'outil ne doit pas être mouillé ou utilisé en environnement humide. Cet outil doit être exclusivement utilisé pour le ponçage à sec.

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

4 Caractéristiques techniques

Ponceuse excentrique	ETS 125 REQ
Puissance	250 W
Vitesse de rotation (à vide)	6000 - 12000 tr/min
Vitesse de rotation max.[3]	16000 tr/min

Ponceuse excentrique	ETS 125 REQ
Course de ponçage	2,0 mm
Plateau de ponçage	Ø 125 mm
Poids (sans câble secteur, avec plateau de ponçage)	1,2 kg

5 Éléments de l'appareil

[1-1] Interrupteur MARCHE/ARRÊT
[1-2] Raccord plug-it
[1-3] Régulation de la vitesse
[1-4] Raccord d'aspiration
[1-5] Plateau de ponçage
[1-6] Capot protecteur
[1-7] Sac à poussière Longlife
[1-8] Adaptateur pour sac à poussière
[1-9] Poignée (parties isolées)

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 raccord 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 .

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

ⓘ En cas de panne de courant ou si vous débranchez la fiche secteur, mettez immédiatement l'interrupteur MARCHE/ARRÊT en position d'arrêt. Ceci permet d'éviter tout redémarrage intempestif.

7 Réglages

AVERTISSEMENT

Risque de blessures, décharge électrique

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

7.1 Électronique

Démarrage progressif

Le démarrage progressif assure un fonctionnement sans à-coups de la machine.

Vitesse de rotation constante

La vitesse sélectionnée est maintenue constante de manière électronique. La vitesse de ponçage reste homogène lorsque l'outil est utilisé de façon conforme (pression appropriée).

Réglage de la vitesse de rotation

La molette **[1-3]** permetde régler la vitesse de rotation sur une plage de 6000 à 12 000 tr/min.
Vous pouvez ainsi adapter de façon optimale la vitesse de ponçage à chaque matériau (voir chapitre 8).

7.2 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.

❶ Desserrer quatre vis.
❷ Tirer le plateau de ponçage vers le bas.
❸ Monter un nouveau plateau de ponçage.
❹ Serrer avec quatre vis à la main (2,5 Nm).

[3] Vitesse de rotation max. en cas d'électronique défectueuse.

Degré de dureté du plateau de ponçage

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

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 !

7.3 Fixer les accessoires de ponçage avec StickFix [3a]

Le plateau de ponçage StickFix permet de fixer des abrasifs et des feutres StickFix adaptés de manière simple et rapide.

► Appuyer l'accessoire de ponçage autocollant sur le plateau de ponçage **[1-5]**.

⚠ Si l'adhérence du revêtement StickFix diminue, il est possible que des accessoires du patin de ponçage se détachent du patin de ponçage, en particulier quand il n'est pas monté, **et causent des blessures**. Remplacez le plateau de ponçage !

7.4 Aspiration

⚠ AVERTISSEMENT

Risques pour la santé dus aux poussières

► Les poussières peuvent être dangereuses pour la santé. Pour cette raison, ne travaillez jamais sans aspiration.

► Respectez toujours les prescriptions nationales en vigueur lors de l'aspiration de poussières dangereuses pour la santé.

Aspiration intégrée avec sac poussière Longlife

Les ponceuses sont équipées de série d'une aspiration intégrée. La poussière de ponçage est aspirée à travers les orifices d'aspiration du patin de ponçage et recueillie dans le sac poussière.

Montage du sac poussière [4]

❶ Enfoncer l'adaptateur de sac poussière sur le raccord d'aspiration.

❷ Enfoncer le sac poussière sur l'adaptateur jusqu'à enclenchement.

 Quand la puissance d'aspiration diminue, vider le sac poussière.

❶ Appuyer sur les dispositifs d'actionnement du sac poussière.

❷ Tirer le sac poussière vers l'arrière.

❸ Ouvrir le clapet du sac poussière.

❹ Vider le sac poussière et éliminer les déchets.

Aspiration avec l'aspirateur Festool

Pour éviter de vider fréquemment le sac poussière lors de travaux de ponçage prolongés, raccorder un aspirateur Festool avec tuyau d'aspiration de 27 mm de diamètre au raccord d'aspiration **[1-4]**.

Notre recommandation : utilisez un tuyau d'aspiration antistatique ! La fonction antistatique empêche la charge d'électricité statique.

7.5 Capot protecteur[5]

La protection pour chants **[1-6]** évite que la circonférence du plateau de ponçage ne touche une surface (par ex. lors du ponçage le long d'un mur ou d'une fenêtre) et ne provoque un rebond de l'outil, voire des dommages.

8 Utilisation de l'outil électroportatif

⚠ 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.

– Pour une utilisation sûre, guidez la machine en la tenant d'une main avec la poignée **[1-9]**.

Pour les travaux de ponçage, nous recommandons de régler la molette **[1-3]** comme suit :

Travaux de ponçage	Position de la molette
– Ponçage avec abrasion max. – Retrait d'anciennes peintures – Ponçage de bois et de placage avant peinture – Ponçage intermédiaire de surfaces planes	5–6
– Ponçage de sous-couches fines – Ponçage de bois à l'aide de l'abrasif Vlies – Chanfreinage de chants de pièces en bois – Lissage de surfaces en bois revêtues d'une couche de fond	4–5
– Ponçage de chants en bois massif et à placage – Ponçage dans la feuillure de fenêtres et de portes – Ponçage intermédiaire de chants – Ponçage de fenêtres en bois naturel à l'aide de l'abrasif Vlies – Lissage des surfaces en bois avant le décapage à l'aide de l'abrasif Vlies – Ponçage de surfaces décapées à l'aide de l'abrasif Vlies – Ponçage ou retrait de la pâte de chaux superflue à l'aide de l'abrasif Vlies	3–4
– Ponçage intermédiaire de surfaces décapées – Nettoyage de feuillures de fenêtres en bois naturel à l'aide de l'abrasif Vlies	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.



Service après-vente et réparation uniquement par le fabricant ou des ateliers homologués. Pour trouver l'adresse la plus proche : www.festool.fr/services



Utiliser uniquement des pièces détachées Festool d'origine ! Réf. sur : www.festool.fr/services

L'appareil est équipé de charbons spéciaux à coupure automatique. Lorsque ceux-ci sont usés, l'alimentation est coupée et l'appareil s'arrête.

Pour assurer la circulation de l'air, il est impératif que les ouïes de ventilation du carter moteur soient maintenues dégagées et propres.

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

10 Accessoires

Utilisez uniquement des plateaux de ponçage et de polissage d'origine Festool. L'utilisation de plateaux de ponçage et de polissage de moindre qualité peut provoquer un balourd considérable, entraînant une dégradation de la qualité du résultat et une usure prématurée de l'outil.

Les références des accessoires et des outils figurent dans le catalogue Festool ou sur Internet, à l'adresse « 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.

Uniquement UE : selon la directive européenne relative aux appareils électriques et électroniques usagés et sa transposition en droit national, les outils électroportatifs usagés doivent être collectés à part et recyclés de manière écologique.

Informations à propos de REACh : www.festool.com/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.

Índice de contenidos

1 Símbolos....23
2 Indicaciones de seguridad....23
3 Uso conforme a lo previsto....24
4 Datos técnicos....24
5 Componentes de la herramienta....25
6 Puesta en servicio....25
7 Ajustes....25
8 Trabajo con la herramienta eléctrica....26
9 Mantenimiento y cuidado....27
10 Accesorios....27
11 Medio ambiente....27
12 Observaciones generales....27

1 Símbolos

Aviso de peligro general

Peligro de electrocución

¡Leer el manual de instrucciones y las indicaciones de seguridad!

Usar 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

Desenchufar

No depositar en la basura doméstica.

Clase de protección II

Marcado CE: Certifica la conformidad de la herramienta eléctrica con las directivas de la Comunidad Europea.

La herramienta cuenta con un chip para el almacenamiento de datos. Ver apartado 12.1

Consejo, indicación

Guía de procedimiento

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.

El término "herramienta eléctrica" empleado en las indicaciones de seguridad hace referencia a herramientas eléctricas conectadas a la red eléctrica (con un cable de red) o a herramientas eléctricas alimentadas con batería (sin cable de red).

2.2 Indicaciones de seguridad específicas

- **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 puede suponer una amenaza para la persona que realiza el trabajo o para aquellas que se encuentren cerca. Observe las normativas de seguridad vigentes en el país de uso.
-  **Es imprescindible utilizar los equipos de protección individual adecuados:** Protección de oídos y gafas de protección.
-  Por el bien de su salud, utilice una mascarilla de protección respiratoria con filtro P2. En espacios cerrados procure una ventilación suficiente y conecte un sistema móvil de aspiración.
- **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.
- **¡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. Se puede pro-

ducir 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.
- Se prohíbe su uso para mecanizar metales y materiales que contengan amianto. Al trabajar metales se pueden generar chispas en el saco para polvo, lo cual incrementa el riesgo de incendio.
- **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.
- **Utilizar solo platos lijadores originales de Festool.** Los platos de otros fabricantes no son aptos para el número de revoluciones de la lijadora y pueden romperse.
- **El uso de la bolsa de polvo Longlife puede provocar posibles cargas eléctricas. Utilizar siempre que sea posible un tubo flexible de aspiración antiestático (AS) con la herramienta eléctrica.** Una descarga eléctrica leve puede causar momentáneamente un susto y perturbar la atención, lo cual puede desembocar en un accidente.

2.3 Emisiones

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

Nivel de intensidad sonora	L_{PA} = 73 dB(A)
Nivel de potencia sonora	L_{WA} = 84 dB(A)
Incertidumbre	K = 3 dB

ATENCIÓN

Ruido producido durante el trabajo
Daños en los oídos
► 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 oscilaciones (3 ejes)	a_h = 3,5 m/s²
	K = 2,0 m/s²

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

ATENCIÓN

Los valores de emisión pueden diferir de los valores indicados. Esto depende del uso que se le dé a la herramienta y del tipo de pieza de trabajo procesado.
► Debe valorarse el nivel de carga real a lo largo de todo el ciclo de funcionamiento.
► Dependiendo de la carga real, deberán determinarse medidas de seguridad adecuadas para proteger al usuario.

3 Uso conforme a lo previsto

Conforme a las especificaciones, las lijadoras están diseñadas para lijar madera, plástico, materiales compuestos, pintura/barniz, emplaste y materiales similares. Se prohíbe su uso para mecanizar metales y materiales que contengan amianto.

Por motivos de seguridad eléctrica, no está permitido mojar la máquina ni utilizarla en entornos húmedos. La máquina se debe utilizar exclusivamente para el lijado en seco.

El usuario será responsable de cualquier utilización indebida.

4 Datos técnicos

Lijadora excéntrica	ETS 125REQ
Potencia	250 W
Número de revoluciones (marcha en vacío)	6000 - 12000 r. p. m.
Número de revoluciones máx.[4]	16000 r. p. m.
Órbita	2,0 mm

[4] Número de revoluciones máx. posible con el sistema electrónico defectuoso.

Lijadora excéntrica	ETS 125REQ
Plato lijador	D 125 mm
Peso (sin cable de red, con plato lijador)	1,2 kg

5 Componentes de la herramienta

[1-1] Interruptor de conexión y desconexión

[1-2] Conexión plug it

[1-3] Regulación del número de revoluciones

[1-4] Racor de aspiración

[1-5] Plato lijador

[1-6] Protector

[1-7] Saco para polvo Longlife

[1-8] Adaptador para saco para polvo

[1-9] Empuñadura (superficies de agarre con aislamiento)

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 blo-queado

Peligro de quemaduras

- Antes de conectar la herramienta eléctrica, ase-gurarse 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 .

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

ⓘ En caso de corte de corriente o al retirar el enchufe, colocar el interruptor de conexión y desconexión inmediatamente en la posición de desconexión. Esto impide que la máquina se pueda poner de nuevo en marcha de manera descontrolada.

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 mediante control electrónico garantiza una puesta en marcha de la máquina sin sacudidas.

Número de revoluciones constante

El número preseleccionado de revoluciones del motor se mantiene constante gracias a un sistema electrónico. De esta manera se alcanza una velocidad de lijado constante si la herramienta se utiliza conforme a las especificaciones (fuerza de aplicación adecuada).

Regulación del número de revoluciones

El número de revoluciones se puede ajustar con la rueda de ajuste **[1-3]** entre 6.000 y 12.000 rpm.

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

7.2 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 efectuar ninguna modificación constructiva en el interior abierto de la máquina si el plato lijador está desmontado.

❶ Aflojar los cuatro tornillos.

❷ Extraer el plato lijador hacia abajo.

❸ Colocar el plato lijador nuevo.

❹ Fijar el plato apretando manualmente los cuatro tornillos (2,5 Nm).

Grado de dureza del plato lijador

La máquina puede equiparse con platos lijadores de distinta dureza en función de la superficie que se desee tratar.

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

Superblando: lijado fino de piezas preformadas, curvaturas y radios. ¡No aplicar en cantos!

7.3 Fijación de los accesorios de lijado con StickFix [3a]

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 sobre el plato **[1-5]** lijador.

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

7.4 Aspiración

⚠ ADVERTENCIA

Consecuencias perjudiciales para la salud a causa del polvo

► El polvo puede ser perjudicial para la salud. Por este motivo, no trabaje nunca sin aspiración.
► Durante la aspiración de polvo perjudicial para la salud, respete siempre las normativas nacionales.

Autoaspiración con el saco para polvo Longlife

Las lijadoras vienen equipadas de serie con un sistema de autoaspiración. El polvo de lijado se aspira a través de las aberturas de aspiración de la zapata y se recogen en el saco para polvo.

Montaje del saco para polvo [4]

❶ Introducir el adaptador para el saco para polvo en el racor de aspiración.

❷ Introducir el saco para polvo en el adaptador hasta que encaje.

 Vaciar el saco para polvo cuando disminuya el rendimiento de aspiración.

❶ Comprimir los elementos de accionamiento del saco para polvo.

❷ Extraer el saco para polvo hacia atrás.

❸ Abrir la tapa del saco para polvo.

❹ Vaciar el saco para polvo y eliminar los residuos.

Aspiración con el aspirador Festool

Para evitar tener que vaciar con frecuencia el saco para polvo en trabajos de lijado prolongados, puede conectarse un aspirador Festool con un diámetro de tubo flexible de aspiración de 27 mm en el racor de aspiración **[1-4]**.

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

7.5 Protección de cantos (Protector) [5]

La protección de cantos **[1-6]** reduce el riesgo de que el perímetro del plato lijador toque la superficie (p. ej. al lijar una pared o una ventana) y de que se produzca un contragolpe de la máquina o se produzcan daños.

8 Trabajo con la herramienta eléctrica

⚠ 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.
– Para guiar la máquina con seguridad, sujétela con una mano en la empuñadura **[1-9]**.

Para los trabajos de lijado recomendamos los siguientes ajustes de la rueda de ajuste **[1-3]**:

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

Trabajos de lijado	Nivel de la rueda de ajuste
– 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. Dirección más cercana en: www.festool.es/servicio



Utilizar solo piezas de recambio Festool originales. Referencia en: www.festool.es/servicio

La máquina está equipada con escobillas especiales autodesconectables. Si las escobillas están desgastadas, se interrumpe automáticamente la corriente y la máquina se detiene.

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.

Si se observa una disminución del rendimiento o un aumento de las vibraciones, soplar y limpiar las aberturas para el aire de refrigeración.

10 Accesorios

Utilice solo platos lijadores y pulidores originales de Festool. El uso de platos lijadores y pulidores de poca calidad puede originar considerables desequilibrios que reducen la calidad de los resultados de trabajo y aumentan el desgaste de la máquina.

Los números de pedido de los accesorios y las herramientas figuran en el catálogo Festool o en la dirección de internet 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.

Solo UE: De acuerdo con la Directiva europea sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y su transposición a la legislación nacional, las herramientas eléctricas usadas deben recogerse por separado y reciclarse de forma respetuosa con el medio ambiente.

Información sobre REACh: www.festool.com/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.

Sommario

1 Simboli....28
2 Avvertenze per la sicurezza....28
3 Utilizzo conforme....29
4 Dati tecnici....29
5 Elementi dell'utensile....29
6 Messa in funzione....30
7 Impostazioni....30
8 Utilizzo dell'elettroutensile....31
9 Manutenzione e cura....32
10 Accessori....32
11 Ambiente....32
12 Indicazioni generali....32

1 Simboli

Avvertenza di pericolo generico

Avvertenza sulle scariche elettriche

Leggere le istruzioni d'uso e le avvertenze di sicurezza.

Indossare dispositivi di protezione dell'udito.

Indossare un dispositivo di protezione delle vie respiratorie.

Indossare gli occhiali protettivi.

Collegamento del cavo di alimentazione

Rimozione del cavo di alimentazione

Estrarre la spina di rete.

Non smaltire tra i rifiuti domestici.

Classe di protezione II

Contrassegno CE: attesta la conformità dell'elettroutensile alle Direttive della Comunità Europea.

Il dispositivo contiene un chip per il salvataggio dei dati. vedi capitolo 12.1

Consiglio, avvertenza

Indicazione operativa

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.

Il termine "elettroutensile" utilizzato nelle avvertenze di sicurezza indica elettroutensili sia a filo (con cavo di rete), sia a batteria (senza cavo di rete).

2.2 Avvertenze di sicurezza specifiche della macchina

- **Durante la lavorazione vengono prodotte polveri dannose/tossiche (ad es. pitture contenenti piombo e alcuni tipi di legno).** Il contatto o l'inalazione di tali polveri possono costituire un pericolo per l'operatore o per le persone nelle vicinanze. Attenersi alle prescrizioni di sicurezza in vigore nel proprio Paese.
-  **Indossare adeguati equipaggiamenti di protezione individuale:** Protezioni acustiche ed occhiali protettivi.
-  Indossare una maschera di protezione delle vie respiratorie di livello P2. Nei locali chiusi assicurare un'areazione sufficiente e collegare un'unità mobile di aspirazione.
- **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.
- **Attenzione, pericolo d'incendio! Impedire un surriscaldamento del materiale da levigare e della levigatrice. Svuotare sempre il serbatoio della polvere prima di effettuare delle pause di lavoro.** La polvere di levigatura nel sacchetto filtro ovvero il filtro dell'unità mobile di aspirazione in condizioni sfavorevoli, come scintille sprigionate, può incendiarsi da solo durante la levigatura. Sussiste un particolare pericolo se la polvere di levigatura viene miscelata

con residui di vernice e di poliuretano o altre sostanze chimiche, e il materiale da levigare dopo una lunga lavorazione è caldo.
- È vietata la lavorazione di metalli e materiali contenenti amianto. Durante la lavorazione, i metalli possono creare scintille nel sacco polvere. In questo modo si aumenta il pericolo d'incendio.
- **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.
- **Utilizzare solo platorelli Festool!** Gli altri platorelli non sono adatti al numero di giri della levigatrice e possono rompersi.
- **Utilizzando il sacchetto polvere Longlife possono generarsi cariche elettrostatiche. Unitamente all'elettroutensile utilizzare sempre, quando possibile, un tubo flessibile antistatico per l'aspirazione (AS).** Una leggera scossa elettrica può comportare un attimo di spavento con conseguente calo di attenzione causando un incidente.

2.3 Valori di emissione

I valori determinati in base a EN 62841 sono tipicamente:

Livello di pressione acustica	L_{PA} = 73 dB(A)
Livello di potenza acustica	L_{WA} = 84 dB(A)
Tolleranza	K = 3 dB

PRUDENZA

Suono risultante dal lavoro

Danneggiamento dell'udito

► Utilizzare la protezione per l'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 (su 3 assi)	a_h = 3,5 m/s^2
	K = 2,0 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. Questo dipende dall'uso dell'utensile e dal tipo di pezzo da lavorare.

► Deve essere valutato il carico effettivo durante l'intero ciclo operativo.
► A seconda del carico effettivo, devono essere definite misure di sicurezza adeguate per proteggere l'operatore.

3 Utilizzo conforme

Per uso conforme si intende la levigatura di legno, plastica, materiali compositi, colori/vernici, massa di stucco e materiali simili. È vietata la lavorazione di metalli e materiali contenenti amianto.

Per motivi di sicurezza elettrica, la macchina non deve essere umida né può lavorare in un ambiente umido. La macchina può essere utilizzata soltanto per la levigatura a secco.

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

4 Dati tecnici

Levigatrice orbitale	ETS 125REQ
Potenza	250 W
Numero di giri (a vuoto)	6000 - 12000 min^{-1}
Numero di giri max.[5]	16000 min^{-1}
Corsa di levigatura	2,0 mm
Platorello	D 125 mm
Peso (senza cavo, con platorello)	1,2 kg

5 Elementi dell'utensile

[1-1] Interruttore ON/OFF

[1-2] Attacco plug-it

[1-3] Regolazione del numero di giri

[1-4] Manicotto d'aspirazione

[5] Numero di giri max raggiungibile in caso di elettronica guasta.

[1-5] Platorello

[1-6] Protector

[1-7] Sacco polvere Longlife

[1-8] Adattatore del sacco polvere

[1-9] Impugnatura (superfici di presa isolate)

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

6 Messa in funzione

AVVERTENZA

Tensione o frequenza non ammesse.

Pericolo di incidenti

- ► 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 attacco a baionetta non chiuso correttamente

Pericolo di 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 scollegamento della linea di alimentazione **-** vedere Fig. .

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

ⓘ In caso di mancanza di corrente e se viene sfilata la spina di rete, portare subito l'interruttore ON/OFF in posizione OFF. Ciò per evitare una riaccensione incontrollata.

7 Impostazioni

AVVERTENZA

Pericolo di lesioni, scossa elettrica

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

7.1 Elettronica

Avvio morbido

L'avvio dolce regolato elettronicamente garantisce un avviamento della macchina "senza strappi".

Numero di giri costante

La velocità di rotazione del motore selezionata è mantenuta costante mediante un controllo elettronico. Così, se l'utilizzo è corretto (pressione adeguata), si ottiene una velocità di levigatura uniforme.

Regolazione del numero di giri

Il numero di giri può essere regolato con la rotella di regolazione **[1-3]** tra 6000 e 12000 min^{-1}.

In questo modo è possibile adeguare in modo ottimale la velocità di taglio al relativo materiale da lavorare (si veda capitolo 8).

7.2 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.

❶ Svitare le quattro viti.

❷ Estrarre il platorello verso il basso.

❸ Inserire un nuovo platorello.

❹ Serrare a mano (2,5 Nm) le quattro viti.

Grado di durezza del platorello

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

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!

7.3 Fissare l'accessorio di levigatura con StickFix [3a]

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 sul platorello **[1-5]**.

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.

7.4 Aspirazione

AVVERTENZA

Pericolo per la salute provocato dalle polveri

- ► Le polveri possono essere nocive alla salute. Per questo motivo non lavorate mai senza l'aspirazione.
- ► Quando aspirate polveri nocive alla salute osservate sempre le disposizioni nazionali.

Aspirazione propria con sacchetto per la polvere longlife

Le levigatrici sono dotate di serie di un'aspirazione propria. La polvere di levigatura viene aspirata attraverso le aperture apposite nella piastra di levigatura e raccolte nel sacchetto.

Montaggio del sacchetto per la polvere [4]

❶ Spingere l'adattatore per sacchetto per la pol-vere sul manicotto di aspirazione.

❷ Spingere il sacchetto per la polvere finché non si innesta sull'adattatore.

In caso di riduzione della potenza di aspirazione, svuotare il sacchetto per la polvere.

❶ Premere insieme il sacchetto per la polvere sugli elementi di azionamento.

❷ Estrarre il sacchetto per la polvere dalla parte posteriore.

❸ Aprire il portellino sul sacchetto per la polvere.

❹ Svuotare il sacchetto per la polvere e rimuovere i residui.

L'aspirazione con l'unità mobile di aspirazione di Festool

Per evitare, durante lavori di levigatura più lunghi, di dover svuotare spesso il sacchetto per la polvere, sul manicotto di aspirazione **[1-4]** è possibile collegare un'unità mobile di aspirazione Festool con un diametro del tubo flessibile di aspirazione di 27 mm.

Consiglio: utilizzare una tubazione di aspirazione antistatica! In tal modo si riduce l'insorgenza di cariche elettrostatiche.

7.5 Protezione degli spigoli (Protector) [5]

La protezione degli spigoli **[1-6]** diminuisce quando il platorello tocca una superficie con la sua circonferenza (ad es. durante la levigatura lungo una parete o una finestra), provocando un contraccolpo della macchina o un danno.

8 Utilizzo dell'elettroutensile

AVVERTENZA

Pericolo di lesioni

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

Rispettare le seguenti avvertenze:

- – Non sovraccaricare la macchina esercitando una pressione eccessiva! Il migliore risultato di levigatura si ottiene lavorando con una pressione d'appoggio adeguata. La qualità e il risultato di levigatura dipendono sostanzialmente dalla selezione dell'abrasivo corretto.
- – Per guidare la macchina in modo sicuro, tenerla con una mano sull'impugnatura**[1-9]**.

Per i lavori di levigatura raccomandiamo le seguenti impostazioni della rotellina di regolazione **[1-3]**:

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	Posizione della rotellina di regolazione
– 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 Manutenzione e cura

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.



Assistenza Clienti e riparazione esclusivamente a cura del costruttore o di officine di assistenza autorizzate. Per l'indirizzo più vicino alla vostra zona: www.festool.it/service



Utilizzare esclusivamente ricambi originali Festool. Per il codice di ordinazione: www.festool.it/service

L'utensile elettrico è dotato di carboni speciali autoestinguenti. Quando sono consumati, la corrente viene automaticamente interrotta e l'utensile elettrico si arresta.

Per garantire la circolazione d'aria è necessario tenere sempre sgombre e pulite le aperture per l'aria di raffreddamento praticate nell'alloggiamento del motore.

Al verificarsi di una perdita di potenza o di un incremento delle vibrazioni, soffiare le aperture di aerazione con un getto d'aria e pulirle.

10 Accessori

Utilizzare esclusivamente platorelli di levigatura e lucidatura originali Festool. L'uso di platorelli di levigatura e lucidatura di qualità inferiore può causare notevoli squilibri rotazionali che pregiudicano la qualità dei risultati e accelerano l'usura della macchina.

I numeri d'ordine per accessori e utensili si trovano nel catalogo Festool o su Internet alla pagina "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.

Solo UE: nel rispetto della direttiva europea in materia di apparecchiature elettriche ed elettroniche usate e delle rispettive leggi nazionali derivatene, gli elettroutensili devono essere raccolti separatamente e introdotti nell'apposito ciclo di smaltimento e recupero a tutela dell'ambiente.

Informazioni su REACh: www.festool.com/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 possono essere letti con strumenti speciali senza contatto e vengono utilizzati da Festool esclusivamente per la diagnostica errori, per avvalersi della garanzia e a scopo di riparazione, nonché per il miglioramento della qualità e/o l'ulteriore sviluppo dell'elettroutensile. Non è previsto un utilizzo diverso dei dati, senza previa autorizzazione esplicita del cliente.

Inhoudsopgave

1 Symbolen....33
2 Veiligheidsvoorschriften....33
3 Gebruik volgens de voorschriften....34
4 Technische gegevens....34
5 Apparaatelementen....35
6 Ingebruikneming....35
7 Instellingen....35
8 Werken met het elektrische gereedschap....36
9 Onderhoud en verzorging....37
10 Accessoires....37
11 Milieu....37
12 Algemene aanwijzingen....37

1 Symbolen


Waarschuwing voor algemeen gevaar


Waarschuwing voor elektrische schok


Lees de gebruiksaanwijzing en veiligheidsvoorschriften!


Draag gehoorbescherming!


Draag een zuurstofmasker!


Draag een veiligheidsbril!


Netkabel aansluiten


Netkabel loskoppelen


Stekker uit het stopcontact trekken


Niet met het huisvuil meegeven.


Beveiligingsklasse II


CE-markering: Bevestigt de conformiteit van het elektrische gereedschap met de richtlijnen van de Europese Unie.


Apparaat bevat een chip voor de opslag van gegevens. zie hoofdstuk 12.1


Tip, aanwijzing

Handelingsinstructie

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.

Het begrip “elektrisch gereedschap” dat in de veiligheidsinstructies gebruikt wordt, heeft betrekking op elektrisch gereedschap met netvoeding (met netsnoer) of elektrisch gereedschap met accuvoeding (zonder netsnoer).

2.2 Machinespecifieke veiligheidsvoorschriften

– **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.

– 
Draag geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen: gehoorbescherming en veiligheidsbril.

– 
Draag ter bescherming van uw gezondheid een P2-stofmasker. Zorg in gesloten ruimtes voor voldoende ventilatie en sluit een mobiele stofzuiger aan.

– **Reinig in olie gedrenkt werkmateriaal zoals schuurpads en polijstvilten met water en laat ze uitgespreid drogen.** In olie gedrenkt werkmateriaal kan spontaan ontbranden.

– **Let op: brandgevaar! Voorkom oververhitting van het schuursel en de schuurmachine. Maak voorafgaande aan een werkpauze het stofreservoir altijd leeg.** De schuurstof in de filterzak of de filter van de mobiele stofzuiger kan onder ongunstige omstandigheden tijdens het schuren – bijv. rondvliegende vonken – spontaan ontbranden. Dit gevaar bestaat met name als de schuurstof vermengd is met lakresten, po-

lyurethaanresten of andere chemische stoffen en het schuursel na langdurige werkzaamheden heet is.
- Er mag geen metaal en asbesthoudend materiaal worden bewerkt. Metalen kunnen bij het bewerken rondvliegende vonken in de stofzak veroorzaken. Dit verhoogt het brandgevaar.
- **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.
- **Alleen originele Festool-steunschijven gebruiken.** Schijven van andere fabrikanten zijn niet geschikt voor het toerental van de schuurmachine en kunnen breken.
- **Bij gebruik van de Longlife-stofopvangzak kan er een elektrische oplading optreden. Gebruik, indien mogelijk, altijd een antistatische afzuigslang (AS) bij het elektrisch gereedschap.** Een lichte elektrische schok kan tot een korte schrikreactie leiden en de aandacht storen waardoor zich een ongeluk kan voordoen.

2.3 Emissiewaarden

De volgens EN 62841 bepaalde waarden bedragen gewoonlijk:

Geluidsdrukniveau	L_{PA} = 73 dB(A)
Geluidsvermogensniveau	L_{WA} = 84 dB(A)
Onzekerheid	K = 3 dB

VOORZICHTIG

Geluid dat bij het werk optreedt
Beschadiging van het gehoor
► Gehoorbescherming gebruiken.

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

Trillingsemissiewaarde (met 3 assen)	a_h = 3,5 m/s^2
	K = 2,0 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 het gereedschap en de soort van het bewerkte werkstuk.
► De werkelijke belasting tijdens de gehele bedrijfscyclus moet beoordeeld worden.
► Afhankelijk van de werkelijke belasting moeten passende veiligheidsmaatregelen ter bescherming van de bediener worden vastgelegd.

3 Gebruik volgens de voorschriften

De schuurmachines zijn bedoeld voor het schuren van hout, kunststof, combinatiemateriaal, verf/lak, plamuur en soortgelijk materiaal. Er mag geen metaal en asbesthoudend materiaal worden bewerkt.

Vanwege de elektrische veiligheid mag de machine niet vochtig zijn en niet in een vochtige omgeving worden gebruikt. De machine mag alleen voor droogschuren gebruikt worden.

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

4 Technische gegevens

Excenterschuurmachine	ETS 125 REQ
Vermogen	250 W
Toerental (onbelast)	6000 - 12000 min^{-1}
Toerental[6]	16000 min^{-1}
Schuuruitslag	2,0 mm
Steunschijf	D 125 mm
Gewicht (zonder netsnoer, met steunschijf)	1,2 kg

[6] max. toerental bij gebrekkige elektronica.

5 Apparaatelementen

[1-1] In/uit-schakelaar

[1-2] Plug it-aansluiting

[1-3] Toerentalregeling

[1-4] Afzuigaansluiting

[1-5] Steunschijf

[1-6] Protector

[1-7] Longlife-stofopvangzak

[1-8] Stofzakadapter

[1-9] Handgreep (geïsoleerde greepvlakken)

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 .

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

ⓘ Bij stroomuitval of wanneer de stekker uit het stopcontact getrokken wordt, de aan-/uit-schakelaar direct in de uit-stand zetten. Dit voorkomt een ongecontroleerde start van de machine.

7 Instellingen

WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel, elektrische schokken

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

7.1 Electronic

Zachte aanloop

De elektronisch geregelde zachte aanloop zorgt ervoor dat de machine stootvrij aanloopt.

Constant toerental

Het vooraf ingestelde motortoerental wordt elektronisch constant gehouden. Hierdoor wordt bij correct gebruik (passende aandrukkracht) een gelijkblijvende schuursnelheid bereikt.

Toerental instellen

Het toerental kan met de stelknop **[1-3]** tussen 6000 en 12000 min^{-1} worden ingesteld.

Daardoor kunt u de schuursnelheid aan het betreffende materiaal optimaal aanpassen (zie hoofdstuk 8).

7.2 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 wijzigingen uit in de geopende binnenruimte van de machine wanneer de steunschijf is gedemonteerd.

❶ Draai de vier schroeven los.

❷ Neem de steunschijf naar onderen eraf.

❸ Breng de nieuwe steunschijf aan.

❹ Draai de vier schroeven stevig vast (2,5 Nm).

Hardheidsgraad van de steunschijf

Afhankelijk van het te bewerken oppervlak kan de machine met steunschijven van een verschillende hardheid uitgerust worden.

Zacht: Universeel voor grof en fijnschuren, voor egale en gewelfde vlakken.

Superzacht: Fijnschuren van vormstukken, welvingen, radii. Niet gebruiken aan randen!

7.3 Schuur-accessoires met StickFix bevestigen [3a]

Op de StickFix steunschijf kan het daarvoor geschikte StickFix schuurpapier en StickFix

schuurvlies snel en eenvoudig worden bevestigd.

► Druk de zelfklevende schuur-accessoires op de steunschijf **[1-5]**.

⚠ Bij een afnemende hechting van de Stick-fix-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!

7.4 Afzuiging

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor de gezondheid door stof

► Stof kan gevaarlijk zijn voor de gezondheid. Werk daarom nooit zonder afzuiging.

► Volg bij het afzuigen van gezondheidsbedreigende stoffen altijd de nationale voorschriften.

Afzuiging met Longlife-stofzak

De schuurmachines worden standaard uitgerust met afzuiging.Het schuurstof wordt door de afzuigopeningen in de schuurzool afgezogen en in de stofzak opgevangen.

Montage van de stofzak [4]

❶ Schuif de stofzakadapter op de afzuigaansluiting.

❷ Schuif de stofzak op de adapter tot deze vastklikt.

 Als het afzuigvermogen minder wordt, moet de stofzak worden geleegd.

❶ Druk de stofzak op de bedieningselementen samen.

❷ Neem de stofzak naar achteren eraf.

❸ Open de klep op de stofzak.

❹ Leeg de stofzak en verwijder het afval.

Afzuiging met mobiele Festool-stofzuiger

Om te voorkomen dat bij langdurige schuurwerkzaamheden de stofzak vaak geleegd moet worden, kan op de afzuigaansluiting **[1-4]** een mobiele Festool-stofzuiger met een afzuigslang van 27 mm diameter worden aangesloten.

Advies: Gebruik een antistatische afzuigslang! Hierdoor kan de elektrische oplading worden gereduceerd.

7.5 Randbescherming (protector) [5]

De randbescherming **[1-6]** voorkomt dat de steunschijf met de zijkant tegen een vlak aankomt (bijv. bij het schuren langs een wand of een kozijn), hetgeen tot een beschadiging of een terugslag van de machine zou kunnen leiden.

8 Werken met het elektrische gereedschap

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel

► Werkstuk zo bevestigen, dat het tijdens de bewerking niet kan bewegen.

De volgende aanwijzingen in acht nemen:

– 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 één hand vast aan de handgreep **[1-9]**.

Voor schuurwerkzaamheden raden wij de volgende instellingen van de stelknop **[1-3]**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
– 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

Schuurwerkzaamheden	Stand van de stelknop
– 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 reparatie alleen door fabrikant of door servicewerkplaatsen. Adres bij u in de buurt op: www.festool.nl/service



Alleen originele Festool-reserveonderdelen gebruiken! Bestelnr. op: www.festool.nl/service

De machine is met zelfuitschakelbare speciale koolstofborstels uitgerust. Zijn die versleten, dan volgt een automatische stroomonderbreking en komt de machine tot stilstand.

Om de luchtcirculatie te garanderen, moeten de koelluchtopeningen in de motorbehuizing altijd vrij en schoon gehouden worden.

Bij afname van het vermogen of verhoogde trillingen de koelluchtopeningen uitblazen en reinigen.

10 Accessoires

Gebruik alleen originele steun- en poetssteunschijven van Festool. Het gebruik van inferieure steun- en poetssteunschijven kan tot een aanzienlijke onbalans leiden, waardoor de kwaliteit van de werkresultaten af- en de slijtage van de machine toeneemt.

De bestelnummers voor accessoires en gereedschappen vindt u in uw Festool-catalogus of op het internet op www.festool.com.

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.

Alleen EU: 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 voor REACH: www.festool.com/reach

12 Algemene aanwijzingen

12.1 Informatie over gegevensbescherming

Het elektrisch 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.

Innehållsförteckning

1 Symboler 38
2 Säkerhetsanvisningar 38
3 Avsedd användning 39
4 Tekniska data 39
5 Delar 39
6 Driftstart 40
7 Inställningar 40
8 Arbeta med elverktyg 41
9 Underhåll och skötsel 41
10 Tillbehör 42
11 Miljö 42
12 Allmänna anvisningar 42

1 Symboler


Varning för allmän risk


Varning för elstötar


Läs bruksanvisningen och säkerhetsanvisningarna!


Använd hörselskydd!


Använd andningsskydd!


Använd skyddsglasögon!


Ansluta nätkabeln

Dra ur nätkabeln


Dra ut nätkontakten


Kasta den inte i hushållssoporna.


Skyddsklass II


CE-märkning: Bekräftar att elverktyget uppfyller kraven i Europeiska gemenskapens direktiv.


Maskinen har ett chip för datalagring. Se kapitel 12.1


Tips, information

Bruksanvisning

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.

Med begreppet ”Elverktyg” som används i säkerhetsanvisningarna menas nätdrivna elverktyg (med nätkabel) och batteridrivna elverktyg (utan nätkabel).

2.2 Maskinspecifika säkerhetsanvisningar

- **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.
- 
Använd lämplig personlig skyddsutrustning: Hörselskydd och skyddsglasögon.
- 
Använd en P2-andningsmask som skydd. Se till att ventilationen är tillräcklig i slutna utrymmen och anslut en dammsugare.
- **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.
- **Varning! Brandrisk! Undvik att slipobjektet och slipmaskinen överhettas. Töm alltid dammbehållaren före arbetspauserna.** Slipdammet i dammsugarens filtersäck eller filter kan självantändas under ogynnsamma omständigheter, exempelvis vid gnistbildning under slipningen. Extra farligt är det om slipdamm med rester av lack, polyuretan eller andra kemiska ämnen blandas och slipobjektet är varmt efter lång bearbetning.
- Metall och asbesthaltiga material får inte bearbetas. Metaller kan orsaka gnistbildning i filtersäcken när man arbetar. Det ökar brandrisken.
- **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.

– **Använd endast originalslipplattor från Festool.** Slipplattor från andra tillverkare är inte lämpliga för slipmaskinens varvtal och kan gå sönder.
– **När Longlife-filtersäcken används kan det uppstå statisk elektricitet. Använd därför om möjligt alltid en antistatisk utsugsslang (AS) för elverktyget.** En lätt elstöt kan göra att man rycker till och tappar uppmärksamheten, vilket i sin tur kan leda till en olycka.

2.3 Emissionsvärden

De enligt EN 62841 fastställda värdena uppgår vanligtvis till:

Ljudtrycksnivå	L_{PA} = 73 dB(A)
Ljudeffektnivå	L_{WA} = 84 dB(A)
Osäkerhet	K = 3 dB

OBS!

Buller vid arbetet
Hörselskador
► Använd hörselskydd.

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

Vibrationsemissionsvärde (3 axlar)	a_h = 3,5 m/s²
	K = 2,0 m/s²

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.
► Man måste bedöma den faktiska belastningen under hela driftcykeln.
► Beroende på den faktiska belastningen måste lämpliga säkerhetsåtgärder vidtas för att skydda användarna.

3 Avsedd användning

Slipmaskinerna är endast avsedda för slipning av trä, plast, sten, kompositmaterial, färg/lack, spackelmassa och liknande material. Metall och asbesthaltiga material får inte bearbetas.
Med hänsyn till elsäkerheten får maskinen inte vara fuktig och inte användas i fuktig miljö. Maskinen får endast användas för torrslipning.

Vid felaktig användning ligger ansvaret på användaren.

4 Tekniska data

Excenterslip	ETS 125REQ
Effekt	250 W
Varvtal (tomgång)	6000 - 12000 v/min
Varvtal max[7]	16000 v/min
Sliprörelse	2,0 mm
Slipplatta	D 125 mm
Vikt (utan nätkabel, med sliplatta)	1,2 kg

5 Delar

[1-1] Strömbrytare
[1-2] plug it-anslutning
[1-3] Varvtalsreglering
[1-4] Sugadapter
[1-5] Slipplatta
[1-6] Protector
[1-7] Longlife-filtersäck
[1-8] Filtersäcksadapter
[1-9] Handtag (isolerade handtagsytor)

[7] Max. möjligt varvtal vid defekt elektronik.

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 bara Festool-maskiner med märkspänning 120 V/60 Hz användas.

OBS!

plug it-anslutningen blir mycket 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 .
Kontakten **[1-1]** fungerar som strömbrytare (I = TILL, 0 = FRÅN).

ⓘ Strömbrytaren ska omedelbart ställas i Från-läge vid strömavbrott eller när nätkontakten dras ur. På detta sätt förhindrar man en okontrollerad återstart.

7 Inställningar

VARNING!

Risk för personskador, elstötar

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

7.1 Elektronik

Mjukstart
Den elstyrda mjukstarten gör att maskinen startar utan knyck.

Konstant varvtal
Det förvalda motorvarvtalet hålls elektroniskt konstant. Det ger en konstant sliphastighet vid användning enligt föreskrift (lagom presskraft).

Ställa in varvtalet
Varvtalet kan ställas in steglöst mellan 6000 och 12000 varv/min med inställningsratten **[1-3]**.
På så vis kan du anpassa sliphastigheten optimalt till materialet (se kapitel 8).

7.2 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.

❶ Lossa de fyra skruvarna.

❷ Ta av slipplattan nedåt.

❸ Sätt fast den nya slipplattan.

❹ Dra åt den för hand (2,5 Nm) med de fyra skruvarna.

Slipplattans hårdhetsgrad
Maskinen kan utrustas med slipplattor med olika hårdhetsgrader anpassade till ytan som ska behandlas.
Mjuk: universal för grov- och finslipning, för plana och välvda ytor.
Extra mjuk: finslipning på formdelar, valv och radier. Ska inte användas på kanter!

7.3 Fästa sliptillbehör med StickFix [3a]

På StickFix-slipplattan kan man snabbt och enkelt fästa passande StickFix-slippapper och StickFix-slipfiberdukar.

- ► Tryck fast det självhäftande sliptillbehöret på slipplattan **[1-5]**.

Om StickFix-beläggningens vidhäftning minskar kan slipplattans tillbehör lossna – i synnerhet när den inte har kontakt med materialet – **och orsaka personskador**. Byt slipplatta!

7.4 Utsug

VARNING!

Hälosrisk på grund av damm

- ► Damm kan vara hälsofarligt. Arbeta därför aldrig utan utsug.
- ► Följ alltid nationella föreskrifter för utsug av hälsofarligt damm.

Eget utsug med Longlife-filtersäck
Slipmaskinerna har ett eget utsug som standard. Slipdammet sugs upp genom sugöppningarna i slipplattan och samlas i filtersäcken.

Montera filtersäcken [4]

❶ Montera filtersäcksadaptern på utsugsröret.

❷ Skjut på filtersäcken tills den hakar fast på adaptern.


Töm filtersäcken när sugeffekten avtar.

❶ Tryck ihop filtersäckens manöverelement.

❷ Ta av filtersäcken bakåt.

❸ Öppna luckan på filtersäcken.

❹ Töm filtersäcken och kassera innehållet.

Utsug med Festool-dammsugare

För att man ska slippa tömma filtersäcken ofta vid långvarig slipning kan en Festool-dammsugare med en sugslangdiameter på 27 cm anslutas till utsugsröret **[1-4]**

Rekommendation: Använd en antistatisk sugslang! På så sätt minskar man den elektriska uppladdningen.

7.5 Kantskydd (Protector) [5]

Kantskyddet **[1-6]** förhindrar att slipplattan kommer i kontakt med en yta (exempelvis vid slipning längs en vägg eller ett fönster), vilket i sin tur förhindrar rekylrörelser i maskinen som kan orsaka personskador.

8 Arbeta med elverktyg

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 en hand på handtaget **[1-9]** för att styra den säkert.

För sliparbeten rekommenderar vi följande inställningar på inställningsratten **[1-3]**:

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
– 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 serviceverkstäder. Hitta närmaste adress på: www.festool.se/service



Använd bara Festools originalreservdelar! Art.nr på: www.festool.se/service

Maskinen är utrustad med självfrånkopplande specialkolborstar. Om de är utnötta bryts strömmen automatiskt och maskinen stängs av.

För att luftcirkulationen ska kunna garanteras, måste kylluftöppningarna i motorns hölje alltid hållas öppna och rena.

Vid försämrad effekt eller ökade vibrationer, blås igenom och rengör kylluftöppningarna.

10 Tillbehör

Använd endast originalslip- och polerplattor från Festool. Om du använder slip- och polerplattor av sämre kvalitet kan det leda till kraftig obalans som försämrar arbetsresultatet och ökar slitaget på maskinen.

Artikelnummer för tillbehör och verktyg hittar du i Festool-katalogen eller 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.

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

Information om REACh: www.festool.com/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.

Sisällys

1 Tunnukset....43
2 Turvallisuusohjeet....43
3 Määräystenmukainen käyttö....44
4 Tekniset tiedot....44
5 Laitteen osat....44
6 Käyttöönotto....45
7 Asetukset....45
8 Työskentely sähkötyökalulla....46
9 Huolto ja hoito....46
10 Lisävarusteet ja tarvikkeet....47
11 Ympäristö....47
12 Yleisiä ohjeita....47

1 Tunnukset


Varoitus yleisestä vaarasta


Sähköiskuvaara


Lue käyttöopas, turvallisuusohjeet!


Käytä kuulosuojaimia!


Käytä hengityssuojainta!


Käytä suojalaseja!


Verkkovirtajohdon kytkentä


Verkkovirtajohdon irrotus


Vedä verkkopistoke irti


Älä hävitä kotitalousjätteiden mukana.


Suojausluokka II


CE-tunnus: vahvistaa, että sähkötyökalu täyttää Euroopan yhteisön direktiivien määräykset.


Laitteessa on tietojen tallennukseen käytettävä siru. Katso luku 12.1


Ohje, vihje

Käsittelyohje

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.

Turvallisuusohjeissa käytetty termi "sähkötyökalu" tarkoittaa verkkokäyttöisiä sähkötyökaluja (verkkojohdon kanssa) tai akkukäyttöisiä sähkötyökaluja (ilman verkkojohtoa).

2.2 Konekohtaiset turvallisuusohjeet

– **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.

– 
Käytä soveltuvia henkilönsuojaimia: Kuulosuojaimet ja suojalasit.

– 
Käytä terveytesi suojelemiseksi P2-hengityksensuojainta. Huolehdi sisätiloissa tehokkaasta ilmanvaihdosta ja kytke laitteeseen järjestelmäimuri.

– **Puhdista öljyn tahrimat käyttötarvikkeet (esim. hiomatyyny tai kiillotushuopa) vedellä ja anna niiden kuivua auki levitettyinä.** Öljyn tahrimat käyttötarvikkeet saattavat syttyä itsestään.

– **Huomio, palovaara! Vältä hiottavan materiaalin ja hiomakoneen ylikuumenemista. Tyhjennä pölysäiliö ennen työtaukoja.** Järjestelmäimurin pölypussissa tai suodattimessa oleva hiomapöly saattaa syttyä epäedullisissa olosuhteissa itsestään, esimerkiksi kipinöiden takia. Vaara on erityisen suuri sellaisissa tilanteissa, joissa hiomapölyn seassa on maali- tai polyuretaanijäänteitä tai muita kemiallisia aineita ja hiottava materiaali on kuuma pitkäkestoisen työstön jälkeen.

– Tällä työkalulla ei saa työstää metallia tai asbestipitoisia materiaaleja. Pölypussiin voi

päästä kipinöitä, jos työstät metallia. Tämä lisää palovaaraa.
- **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.
- **Käytä vain alkuperäisiä Festool-hiomalautasia.** Muiden valmistamia lautasia ei ole mitoitettu hiomakoneen kierrosluvulle ja ne voivat murtua.
- **Longlife-pölypussin käytön yhteydessä voi syntyä sähkövarausta. Mikäli mahdollista, käytä sähkötyökalun kanssa aina antistaattista imuletkua (AS).** Lievä sähköisku voi aiheuttaa pelästymisen ja tarkkaavaisuuden herpaantumisen ja saattaa siksi aiheuttaa onnettomuuden.

2.3 Päästöarvot

EN 62841 mukaan määritetyt arvot ovat tyypillisesti:

Äänenpainetaso	L_{PA} = 73 dB(A)
Äänentehotaso	L_{WA} = 84 dB(A)
Epävarmuus	K = 3 dB

HUOMIO

Työskenneltäessä syntyy melua
Kuulovaurioiden vaara
► Käytä kuulosuojaimia.

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

Tärinäarvo (3-akselisesti)	a_h = 3,5 m/s^2
	K = 2,0 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.
► Todellinen kuormitus täytyy arvioida koko käyttöjakson puitteissa.
► Todellisesta kuormituksesta riippuen täytyy määrittää asiaankuuluvat varotoimenpiteet käyttöturvallisuuden takaamiseksi.

3 Määräystenmukainen käyttö

Hiomakoneet on tarkoitettu puun, muovin, komposiittimateriaalien, maali-/lakkapintojen, tasoitepintojen ja muiden vastaavien materiaalien hiomiseen. Niillä ei saa työstää metallia eikä asbestipitoisia materiaaleja.

Sähköturvallisuuden takia kone ei saa olla kostea eikä sitä saa käyttää kosteassa ympäristössä. Konetta saa käyttää vain kuivahiomiseen.

Koneen käyttäjä vastaa määräystenvastaisesta käytöstä aiheutuneista vahingoista.

4 Tekniset tiedot

Epäkeskohiomakone	ETS 125 REQ
Teho	250 W
Kierrosluku (kuormittamatta)	6000 - 12000 min^{-1}
Kierrosluku max.[8]	16000 min^{-1}
Hiomaisku	2,0 mm
Hiomalautanen	D 125 mm
Paino (ilman verkkovirtajohtoa, hiomalautasella)	1,2 kg

5 Laitteen osat

[1-1] Käyttökytkin
[1-2] Plug it -liitäntä
[1-3] Kierrosluvun säätö
[1-4] Poistoimuliitäntä
[1-5] Hiomalautanen
[1-6] Reunasuojain
[1-7] Longlife-pölypussi

[8] Suurin mahdollinen kierrosluku elektroniikkavian yhteydessä.

[1-8] Pölypussin adapteri

[1-9] Kahva (eristetyt kahvapinnat)

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 .

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

ⓘ Kytke käyttökytkin välittömästi pois päältä virtakatkoksen yhteydessä tai kun vedät pistotulpan irti. Tämä estää moottorin tahattoman uudelleen käynnistymisen.

7 Asetukset

VAROITUS

Loukkaantumisvaara, sähköiskuvaara

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

7.1 Elektroniikka

Pehmeä käynnistys

Elektronisesti ohjattu pehmeä käynnistys huolehtii koneen tasaisesta käynnistymisestä.

Tasainen kierrosluku

Elektroniikka pitää esivalitun moottorikierrosluvun samana. Tämä takaa tasaisen hiomanopeuden, kun hiomakonetta käytetään määräysten mukaisesti (laitetta painetaan kevyesti alustaa vasten).

Kierrosluvun säätäminen

Kierroslukua voi säätää portaattomasti säätöpyörällä **[1-3]** 6000-12000 min^{-1} välillä.

Siten voit säätää optimaalisen hiontanopeuden työstettävän materiaalin mukaan (katso luku 8).

7.2 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.

❶ Avaa neljä ruuvia.

❷ Ota hiomalautanen alakautta pois.

❸ Kiinnitä uusi hiomalautanen.

❹ Kiristä neljä ruuvia käsitiukkuuteen (2,5 Nm).

Hiomalautasen kovuusluokka

Hiomakone voidaan varustaa erikovuisilla hiomalautasilla työstettävän pinnan mukaan.

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

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

7.3 Hiomatarvikkeen kiinnitys StickFixin kanssa [3a]

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

- ► Paina tarrakiinnitteinen hiomatarvike hiomalautaselle **[1-5]**.

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

7.4 Imurointi

VAROITUS

Pöly aiheuttaa vaaraa terveydelle

- ► Pöly voi olla terveydelle haitallista. Älä sen vuoksi missään tapauksessa työskentele ilman imuria.
- ► Noudata terveydelle vaarallisen pölyn imuroinnissa aina maakohtaisia määräyksiä.

Pölynpoisto Longlife-pölypussiin

Hiomakoneissa on vakiona oma pölynpoisto. Hiomapöly imetään hiomatallan imuaukkojen kautta pölypussiin.

Pölypussiin [4] asennus

❶ Työnnä pölypussiadapteri poistoimuliitännän päälle.

❷ Työnnä pölypussi adapterin päälle, niin että se lukittuu paikalleen.

 Jos imuteho vähenee, tyhjennä pölypussi.

❶ Paina pölypussin irrotuspainikkeita yhteen.

❷ Ota pölypussi takakautta pois.

❸ Avaa pölypussin luukku.

❹ Tyhjennä pölypussi roskiin.

Imurointi Festool-järjestelmäimurilla

Voit liittää poistoimuliitäntään **[1-4]** 27 mm:n kokoisella imuletkulla varustetun Festool-järjestelmäimurin, kun haluat tehdä pitkäkestoisia hiomatöitä ilman pölypussin jatkuvaa tyhjentämistä.

Suositus: käytä antistaattista poistoimuletkua! Siten voit vähentää staattisen sähkön varautumista.

7.5 Reunasuojain (Protector) [5]

Reunasuojain **[1-6]** estää hiomalautasen ympärysreunaa koskettamasta pintaan (esim. hiottaessa seinän tai ikkunan vieritse). Näin vältetään vauriot ja koneen takaiskut.

8 Työskentely sähkötyökalulla

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 yhdellä kädellä kiinni kahvasta **[1-9]** ja ohjaa sillä työkalua tasaisesti.

Suosittelemme hiontatöihin seuraavia säätöpyöräasetuksia **[1-3]**:

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.



Anna vain valmistajan tai valtuutetun huoltokorjaamon tehdä **huolto- ja korjaustyöt**. Lähimmän huoltopisteen voit katsoa nettiosoitteesta: www.festool.fi/huolto



Käytä vain alkuperäisiä Festool-varaosia! Tuotenumerot voit katsoa nettiosoitteesta: www.festool.fi/huolto

Koneessa on automaattisesti irtikytkeytyvät erikoishiilet. Jos ne ovat kuluneet loppuun, virta katkeaa automaattisesti ja laite pysähtyy.

Ilmankierron varmistamiseksi moottorin kotelon jäähdytysilmarakojen täytyy olla aina vapaita ja puhtaita.

Jos teho heikkenee tai tärinä kasvaa, puhalla jäähdytysaukot puhtaaksi.

10 Lisävarusteet ja tarvikkeet

Käytä vain Festoolin alkuperäisiä hioma- ja kiillotuslautasia. Huonolaatuisten hioma- ja kiillotuslautasten käyttö saattaa aiheuttaa voimakasta epätasapainoa, joka huonontaa työtuloksen laatua ja lisää koneen kulumista.

Tarvikkeiden ja terien/työkalujen tuotenumerot voit katsoa Festoolin tuoteoppaasta tai 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.

Vain EU: käytöstä poistettuja sähkö- ja elektroniikkalaitteita koskevan eurooppalaisen direktiivin ja sitä vastaavan kansallisen lainsäädännön mukaan loppuun käytetyt sähkötyökalut täytyy kerätä erikseen talteen ja toimittaa ympäristöä säästävään kierrätykseen.

REACh:iin liittyvät tiedot: www.festool.com/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.

Indholdsfortegnelse

1 Symboler..... 48
2 Sikkerhedsanvisninger..... 48
3 Bestemmelsesmæssig brug.....49
4 Tekniske data..... 49
5 Produktets elementer.....49
6 Ibrugtagning..... 50
7 Indstillinger..... 50
8 Arbejde med el-værktøjet..... 51
9 Vedligeholdelse og service..... 51
10 Tilbehør..... 52
11 Miljø..... 52
12 Generelle henvisninger.....52

1 Symboler


Advarsel om generel fare


Advarsel om elektrisk stød


Brugsanvisning, læs sikkerhedsanvisningerne!


Brug høreværn!


Brug åndedrætsværn!


Brug beskyttelsesbriller!


Tilslutning af ledningen


Udtrækning af ledningen


Træk ledningen ud


Må ikke bortskaffes sammen med almindeligt husholdningsaffald.


Sikkerhedsklasse II


CE-mærkning: Bekræfter, at el-værktøjet er i overensstemmelse med EU-direktiverne.


Maskinen har en chip til lagring af data. se kapitel 12.1


Tip, Bemærk

Handlingsanvisning

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.

Med begrebet "el-værktøj", som anvendes i sikkerhedsanvisningerne, menes ledningsdrevet el-værktøj (med netkabel) og batteridrevet el-værktøj (uden netkabel).

2.2 Maskinspecifikke sikkerhedsanvisninger

- **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.
- 
Brug egnede personlige værnemidler: Høreværn og beskyttelsesbriller.
- 
Brug en P2-åndedrætsmaske for at undgå skade på helbredet. Sørg for tilstrækkelig ventilation i lukkede rum, og tilslut en støvsuger.
- **Rengør olievædede arbejdsmaterialer, f.eks. slibepuder eller polerfilt, med vand, og lad dem tørre i udbredt tilstand.** Olievædede arbejdsmaterialer kan selvantænde.
- **Pas på brandfare! Undgå overophedning af slibeemnet og slibemaskinen. Tøm altid støvbeholderen, før du holder pause.** Slibestøv i filterposen eller støvsugerens filter kan selvantænde under ugunstige forhold som f.eks. gnistregn, der opstår under slibning. Det er særlig farligt, hvis slibestøvet er blandet med lak-, polyurethanrester eller andre kemiske stoffer, og slibeemnet er varmt efter lang tids arbejde.
- Metal og asbestholdige materialer må ikke bearbejdes. Metal kan danne gnistregn i støvposen under bearbejdningen. Det øger brandfaren.

- **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.
- **Brug kun originale Festool bagskiver.** Andre skiver er ikke egnet til slibemaskinens omdrejningstal og kan gå i stykker.
- **Ved anvendelse af longlife-filterposen kan der opstå statisk elektricitet. Brug altid en antistatisk støvsugerslange (AS) sammen med el-værktøjet.** Et let elektrisk stød kan forskrække lidt og forstyrre opmærksomheden, så der opstår et uheld.

2.3 Emissionsværdier

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

Lydtrykniveau	L_{PA} = 73 dB(A)
Lydeffekt	L_{WA} = 84 dB(A)
Usikkerhed	K = 3 dB

FORSIGTIG

Støj, der opstår ved arbejdet

Beskadigelse af hørelsen

► Brug høreværn.

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

Vibrationsemissionsværdi (3-akset)	a_h = 3,5 m/s^2
	K = 2,0 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.

► Der skal tages højde for den faktiske belastning i hele driftscyklussen.

► Alt efter den faktiske belastning skal der træffes egnede sikkerhedsforanstaltninger for at beskytte brugeren.

3 Bestemmelsesmæssig brug

Slibemaskinerne er beregnet til slibning af træ, kunststof, kompositmateriale, maling/lak, spartelmasse og lignende materialer.Metal og asbestholdige materialer må ikke bearbejdes.

Af hensyn til den elektriske sikkerhed må maskinen ikke blive fugtig eller anvendes i fugtige omgivelser. Maskinen må kun bruges til tørslibning.

Ved ikke-bestemmelsesmæssig anvendelse hæfter brugeren.

4 Tekniske data

Excentersliber	ETS 125 REQ
Effekt	250 W
Omdrejningstal (ubelastet)	6000 - 12000 o/min
Maks. omdrejningstal[9]	16000 o/min
Slibebevægelse	2,0 mm
Bagskive	D 125 mm
Vægt (uden netkabel, med bagskive)	1,2 kg

5 Produktets elementer

[1-1] Start-stop-kontakt

[1-2] Plug it-tilslutning

[1-3] Hastighedsregulering

[1-4] Udsugningsstuds

[1-5] Bagskive

[1-6] Protector

[1-7] Longlife-støvpose

[9] maks. mulige omdrejningstal ved fejlbehæftet elektronik.

[1-8] Støvposeadapter

[1-9] Greb (isolerede grebsflader)

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 .

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

ⓘ I tilfælde af strømafbrydelse eller hvis stikket trækkes ud, skal start-stop-kontakten straks sættes på stop. Det forhindrer en ukontrolleret genstart.

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 styrede softstart sørger for, at maskinen starter uden ryk.

Konstant omdrejningstal

Det forvalgte omdrejningstal holdes konstant ved hjælp af elektronikken. På den måde opnås en jævn slibehastighed, forudsat at maskinen bruges korrekt (passende kontakttryk).

Indstilling af omdrejningstal

Omdrejningstallet kan indstilles med indstillingshjulet **[1-3]** mellem 6000 og 12000 o/min.

På den måde kan slibehastigheden indstilles optimalt til det pågældende materiale (se kapitel 8).

7.2 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.

❶ Løsn de fire skruer.

❷ Tag bagskiven af.

❸ Anbring en ny bagskive.

❹ Spænd de fire skruer håndfast (2,5 Nm).

Bagskivens hårdhedsgrad

Alt efter den overflade, der skal bearbejdes, kan maskinen udstyres med forskelligt hårde bagskiver.

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

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

7.3 Fastgørelse af slibetilbehør med StickFix [3a]

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

- ► Tryk det selvhæftende slibetilbehør fast på bagskiven **[1-5]**.

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 på emnet endnu. Udskift bagskiven!

7.4 Udsugning

ADVARSEL

Sundhedsfare fra støv

- ► Støv kan være sundhedsfarligt. Arbejd derfor aldrig uden udsugning.
- ► Vær ved udsugning af sundhedsfarligt støv altid opmærksom på de nationale bestemmelser.

Integreret udsugning med longlife-støvpose

Slibemaskinerne er som standard udstyret med udsugningssystem. Slibestøvet suges ud gennem udsugningsåbningerne i slibesålen og lander i støvposen.

Montering af støvposen [4]

❶ Skub støvposeadapteren på udsugningsstudsen.

❷ Skub støvposen på adapteren, indtil den går i indgreb.

 Tøm støvposen, når sugeeffekten aftager.

❶ Tryk støvposen sammen ved hjælp af betjeningselementerne.

❷ Tag støvposen af.

❸ Åbn klappen på støvposen.

❹ Tøm støvposen, og bortskaf affaldet.

Udsugning med Festool støvsuger

Ved større slibeopgaver kan du tilslutte en Festool støvsuger med en slangediameter på 27 mm til udsugningsstudsen **[1-4]**, så du undgår at tømme støvposen hele tiden og igen.

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

7.5 Kantbeskyttelse (Protector)[5]

Kantbeskyttelsen **[1-6]** reducerer, at bagskiven berører en flade med siden af sin omkreds (f.eks. ved slibning langs med en væg eller et vindue), så maskinen derved slår tilbage eller bliver beskadiget.

8 Arbejde med el-værktøjet

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 maskinen med den ene hånd om grebet **[1-9]** for at kunne føre maskinen sikkert.

Ved slibeopgaver anbefaler vi følgende indstillinger af indstillingshjulet **[1-3]**:

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 service

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. Nærmeste adresse findes på: www.festool.dk/service



Brug kun originale Festool-reservedele! Artikelnr. findes på: www.festool.dk/service

Maskinen er udstyret med specialkul, der kobler automatisk fra. Når disse er slidt, foretages en automatisk strømafbrydelse, og maskinen standses.

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

Gennemblæs og rens køleluftåbningerne ved faldende effekt eller højere vibrationer.

10 Tilbehør

Anvend udelukkende originale bag- og polerbagskiver fra Festool. Anvendelse af ringere bag- og polerbagskiver kan medføre betydelig ubalance, så arbejdets kvalitet forringes, og maskinen slides mere.

Artikelnumrene for tilbehør og værktøj kan du finde i dit Festool-katalog eller på internettet under "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.

Kun EU: Ifølge Rådets direktiv om affald af elektrisk og elektronisk udstyr og gennemførelse i national ret skal gammelt el-værktøj indsamles separat og afleveres til miljøvenlig genvinding.

Informationer om REACh: www.festool.com/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 til fejldiagnose, reparationer og garantiafvikling samt til kvalitetsforbedring og videreudvikling af el-værktøjet. Dataene anvendes ikke til andre formål uden kundens udtrykkelige tilladelse.

Innholdsfortegnelse

1 Symboler..... 53
2 Sikkerhetsinformasjon.....53
3 Riktig bruk..... 54
4 Tekniske data..... 54
5 Apparatets deler..... 54
6 Igangsetting.....55
7 Innstillinger..... 55
8 Arbeide med elektroverktøyet..... 56
9 Vedlikehold og pleie..... 56
10 Tilbehør..... 57
11 Miljø..... 57
12 Generell informasjon..... 57

1 Symboler

Advarsel om generell fare

Advarsel om elektrisk støt

Brukerhåndbok, les sikkerhetsinformasjonen!

Bruk hørselvern!

Bruk åndedrettsvern!

Bruk vernebriller!

Koble til strømledning

Koble fra strømledningen

Trekk ut støpselet

Må ikke kastes i husholdningsavfallet.

Beskyttelsesklasse II

CE-merking: Bekrefter at elektroverktøyet er i samsvar med EU-direktivene.

Verktøyet inneholder en chip for datalagring. Se kapittel 12.1

Tips, merknad

Veiledning

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.

I sikkerhetsinformasjonen brukes uttrykket "elektroverktøy". Det viser til nettdrevet elektroverktøy (med ledning) eller batteridrevet elektroverktøy (uten ledning).

2.2 Maskinspesifikk sikkerhetsinformasjon

- **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.
- 

  Bruk egnet personlig verneutstyr: Hørselsvern og vernebriller.
-  Bruk P2-åndedrettsvern som beskyttelse. I lukkede rom må du sørge for tilstrekkelig lufting og koble til en støvsuger.
- **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.
- **Obs! Brannfare! Unngå overoppheting av emnet og slipemaskinen. Tøm alltid støvbeholderen før pauser i arbeidet.** Slipestøv i filterposen eller filteret til støv-/våtsugeren kan selvantenne under sliping ved ugunstige forhold som gnistregn. Faren er spesielt stor hvis slipestøvet er blandet med lakk- eller polyuretanrester eller andre kjemiske stoffer og emnet er varmt etter langvarig arbeid.
- Metall og materialer som inneholder asbest, skal ikke bearbeides. Metaller kan føre til gnistregn i støvposen under bearbeiding. Dette øker brannfaren.
- **Kontroller elektroverktøyet og slipetallerkenen for skader dersom de har falt ned. Demonter slipetallerkenen for å kon-**

trollere den ordentlig. Få ødelagte deler reparert før bruk. Knekte slipetallerkener og skadde maskiner kan føre til skader og at maskinen ikke lenger er sikker.
– **Bruk bare originale Festool-slipeskiver.** Skiver fra andre leverandører er ikke egnet for turtallet til slipemaskinen og kan sprekke.
– **Det kan oppstå elektrisk ladning når Longlife-støvposen brukes. Bruk alltid en antistatisk sugeslange (AS) sammen med elektroverktøyet.** Lettere elektriske støt kan føre til at man skvetter og blir mindre oppmerksom, noe som kan forårsake ulykker.

2.3 Støyemisjonsverdier

De registrerte verdiene iht. EN 62841 er vanligvis på:

Lydtrykknivå	L_{PA} = 73 dB(A)
Lydeffektnivå	L_{WA} = 84 dB(A)
Usikkerhet	K = 3 dB

FORSIKTIG

Støy under arbeidet
Hørselsskadelig
► Bruk hørselvern.

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

Svingningsemisjon (treakset)	a_h = 3,5 m/s²
	K = 2,0 m/s²

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.
► Den faktiske belastningen under den totale arbeidssyklusen må evalueres.
► Avhengig av den faktiske belastningen må det gjennomføres egnede sikkerhetstiltak for å beskytte brukeren.

3 Riktig bruk

Sliperne er laget for sliping av tre, plast, komposittmaterialer, maling/lakk, sparkelmasse og lignende materialer. Metall og materialer som inneholder asbest, skal ikke bearbeides.
På grunn av den elektriske sikkerheten skal maskinen ikke utsettes for fukt og ikke brukes i fuktige omgivelser. Maskinen skal kun brukes til tørrsliping.

Ved ikke-forskriftsmessig bruk bærer brukeren ansvaret.

4 Tekniske data

Eksentersliper	ETS 125REQ
Effekt	250 W
Turtall (tomgang)	6000 - 12000 o/min
Maks. turtall[10]	16000 o/min
Slipeløft	2,0 mm
Slipetallerken	D 125 mm
Vekt (uten ledning, med slipetallerken)	1,2 kg

5 Apparatets deler

[1-1] På/av-knapp
[1-2] plug it-tilkobling
[1-3] Turtallsregulering
[1-4] Avsugsstuss
[1-5] Slipetallerken
[1-6] Protector
[1-7] Longlife-støvpose
[1-8] Støvpose-adapter
[1-9] Håndtak (isolerte gripeflater)

[10] Maks. turtall som kan oppstå ved feil på elektronikken.

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 spenningsangivelse 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 .

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

ⓘ Sett av/på-bryteren umiddelbart i AV-stilling ved strømbrudd eller hvis nettstøpselet trekkes ut. Dette hindrer utilsiktet gjenstart.

7 Innstillinger

ADVARSEL

Skaderisiko, elektrisk støt

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

7.1 Elektronikk

Myk oppstart

Elektronisk styrt myk start sørger for at maskinen starter uten å rykke til.

Konstant turtall

Forhåndsinnstilt motorturtall holdes konstant ved hjelp av elektronikken. Slik vil du ved riktig bruk (med adekvat trykk) kunne oppnå en jevn slipehastighet.

Stille inn turtallet

Turtallet kan stilles inn mellom 6000 og 12 000 o/min med reguleringshjulet **[1-3]**.

Dermed kan du tilpasse slipehastigheten optimalt til det gjeldende materialet (se kapittel 8).

7.2 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.

❶ Åpne fire skruer.

❷ Trekk slipetallerkenen nedover og av.

❸ Sett på ny slipetallerken.

❹ Skru de fire skruene godt til (2,5 Nm).

Slipetallerkenens hardhetsgrad

Maskinen kan utstyres slipetallerkener med forskjellig hardhet avhengig av overflaten som skal bearbeides.

Myk: Universell for grov- og finsliping, for rette og krumme flater.

Supermyk: Finslipning av formdeler, buede overflater, radier. Skal ikke brukes på kanter!

7.3 Fest slipetilbehør med StickFix [3a]

På StickFix-slipetallerkener kan du raskt og enkelt feste StickFix-slipepapir og StickFix-slipefilt.

- ► Trykk fast det selvklebende slipetilbehøret på slipetallerkenen **[1-5]**.

Dersom Stickfix-belegget løsner, kan slipetallerkentilbehøret **løsne fra slipetallerkenen og forårsake personskader**. Dette gjelder spesielt når sliperen ikke holdes inntil materialet. Bytt slipetallerken!

7.4 Avsug

ADVARSEL

Helsefare på grunn av støv

- ► Støv kan være helseskadelig. Arbeid derfor aldri uten avsug.
- ► Ta hensyn til de nasjonale forskriftene ved avsuging av helseskadelig støv.

Egenavsug med longlife-støvpose

Som standardutstyr er sliperne utstyrt med et egenavsug. Slipestøvet suges inn gjennom avsugåpninger i slipeplaten og samles i støvposen.

Montering af støvposen [4]

❶ Skyv støvposeadapteren på avsugsstussen.

❷ Skyv på støvposen helt til den går i inngrep på adapteren.

 Dersom sugekraften blir dårligere, må du tømme støvposen.

❶ Klem sammen støvposen ved virkeelementene.

❷ Trekk av støvposen bakover.

❸ Åpne klaffen på støvpose.

❹ Tøm støvposen og kast avfallet.

Avsug med Festool mobile støv-/våtsuger

For å unngå å måtte tømme støvposen hyppig ved langvarig slipearbeid kan det kobles til en Festool mobil støv-/våtsuger med en slangediameter på 27 mm på avsugsstussene **[1-4]**.

Anbefaling: Bruk antistatisk sugeslange! Det kan redusere den elektriske ladningen.

7.5 Kantbeskyttelse (Protector) [5]

Kantbeskyttelsen **[1-6]** hindrer at slipetallerkenen berører flater med periferisiden (for eksempel ved sliping langs en vegg eller et vindu), slik at det oppstår rekyl eller skader i maskinen.

8 Arbeide med elektroverktøyet

ADVARSEL

Fare for personskade

► Fest emnet slik at det ikke kan bevege seg under bearbeiding.

Vær obs 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 første rekke av at du velger riktig slipemiddel.
– For å føre maskinen sikkert holder du den ene hånden på håndtaket **[1-9]**.

Til sliping anbefaler vi følgende innstillinger på reguleringshjulet **[1-3]**:

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 reparasjon skal kun utføres av produsenten eller autoriserte verksteder. Nærmeste representant eller verksted, se: www.festool.com/Service



Bruk kun originale Festool-reservedeler! Best.-nr. finner du på: www.festool.com/Service

Maskinen er utstyrt med spesialkull som kobles ut automatisk. Når disse er slitt, blir strømmen avbrutt automatisk og maskinen stanser.

For å sikre luftsirkulasjonen må kjøleluftåpningene på motorhuset alltid være åpne og rene.
Ved avtagende effekt eller økt vibrasjonsnivå må du blåse ut og rengjøre lufteåpningene.

10 Tilbehør

Bruk bare originale slipe- og poleringstallerkener fra Festool. Bruk av mindreverdige slipe- og poleringstallerkener kan føre til stor ubalanse som kan forringe kvaliteten på resultatet og øke slitasjen på maskinen.
Bestillingsnumrene til tilbehør og verktøy finner du i Festool-katalogen eller på Internett under "www.festool.de".

11 Miljø



Apparatet skal ikke kastes i restavfallet! Apparater, tilbehør og emballasje skal leveres til gjenvinning. Ta hensyn til gjeldende nasjonale forskrifter.

Bare EU: I henhold til EU-direktivet om kasserte elektriske og elektroniske produkter og direktivets implementering i nasjonal rett må elektroverktøy som ikke lenger skal brukes, samles separat og leveres til miljøvennlig gjenvinning.

Informasjon om REACh: 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 uten kontakt med spesielle apparater, og brukes utelukkende til feildiagnoser, reparasjons- og garantiavviklinger, og kvalitetsikring eller videreutvikling av elektroverktøyet av Festool. Dataene vil ikke brukes på noen annen måte, med mindre det er gitt uttrykkelig samtykke fra kunden.

Índice

1 Símbolos....58
2 Indicações de segurança....58
3 Utilização conforme as disposições.... 59
4 Dados técnicos.... 59
5 Componentes da ferramenta....60
6 Colocação em funcionamento....60
7 Ajustes....60
8 Trabalhar com a ferramenta elétrica.... 61
9 Manutenção e conservação....62
10 Acessórios.... 62
11 Meio ambiente....62
12 Indicações gerais.... 62

1 Símbolos


Advertência de perigo geral


Advertência de choque elétrico


Ler Manual de instruções, indicações de segurança!


Usar proteção auditiva!


Usar máscara de proteção!


Usar óculos de proteção!


Conectar cabo de ligação à rede

Desconectar cabo de ligação à rede


Retirar a ficha da tomada


Não deitar no lixo doméstico.


Classe de proteção II


Marca CE: confirma que a ferramenta elétrica está em conformidade com as diretivas da Comunidade Europeia.


A ferramenta contém um chip para guardar dados. Consultar capítulo 12.1


Conselho, indicação

Instruções de manuseamento

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.

O termo "ferramenta elétrica" utilizado nas indicações de segurança refere-se a ferramentas elétricas com ligação à rede (com cabo de alimentação de rede) ou com bateria (sem cabo de alimentação de rede).

2.2 Indicações de segurança específicas da ferramenta

- **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 utilizador ou para as pessoas que se encontrem nas proximidades. Observe as normas de segurança válidas no seu país.
- 
Use equipamento de proteção individual adequado: Proteção auditiva e óculos de proteção.
- 
Para proteção da sua saúde, use uma máscara de proteção respiratória P2. Em espaços fechados, garantir que existe uma ventilação suficiente e ligar um aspirador móvel.
- **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.
- **Atenção, perigo de incêndio! Evite um sobreaquecimento do material a lixar e da lixadora. Esvazie sempre o recipiente do pó antes de uma pausa no trabalho.** Em condições desfavoráveis, tais como, a produção de faíscas durante a lixagem, a amoladura no saco de filtragem ou no filtro do aspirador móvel pode inflamar-se. O risco é ainda maior se a amoladura estiver misturada com resíduos de tinta, poliuretano ou outras substâncias químicas e o materi-

al a lixar ficar quente após um longo período de trabalho.
- Não se podem efetuar trabalhos em metal nem em materiais com amianto. Durante os trabalhos, os metais podem originar a produção de faíscas no saco do pó. Isso aumenta o perigo de incêndio.
- **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.
- **Utilizar apenas pratos de lixar originais Festool.** Os pratos de outros fabricantes não são adequados para o número de rotações da lixadora e podem quebrar.
- **Ao utilizar o saco para o pó Longlife poderá ocorrer uma carga eletrostática. Com a ferramenta elétrica utilize, sempre que possível, um tubo flexível de aspiração antiestático (AS).** Um ligeiro choque elétrico pode originar um breve momento de susto e perturbar a atenção, podendo provocar um acidente.

2.3 Valores de emissões

Os valores determinados de acordo com EN 62841 são tipicamente:

Nível de pressão acústica	L_{PA} = 73 dB(A)
Nível de potência acústica	L_{WA} = 84 dB(A)
Insegurança	K = 3 dB

CUIDADO

Ruído que surge ao trabalhar
Perturbação da audição
► Utilizar proteção auditiva.

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

Nível de emissão de vibrações (3 eixos)	a_h = 3,5 m/s^2
	K = 2,0 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.
► Tem de ser avaliada a carga real durante todo o ciclo de trabalho.
► Dependendo da carga real, devem ser determinadas medidas de segurança adequadas para a proteção do operador.

3 Utilização conforme as disposições

Conforme as disposições, as lixadoras estão previstas para lixar madeira, plástico, material composto, tinta/vernizes, massa de aparelhar e materiais semelhantes. Não se podem efetuar trabalhos em metal nem em materiais com amianto.

Para garantir a segurança elétrica, a ferramenta não pode estar húmida e não pode ser operada num ambiente húmido. A ferramenta só deve ser utilizada para lixagem a seco.

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

4 Dados técnicos

Lixadora excêntrica	ETS 125 REQ
Potência	250 W
Número de rotações (em vazio)	6000 - 12000 rpm
Número de rotações máx. [11]	16000 rpm
Órbita	2,0 mm
Prato de lixar	D 125 mm
Peso (sem cabo de alimentação, com prato de lixar)	1,2 kg

[11] Número máx. de rotações que surgem no caso de sistema eletrónico deficiente.

5 Componentes da ferramenta

[1-1] Interruptor de ativação/desativação

[1-2] Conexão plug it

[1-3] Regulação do número de rotações

[1-4] Bocal de aspiração

[1-5] Prato de lixar

[1-6] Protetor

[1-7] Saco para o pó Longlife

[1-8] Adaptador de saco para o pó

[1-9] Punho (áreas de pega isoladas)

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 queimadura

- ► 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 .

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

ⓘ Em caso de falha de corrente ou quando a ficha de rede for retirada da tomada, é necessário colocar o interruptor de ativação/desativação de imediato na posição de desligado (OFF). Isto impede um rearranque descontrolado.

7 Ajustes

ADVERTÊNCIA

Perigo de ferimentos, choque elétrico

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

7.1 Sistema electrónico

Arranque suave

A arranque suave com regulação electrónica providencia um arranque da ferramenta isento de solavancos.

Número de rotações constante

O número de rotações pré-selecionado é mantido constante de modo eletrónico. Desta forma, com uma utilização correta (força de pressão adequada) é alcançada uma velocidade de lixagem constante.

Ajustar o número de rotações

Através da roda de ajuste **[1-3]**é possível ajustar progressivamente o número de rotações entre 6000 e 12 000 rpm.

Deste modo, pode ajustar adequadamente a velocidade de lixagem ao respetivo material a trabalhar (consultar o capítulo 8).

7.2 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.

❶ Abrir quatro parafusos.

❷ Retirar o prato de lixar para baixo.

❸ Colocar o novo prato de lixar.

❹ Apertar manualmente (2,5 Nm) quatro parafusos.

Grau de dureza do prato de lixar

De modo a adaptar-se à superfície a trabalhar, a ferramenta pode ser equipada com pratos de lixar com níveis distintos de dureza.

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!

7.3 Fixar os acessórios de lixagem com StickFix [3a]

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 autoaderentes sobre o prato de lixar **[1-5]**.

⚠ 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!

7.4 Aspiração

⚠ ADVERTÊNCIA

Perigo para a saúde devido a pós

► Os pós podem ser prejudiciais à saúde. Por isso, nunca trabalhe sem aspiração.
► Ao aspirar os pós prejudiciais à saúde, observe sempre as regulamentações nacionais.

Aspiração própria com saco do pó Longlife

As lixadoras estão equipadas de série com uma aspiração própria. Os pós de lixagem são aspirados através das aberturas de aspiração na sapata e recolhidos no saco do pó.

Montagem do saco do pó [4]

❶ Inserir o adaptador do saco do pó no bocal de aspiração.

❷ Inserir o saco do pó até engatar no adaptador.

 Se o desempenho de aspiração diminuir, esvaziar o saco do pó.

❶ Pressionar o saco do pó nos elementos de acionamento.

❷ Retirar o saco do pó para trás.

❸ Abrir a tampa no saco do pó.

❹ Esvaziar o saco do pó e eliminar os resíduos.

Aspiração com o aspirador móvel Festool

Para, em trabalhos de lixagem mais longos, evitar um esvaziamento frequente do saco do pó, pode ser ligado ao bocal de aspiração **[1-4]** um aspirador móvel Festool com um diâmetro de tubo flexível de aspiração de 27 mm.

Recomendação: utilizar um tubo flexível de aspiração antistático! Desta forma, é possível reduzir a carga eléctrica.

7.5 Proteção das arestas (Protetor) [5]

A protecção das arestas **[1-6]** impede que o prato de lixar, com o seu lado periférico, toque numa superfície (p. ex., ao lixar ao longo de uma parede ou de uma janela), dando origem a um contragolpe da ferramenta ou a danos.

8 Trabalhar com a ferramenta elétrica

⚠ 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, segure a ferramenta com uma mão no punho **[1-9]**.

Para trabalhos de lixagem recomendamos os seguintes ajustes da roda de ajuste **[1-3]**:

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

Trabalhos de lixagem	Posição da roda de ajuste
– 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.



Serviço Após-Venda e Reparação somente pelo fabricante ou oficinas de serviço certificadas. Endereço mais próximo em: www.festool.pt



Utilizar apenas peças sobresselentes originais da Festool! Referência em: www.festool.pt

A ferramenta está equipada com carvões especiais que se desactivam automaticamente. Se estes estiverem gastos, efectua-se um corte automático da corrente e a ferramenta imobiliza-se.

Para assegurar a circulação do ar, as aberturas do ar de refrigeração na carcaça do motor devem ser mantidas sempre desobstruídas e limpas.

No caso de redução da potência ou vibrações elevadas, soprar as aberturas de ar de refrigeração e limpá-las.

10 Acessórios

Utilize apenas pratos de lixar e de polir originais da Festool. A utilização de pratos de lixar e de polir de qualidade inferior pode provocar desequilíbrios consideráveis que pioram a qualidade dos resultados de trabalho e aumentam o desgaste da ferramenta.

Consulte os números de encomenda dos acessórios e ferramentas no seu catálogo Festool ou na Internet em "www.festool.de".

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.

Apenas países da UE: de acordo com a Diretiva Europeia sobre resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos e a sua transposição para a legislação nacional, as ferramentas elétricas usadas devem ser recolhidas separadamente e sujeitas a uma reciclagem que proteja o meio ambiente.

Informações sobre REACh: www.festool.com/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.

Оглавление

1 Символы..... 63
2 Указания по технике безопасности..... 63
3 Применение по назначению..... 64
4 Технические данные.....65
5 Составные части инструмента..... 65
6 Подготовка к работе..... 65
7 Настройки.....65
8 Работа с электроинструментом.....67
9 Обслуживание и уход.....67
10 Оснастка.....68
11 Охрана окружающей среды.....68
12 Общие указания..... 68

1 Символы

Предупреждение об общей опасности

Предупреждение об ударе током

Прочтите руководство по эксплуатации и указания по технике безопасности!

TR066

Используйте защитные наушники!

Работайте в респираторе!

Работайте в защитных очках!

Подсоединение сетевого кабеля

Отсоединение сетевого кабеля

Извлеките вилку из розетки

Не выбрасывайте вместе с бытовыми отходами.

Класс защиты II

Маркировка CE: Подтверждает соответствие электроинструмента основным требованиям директив ЕС.

В инструменте установлен чип для сохранения данных. См. раздел 12.1

Инструкция, рекомендация

Инструкция по использованию

2 Указания по технике безопасности

2.1 Общие указания по технике безопасности для электроинструментов

ОСТОРОЖНО!Прочтите все указания по технике безопасности и инструкции.Неточное соблюдение указаний может стать причиной удара электрическим током, пожара и/или серьёзных травм.

Сохраняйте все указания по технике безопасности и инструкции для следующего пользователя.

Используемый в указаниях по технике безопасности термин «электроинструмент» относится к сетевым электроинструментам (с сетевым кабелем) и аккумуляторным электроинструментам (без сетевого кабеля).

2.2 Указания по технике безопасности при пользовании инструментом

– **При обработке некоторых материалов возможно образование вредной/ядовитой пыли (например, от содержащего свинец лакокрасочного покрытия и некоторых видов древесины).** Контакт с такой пылью или ее вдыхание представляет опасность как для работающего с электроинструментом, так и для людей, находящихся поблизости. Соблюдайте действующие в Вашей стране правила техники безопасности.

– **Используйте подходящие средства индивидуальной защиты:** защитные наушники и защитные очки.

– Для защиты лёгких работайте в респираторе P2. В закрытых помещениях обеспечьте достаточную вентиляцию и используйте пылеудаляющий аппарат.

– **Очищайте пропитанный маслом рабочий инвентарь, например, шлифовальную губку или фетр для полирования, водой и давайте ему высохнуть в развернутом/растянутом виде.** Пропитанный маслом

рабочий инвентарь (расходные материалы) может самовоспламениться.

– **Внимание: опасность пожара! Избегайте перегрева шлифуемого материала и шлифмашинки. Перед перерывами в работе всегда опорожняйте пылесборник.** Шлифовальная пыль в мешке-пылесборнике или фильтре пылеудаляющего аппарата при неблагоприятных условиях, например, при появлении искр в ходе шлифования, может самовоспламениться. В частности, опасность самовозгорания повышается в тех случаях, когда шлифовальная пыль смешивается с остатками лакокрасочных материалов, полиуретана или других химических веществ и если в ходе длительной обработки происходит сильный нагрев шлифуемого материала.
– Нельзя обрабатывать металл и асбестосодержащие материалы. При обработке металлов в мешке-пылесборнике возможно появление искр. Это может привести к возгоранию.
– **После падения электроинструмента проверьте его и шлифтарелку на отсутствие повреждений. Снимите шлифтарелку и тщательно осмотрите. Перед использованием восстановите поврежденные детали.** Сломанные шлифтарелки и поврежденные машинки могут стать причиной травмирования и нарушения безопасности работы.
– **Используйте только оригинальные шлифовальные тарелки Festool.** Тарелки других изготовителей не рассчитаны на заданную скорость вращения шлифмашинки и могут сломаться.
– **При использовании мешка-пылесборника Longlife может накапливаться электрический заряд. Поэтому всегда, когда можно, подсоединяйте к электроинструменту антистатический всасывающий шланг (AS).** Небольшой удар электрическим током может привести к кратковременному шоку и потере внимания во время работы, что, в свою очередь, может стать причиной травмирования или несчастного случая.

2.3 Уровни шума

Значения, определённые по EN 62841, как правило составляют:

Уровень звукового давления	L_{PA} = 73 дБ(A)
Уровень мощности звуковых колебаний	L_{WA} = 84 дБ(A)
Погрешность	K = 3 дБ

ВНИМАНИЕ

Шум, возникающий при работе

Повреждение органов слуха

► Работайте в защитных наушниках.

Значение вибрации a_h по трём осям (векторная сумма) и коэффициент погрешности K, определённые по EN 62841:

Уровень эмиссии колебаний (по 3 осям)	a_h = 3,5 м/с^2
	K = 2,0 м/с^2

Указанные значения уровня шума/вибрации

– служат для сравнения инструментов;
– можно также использовать для предварительной оценки шумовой и вибрационной нагрузки во время работы;
– отражают основные области применения электроинструмента.

ВНИМАНИЕ

Фактические уровни шума и вибрации могут отклоняться от приведённых здесь значений. Это зависит от условий использования инструмента и от обрабатываемого материала.

► Необходимо оценить шумовое воздействие в реальных условиях эксплуатации с учётом всех этапов производственного цикла.
► Исходя из оценки шумового воздействия в реальных условиях эксплуатации, необходимо предпринимать соответствующие меры по охране труда работников.

3 Применение по назначению

Эти шлифмашинки предназначены для шлифования древесины, пластмассы, композитов, лакокрасочных покрытий, шпатлёвочной массы и иных материалов с аналогичными свойствами. Нельзя обрабатывать металл и асбестосодержащие материалы.

По соображениям электрической безопасности машинка должна быть сухой, её нельзя применять во влажной среде. Машинка предназначена только для сухого шлифования.

⚠ Ответственность за использование не по назначению несёт пользователь.

Инструмент сконструирован для профессионального применения.

4 Технические данные

Эксцентриковая шлифовальная машинка	ETS 125 REQ
Потребляемая мощность	250 Вт
Число об-тов (хол. ход)	6000 - 12000 об/мин
Макс. скорость вращения вала[12]	16000 об/мин
Ход шлифования	2,0 мм
Шлифовальная тарелка	Ø 125 мм
Масса (без сетевого кабеля, со шлифтарелкой)	1,2 кг

5 Составные части инструмента

[1-1] Выключатель

[1-2] Разъем plug it

[1-3] Регулировка числа оборотов

[1-4] Патрубок пылеудаления

[1-5] Шлифовальная тарелка

[1-6] Защитный кожух

[1-7] Мешок-пылесборник Longlife

[1-8] Адаптер для мешка-пылесборника

[1-9] Рукоятка (изолированные поверхности для хвата)

Иллюстрации находятся в начале руководства по эксплуатации.

6 Подготовка к работе

⚠⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Недопустимое напряжение или частота!

Опасность несчастного случая

- ► Сетевое напряжение и частота источника тока должны соответствовать данным, указанным на заводской табличке.
- ► В Северной Америке можно использовать только электроинструменты Festool с характеристикой по напряжению 120 В/60 Гц.

⚠ ВНИМАНИЕ

Нагревание разъема plug it при неполностью заблокированном байонетном замке
Опасность ожога

Verbrennungsgefahr

- ► Перед включением электроинструмента убедитесь в том, что байонетный замок на сетевом кабеле полностью закрыт и заблокирован.

Порядок подсоединения/отсоединения сетевого кабеля **-** см. на рис. .

Выключатель **[1-1]** имеет два положения (I = ВКЛ, 0 = ВЫКЛ).

ⓘ В случае сбоя в электропитании или при извлечении вилки сетевого кабеля немедленно установите кнопку в положение выключения. Это позволит предотвратить случайный повторный пуск.

7 Настройки

⚠⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травмирования, поражение электрическим током

- ► Перед началом любых работ на машинке всегда вынимайте вилку из розетки!

7.1 Электроника

Плавный пуск

Плавный пуск с электронной регулировкой обеспечивает начало работы машинки без отдачи.

Постоянная частота вращения

Предустановленная частота вращения электродвигателя поддерживается постоянной с помощью электроники. Благодаря этому обес-

[12] макс. скорость вращения при неисправной электронике

печивается стабильная скорость шлифования при правильном применении (т. е. при соразмерном усилии прижима).

Регулировка скорости вращения

Частоту вращения можно плавно изменять с помощью регулировочного колесика **[1-3]** в диапазоне от 6000 до 12 000 об/мин.

Благодаря этому может быть установлена оптимальная скорость шлифования для обработки конкретного материала (см. главу 8).

7.2 Замена шлифовальной тарелки [3]

Оптимальный результат работы гарантируется только при использовании оригинальной оснастки и расходных материалов. Гарантия Festool не распространяется на случаи, когда устанавливаются неоригинальные детали или расходные материалы.

Внимание! Не вносите конструктивные изменения в машинку при снятой шлифтарелке.

❶ Выверните четыре винта.

❷ Снимите шлифтарелку движением вниз.

❸ Установите новую шлифтарелку.

❹ Затяните четыре винта от руки (2,5 Н·м).

Степень жёсткости шлифтарелки

В зависимости от обрабатываемой поверхности машинку можно оснастить шлифтарелками разной степени жёсткости.

Мягкая: универсальное применение — для грубого и тонкого шлифования ровных и выпуклых поверхностей.

Супермягкая: для тонкого шлифования фасонных деталей, выпуклостей, изгибов. Не применять для обработки кромок!

7.3 Установка шлифовального материала StickFix [3a]

На шлифтарелке StickFix легко и быстро фиксируются подходящие шлифлисты StickFix и шлифовальный войлок StickFix.

► Просто прижмите самофиксирующийся шлифовальный материал к шлифтарелке **[1-5]**.

При ослаблении фиксации подкладки Stickfix шлифовальный материал **может соскочить и нанести травму**, особенно когда инструмент не прижимается к обрабатываемой поверхности. Замените шлифовальную тарелку!

7.4 Пылеудаление

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность для здоровья в результате воздействия пыли

► Пыль может представлять опасность для здоровья. Поэтому никогда не работайте без пылеудаления.

► При удалении опасной для здоровья пыли всегда соблюдайте национальные предписания.

Система автоматического пылеудаления с мешком-пылесборником Longlife

Шлифмашинки серийно оснащаются системой автоматического пылеудаления. Пыль, возникающая при шлифовании, всасывается через всасывающие отверстия в шлифподошве и собирается в мешке-пылесборнике.

Установка мешка-пылесборника [4]

❶ Установите адаптер для .мешка-пылесборника на патрубок.

❷ Насадите мешок-пылесборник на адаптер до фиксации.



При снижении мощности всасывания опорожните мешок-пылесборник.

❶ Сожмите мешок-пылесборник на элементах фиксации.

❷ Снимите мешок-пылесборник движением к себе.

❸ Откройте крышку-задвижку на мешке-пылесборнике.

❹ Опорожните мешок-пылесборник и утилизируйте отходы.

Пылеудаление с использованием пылеудаляющего аппарата Festool

Во избежание необходимости частого опорожнения мешка-пылесборника в ходе длительных работ по шлифованию к патрубку **[1-4]** можно подключить пылеудаляющий аппарат Festool со всасывающим шлангом диаметром 27 мм.

Совет: используйте антистатический всасывающий шланг! Он снижает опасность статической электризации.

7.5 Защита кромок (Protector) [5]

Защита кромок **[1-6]** предотвращает касание шлифтарелки (по периметру) сопряжённой поверхности (например, при шлифовании вдоль стены или окна). В противном случае

возможно появление отдачи или повреждение инструмента.

8 Работа с электроинструментом

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травмирования

► Всегда укрепляйте обрабатываемую деталь так, чтобы она не двигалась при обработке.

Соблюдайте следующие правила:

– Не перегружайте машинку слишком сильным нажатием на нее! Вы добьетесь лучших результатов, если будете работать с умеренным усилием. Производительность и качество шлифования решающим образом зависят от правильного выбора абразивного материала.
– Для надежного ведения держите машинку одной рукой за рукоятку **[1-9]**.

Рекомендуемые настройки регулировочного колесика **[1-3]** для шлифовальных работ :

Шлифовальные работы	Шаг регулировочного колесика
– Шлифование с макс. съемом – Сошлифовка старых ЛКП – Шлифование древесины и фанеры перед нанесением ЛКП – Промежуточное шлифование поверхностей при нанесении ЛКП	5–6
– Шлифование тонкого слоя лака первого покрытия – Шлифование древесины шлифовальным войлоком – Скругление кромок у деревянных заготовок – Выглаживание грунтованных деревянных поверхностей	4–5
– Шлифование кромок массива древесины и фанеры – Шлифование в пазах окон и дверей – Промежуточное шлифование на кромках при нанесении ЛКП – Подшлифовка шлифовальным войлоком оконных рам из натуральной древесины – Выглаживание шлифовальным войлоком деревянных поверхностей перед морением – Шлифование шлифовальным войлоком бейцованных поверхностей – Удаление шлифовальным войлоком излишков известковой пасты	3–4
– Промежуточное шлифование бейцованных поверхностей при нанесении ЛКП – Очистка шлифовальным войлоком пазов оконных рам из натуральной древесины	2–3
– Шлифование бейцованных кромок – Шлифование термопластичных синтетических материалов	1–2

9 Обслуживание и уход

⚠⚡ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травмирования, поражение электрическим током

► Перед началом любых работ по ремонту и техническому обслуживанию устройства вынимайте вилку из розетки!
► Все работы по ремонту и техническому обслуживанию, которые требуют открывания корпуса двигателя, должны выполняться только специалистами авторизованной мастерской Сервисной службы.



Сервисное обслуживание и ремонт должны выполняться только специалистами фирмы-изготовителя или в сервисной мастерской. Адрес ближайшей мастерской см. на: www.festool.ru/сервис



Используйте только оригинальные запасные части Festool! № для заказа на: www.festool.ru/сервис

Машинка оснащена самоотключающимися угольными щётками. При их полном изнашивании автоматически прекращается подача тока и машинка прекращает работу.

Для обеспечения циркуляции воздуха отверстия для охлаждения в корпусе двигателя всегда должны быть открытыми и чистыми.

При снижении мощности или увеличении вибрации продуйте и очистите отверстия для охлаждения.

10 Оснастка

Используйте только оригинальные шлифовальные и полировальные тарелки от Festool. Использование шлифовальных и полировальных тарелок более низкого качества может привести к значительному дисбалансу, который отрицательно сказывается на качестве работы и сокращает срок службы машинки.

Коды для заказа оснастки и инструментов можно найти в каталоге Festool и в Интернете на www.festool.ru.

11 Охрана окружающей среды



Не выбрасывайте инструмент вместе с бытовыми отходами! Обеспечьте экологически безопасную утилизацию инструментов, оснастки и упаковки. Соблюдайте действующие национальные предписания.

Только для стран ЕС: согласно директиве ЕС об отходах электрического и электронного оборудования, а также гармонизированным национальным стандартам отслужившие свой срок электроинструменты должны утилизироваться раздельно и направляться на экологически безопасную переработку.

Информация по директиве REACh:
www.festool.com/reach

12 Общие указания

12.1 Информация о защите данных

Электроинструмент оснащён электронным чипом для автоматического сохранения рабочих и эксплуатационных данных (RFID). Сохранённые данные не привязаны к какому-либо определённому лицу.

Данные можно считывать бесконтактным способом с помощью специальных устройств. Эти данные используются Festool только в целях диагностики ошибок, ремонта и исполнения гарантийных обязательств, а также для повышения качества или дальнейшей оптимизации электроинструмента. Любое иное использование данных – без соответствующего (письменного) согласия со стороны клиента – не допускается.

Obsah

1 Symboly..... 69
2 Bezpečnostní pokyny.....69
3 Účel použití.....70
4 Technické údaje..... 70
5 Jednotlivé součásti.....70
6 Uvedení do provozu..... 71
7 Nastavení.....71
8 Práce s elektrickým nářadím.....72
9 Údržba a ošetřování..... 72
10 Příslušenství.....73
11 Životní prostředí..... 73
12 Všeobecné pokyny..... 73

1 Symboly


Varování před všeobecným nebezpečím


Varování před úrazem elektrickým proudem


Přečtěte si návod k použití, bezpečnostní pokyny!


Noste chrániče sluchu!


Používejte respirátor!


Noste ochranné brýle!


Připojení síťového kabelu


Odpojení síťového kabelu


Vytáhněte síťovou zástrčku ze zásuvky.


Nevyhazujte do domovního odpadu.


Třída ochrany II


Značka CE: Potvrzuje shodu elektrického nářadí se směrnicemi Evropského společenství.


Nářadí má čip pro uložení dat. Viz kapitolu 12.1


Rada, upozornění

Instruktážní návod

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.

Pojem „elektrické nářadí“ používaný v bezpečnostních pokynech se vztahuje na síťové elektrické nářadí (se síťovým kabelem) nebo na akumulátorové nářadí (bez síťového kabelu).

2.2 Bezpečnostní pokyny specifické pro dané nářadí

– **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 ohrožení. Dodržujte bezpečnostní předpisy platné ve vaší zemi.

– 
Používejte vhodné osobní ochranné pomůcky: Chrániče sluchu a ochranné brýle.

– 
Na ochranu svého zdraví používejte respirátor P2. V uzavřených prostorech se postarejte o dostatečné větrání a připojte mobilní vysavač.

– **Pracovní prostředky nasáklé olejem, např. brusný papír nebo lešticí plsť, vyčistěte vodou a nechte je rozprostřené uschnout.** Pracovní prostředky nasáklé olejem se mohou samovznítit.

– **Pozor, nebezpečí požáru! Zabraňte přehřívání broušeného materiálu a brusky. Před pracovními přestávkami vždy vyprázdněte nádobu na prach.** Prach z broušení ve filtračním vaku, resp. filtru mobilního vysavače se za nepříznivých podmínek, např. při jiskření, může při broušení samovznítit. Obzvláštní nebezpečí hrozí, když se prach z broušení smíchá se zbytky polyuretanu nebo jinými chemickými látkami a broušený materiál je po dlouhé práci horký.

– Nesmí se brousit kov a materiály obsahující azbest. Při broušení kovu může ve vaku na

prach docházet k jiskření. Tím se zvyšuje nebezpečí požáru.
- **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.
- **Používejte jen originální brusné talíře Festool.** Talíře od jiných výrobců nejsou vhodné pro otáčky brusky a mohou prasknout.
- **Při použití vaku na prach Longlife se může tvořit elektrický náboj. S elektrickým nářadím pokud možno vždy používejte antistatickou sací hadici (AS).** Drobný elektrický výboj může způsobit krátký okamžik leknutí a narušit vaši pozornost, čímž může dojít k úrazu.

2.3 Hodnoty emisí

Hodnoty zjištěné podle EN 62841 představují typicky:

Hladina akustického tlaku	L_{PA} = 73 dB(A)
Hladina akustického výkonu	L_{WA} = 84 dB(A)
Nejistota	K = 3 dB

UPOZORNĚNÍ

Při práci vzniká hluk

Poškození sluchu

► Používejte ochranu sluchu.

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

Hodnota emitovaných vibrací (3 osy)	a_h = 3,5 m/s^2
	K = 2,0 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.

► Je nutné posoudit skutečné zatížení během celého provozního cyklu.
► V závislosti na skutečném zatížení je nutné stanovit vhodná bezpečnostní opatření na ochranu pracovníka.

3 Účel použití

Brusky jsou určené k broušení dřeva, plastu, kamene, kompozitních materiálů, barvy/laku, tmelu a podobných materiálů. Nesmí se používat na kov a materiály obsahující azbest.

Kvůli elektrické bezpečnosti nesmí být nářadí vlhké a nesmí se používat ve vlhkém prostředí. Nářadí se smí používat pouze k broušení za sucha.

Při použití v rozporu s určeným účelem přebírá odpovědnost uživatel.

4 Technické údaje

Excentrická bruska	ETS 125 REQ
Příkon	250 W
Otáčky (volnoběh)	6000 - 12000 min^{-1}
Otáčky max.[13]	16000 min^{-1}
Brusný zdvih	2,0 mm
Brusný talíř	D 125 mm
Hmotnost (bez síťového kabelu, s brusným talířem)	1,2 kg

5 Jednotlivé součásti

[1-1] Vypínač
[1-2] Přípojka plug it
[1-3] Regulace otáček
[1-4] Odsávací hrdlo
[1-5] Brusný talíř
[1-6] Chránič
[1-7] Vak na prach Longlife

[13] Max. otáčky při vadné elektronice.

[1-8] Adaptér pro vak na prach

[1-9] Rukojeť (izolované plochy pro uchopení)

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 .

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

ⓘ Při výpadku proudu nebo vytáhnutí síťové zástrčky ze zásuvky ihned nastavte vypínač do vypnuté polohy. Zabráníte tak nekontrolovanému opětovnému spuštění.

7 Nastavení

VAROVÁNÍ

Nebezpečí poranění elektrickým proudem

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

7.1 Elektronika

Pomalý rozběh

Elektronicky regulovaný rozběh zajišťuje klidný rozběh nářadí.

Konstantní otáčky

Předvolené otáčky motoru jsou elektronicky udržovány na konstantní hodnotě. Tím je při správném použití (přiměřeném přítlaku) dosaženo konstantní rychlosti broušení.

Nastavení otáček

Otáčky lze nastavit pomocí ovládacího kolečka **[1-3]** plynule od 6 000 do 12 000 min^{-1}.

Můžete tak rychlost broušení optimálně přizpůsobit příslušnému obrobku (viz kapitolu 8).

7.2 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.

❶ Povolte čtyři šrouby.

❷ Sejměte brusný talíř směrem dolů.

❸ Nasaďte nový brusný talíř.

❹ Ručně (2,5 Nm) utáhněte čtyři šrouby.

Stupeň tvrdost brusného talíře

Podle broušeného povrchu lze u nářadí použít různě tvrdé brusné talíře.

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

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

7.3 Upevnění příslušenství pro broušení se StickFix [3a]

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

- ► Samopřilnavé příslušenství pro broušení přitiskněte na brusný talíř **[1-5]**.

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!

7.4 Odsávání

VAROVÁNÍ

Ohrožení zdraví působením prachu

- ► Prach může být zdraví škodlivý. Nikdy proto nepracujte bez odsávání.
- ► Při odsávání zdraví škodlivého prachu vždy dodržujte národní předpisy.

Integrované odsávání s vakem na prach Longlife

Brusky jsou sériově vybavené integrovaným odsáváním. Prach z broušení se odsává odsávací-

mi otvory v brusné desce a zachycuje se ve vaku na prach.

Montáž vaku na prach [4]

❶ Adaptér pro vak na prach nasaďte na odsávací hrdlo.

❷ Na adaptér nasaďte až na doraz vak na prach.

 Jakmile klesne výkon při odsávání, vak na prach vyprázdněte.

❶ Stiskněte k sobě ovládací prvky na vaku na prach.

❷ Sejměte vak na prach směrem dozadu.

❸ Otevřete kryt vaku na prach.

❹ Vak na prach vyprázdněte a odpad zlikvidujte.

Odsávání pomocí mobilního vysavače Festool

Abyste při delším broušení nemuseli často vyprazdňovat vak na prach, lze k odsávacímu hrdlu **[1-4]** připojit mobilní vysavač Festool s průměrem sací hadice 27 mm.

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

7.5 Chránič hran (Protector) [5]

Chránič hran **[1-6]** ve velké míře zbraňuje tomu, aby se brusný talíř svou obvodovou stranou dotýkal plochy (např. při broušení podél zdi nebo okna), a docházelo tak ke zpětnému rázu nářadí, resp. poškození.

8 Práce s elektrickým nářadím

VAROVÁNÍ

Nebezpečí poranění

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

Dodržujte následující pokyny:

– Nepřetěžujte 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.
– Kvůli bezpečnému vedení držte nářadí jednou rukou za rukojeť **[1-9]**.

Při broušení doporučujeme následující nastavení ovládacího kolečka **[1-3]**:

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
– 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. Nejbližší adresu najdete na: www.festool.cz/service



Používejte jen originální náhradní díly Festool! Obj. č. na: www.festool.cz/service

Nářadí je vybaveno speciálními samovypínacími uhlíky. Jsou-li opotřebené, automaticky se přeruší napájení a nářadí se zastaví.

Pro zajištění cirkulace vzduchu musí být chladicí otvory udržovány stále volné a čisté.

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

10 Příslušenství

Používejte jen originální brusné a lešticí talíře Festool. Použitím méně kvalitních leštících a brusných talířů může dojít k výraznému házení, na základě kterého se zhorší kvalita pracovních výsledků a zvýší se opotřebení nářadí.

Objednací čísla příslušenství a nářadí vyhledejte prosím ve svém katalogu Festool nebo na internetu na „www.festool.cz“.

11 Životní prostředí



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

Pouze EU: Podle evropské směrnice o odpadních elektrických a elektronických zařízeních a provádění v národním právu se musí staré elektrické nářadí shromažďovat odděleně a odevzdat k ekologické recyklaci.

Informace k REACh: www.festool.com/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.

Spis treści

1 Symbole....74
2 Uwagi dotyczące bezpieczeństwa....74
3 Użycie zgodne z przeznaczeniem....75
4 Dane techniczne....75
5 Elementy urządzenia....76
6 Rozruch....76
7 Ustawienia....76
8 Praca z narzędziem elektrycznym....77
9 Konserwacja i utrzymanie w czystości....78
10 Wyposażenie....78
11 Środowisko....79
12 Wskazówki ogólne....79

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!


Należy nosić okulary ochronne!


Podłączanie przewodu zasilającego


Odłączanie przewodu zasilającego


Wyciągnąć wtyczkę sieciową


Nie wyrzucać razem z odpadami domowymi.


Klasa zabezpieczenia II


Oznakowanie CE: potwierdza zgodność elektronarzędzia z wytycznymi Wspólnoty Europejskiej.


Narzędzie wyposażone jest w chip umożliwiający zapis danych. patrz rozdział 12.1


Zalecenie, wskazówka

Instrukcja postępowania

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.

Używane w niniejszych wskazówkach dotyczących bezpieczeństwa pojęcie „elektronarzędzie" odnosi się do narzędzi elektrycznych zasilanych z sieci (z przewodem zasilającym) i do narzędzi elektrycznych zasilanych z akumulatora (bez przewodu zasilającego).

2.2 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa właściwe dla urządzenia

- **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 osoby obsługującej urządzenie lub osób znajdujących się w pobliżu. Należy przestrzegać przepisów bezpieczeństwa obowiązujących w danym kraju.
- 
Należy stosować odpowiednie środki ochrony indywidualnej: Ochronniki słuchu i okulary ochronne
- 
Dla ochrony zdrowia należy nosić maskę przeciwpyłową P2. W pomieszczeniach zamkniętych należy dbać o wystarczającą wentylację oraz podłączyć urządzenie odsysające.
- **Nasączone olejem materiały robocze, takie jak gąbka szlifierska lub filc, czyścić wodą i pozostawić rozłożone do wyschnięcia.** Materiały robocze nasączone olejem mogą ulec samozapłonowi.
- **Uwaga! Niebezpieczeństwo pożaru! Unikać przegrzania materiału ściernego i szlifierki. Zawsze opróżniać pojemnik na pył przed przerwami w pracy.** W niekorzystnych warunkach, np. przy występowaniu iskier, pył szlifierski w worku filtrują-

cym lub filtrze odkurzacza mobilnego może ulec samozapłonowi podczas szlifowania. Szczególne zagrożenie występuje wtedy, gdy pył szlifierski miesza się z lakierem, pozostałościami poliuretanu lub innymi substancjami chemicznymi, a materiał ścierny jest gorący po długotrwałej pracy.
- Nie wolno obrabiać metalu i materiałów zawierających azbest. Podczas obróbki metali w worku na pył mogą powstawać iskry. Zwiększa to ryzyko pożaru.
- **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.
- **Stosować wyłącznie oryginalne talerze szlifierskie Festool.** Tarcze szlifierskie innych producentów nie są odpowiednie do prędkości obrotowej szlifierki i mogą pęknąć.
- **Podczas używania worka na pył Longlife może dojść do naładowania elektrycznego. Przy pracy elektronarzędziem należy, jeśli to możliwe, zawsze używać antystatycznego węża ssącego (AS).** Lekkie porażenie prądem może spowodować, że użytkownik się przestraszy a jego uwaga zostanie zakłócona, co może doprowadzić do wypadku.

2.3 Wartości emisji

Wartości obliczone zgodnie z EN 62841 wynoszą zazwyczaj:

Poziom ciśnienia akustycznego	L_{PA} =73 dB(A)
Poziom mocy akustycznej	L_{WA} =84 dB(A)
Tolerancja błędu	K =3 dB

OSTROŻNIE

Parametry emisji
Uszkodzenie słuchu
► Używać 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 = 3,5 m/s^2
	K =2,0 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.
► Rzeczywiste wartości należy określić dla całego cyklu pracy urządzenia.
► W zależności od rzeczywistego obciążenia hałasem należy określić odpowiednie środki bezpieczeństwa, w celu ochrony użytkownika.

3 Użycie zgodne z przeznaczeniem

Szlifierki te przeznaczone są do szlifowania drewna, tworzyw sztucznych, materiałów kompozytowych, farb/ lakierów, mas szpachlowych i podobnych materiałów. Nie wolno obrabiać metalu i materiałów zawierających azbest.

Z uwagi na bezpieczeństwo elektryczne, urządzenie nie może być wilgotne i nie może być używane w wilgotnym otoczeniu. Urządzenia wolno używać tylko do szlifowania na sucho.

W przypadku eksploatacji niezgodnej z przeznaczeniem odpowiedzialność ponosi użytkownik.

4 Dane techniczne

Szlifierka mimośrodowa	ETS 125 REQ
Moc	250 W
Prędkość obrotowa (bieg jałowy)	6000 - 12000 min^{-1}
Prędkość obrotowa maks. [14]	16000 min^{-1}
Suw szlifujący	2,0 mm

[14] Maks. osiągana prędkość obrotowa przy braku sterowania elektronicznego.

Szlifierka mimośrodowa	ETS 125 REQ
Talerz szlifierski	D 125 mm
Ciężar (bez kabla sieciowego, z talerzem szlifierskim)	1,2 kg

5 Elementy urządzenia

[1-1] Wyłącznik
[1-2] Przyłącze plug it
[1-3] Regulacja prędkości obrotowej
[1-4] Króciec ssący
[1-5] Talerz szlifierski
[1-6] Protektor
[1-7] Worek na pył Longlife
[1-8] Adapter do worka na pył
[1-9] Uchwyt (izolowane powierzchnie)

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 spalenia

- Przed uruchomieniem elektronarzędzia sprawdzić, czy zamek bagnetowy na przewodzie zasilania jest całkowicie zamknięty i zablokowany.

Podłączanie i odłączanie przewodu sieciowego - patrz ilustracja .

Przełącznik **[1-1]** jest przełącznikiem wł./ wył. (I = WŁ., 0 = WYŁ.).

ⓘ W przypadku awarii zasilania lub wyciągnięcia wtyczki sieciowej, przełącznik należy natychmiast ustawić w pozycji wyłączenia. Zapobiegnie to niekontrolowanemu ponownemu włączeniu.

7 Ustawienia

OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo zranienia, porażenie prądem

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

7.1 Układ elektroniczny

Łagodny rozruch

Elektronicznie regulowany łagodny rozruch zapewnia pozbawiony szarpnięć rozruch urządzenia.

Stała prędkość obrotowa

Wstępnie wybrana prędkość obrotowa silnika utrzymywana jest elektronicznie na stałym poziomie. Dzięki temu przy używaniu urządzenia zgodnie z przeznaczeniem (odpowiednia siła nacisku) prędkość szlifowania jest stała.

Ustawianie prędkości obrotowej

Prędkość obrotową można ustawić za pomocą pokrętła nastawczego **[1-3]** w zakresie od 6000 do 12000 min^{-1}.

Dzięki temu można optymalnie dopasować prędkość cięcia do danego materiału (patrz rozdział 8).

7.2 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.

❶ Odkręcić cztery śruby.
❷ Zdjąć ruchem do dołu talerz szlifierski.
❸ Zamontować nowy talerz szlifierski.
❹ Przykręcić mocno cztery śruby (2,5 Nm).

Stopień twardości talerza szlifierskiego

Odpowiednio do obrabianej powierzchni urządzenie można wyposażyć w talerze szlifierskie o różnej twardości.

Miękki: uniwersalny do szlifowania zgrubnego i dokładnego, do równych i wypukłych powierzchni.

Bardzo miękki: szlifowanie dokładne form, wypukłości, wyokrągleń. Nie stosować do obróbki krawędzi!

7.3 Przymocować wyposażenie do szlifowania za pomocą StickFix [3a]

Do talerza szlifierskiego StickFix można szybko i łatwo przymocować pasujące arkusze ścierne StickFix i krążki szlifierskie z włókniny StickFix.

► Docisnąć samoprzyczepne wyposażenie do szlifowania do talerza szlifierskiego **[1-5]**.

⚠ 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**. Wymień talerz szlifierski!

7.4 Odsysanie

⚠ OSTRZEŻENIE

Zagrożenie zdrowia spowodowane pyłami

► Pył mogą stanowić zagrożenie dla zdrowia. Z tego względu nigdy nie należy pracować bez odsysania.

► Przy odsysaniu pyłów stanowiących zagrożenie dla zdrowia zawsze należy przestrzegać przepisów państwowych.

Odsysanie własne z workiem na pył Longlife

Szlifierki są seryjnie wyposażone w opcję własnego odsysania. Pył powstały przy szlifowaniu odsysany jest otworami do odsysania znajdującymi się w stopie szlifierskiej i zbierany w worku na pył.

Montaż worka na pył [4]

❶ Wsunąć adapter do worka na pył na króciec ssą-cy.

❷ Wsunąć worek na pył na adapter aż do zatrza-śnięcia.

 Gdy wydajność ssania ulega zmniejszeniu, należy opróżnić worek na pył.

❶ Nacisnąć na mocowania znajdujące się na worku na pył.

❷ Zdjąć ruchem do tyłu worek na pył.

❸ Otworzyć klapę worka na pył.

❹ Opróżnić worek na pył i usunąć odpady.

Odkurzanie z odkurzaczem mobilnym Festool

W celu uniknięcia częstego opróżniania worka na pył przy dłuższych pracach szlifierskich, można podłączyć do króćca ssącego **[1-4]** odkurzacz mobilny Festool z wężem ssącym o średnicy 27 mm.

Zalecenie: stosować wąż ssący o właściwościach antystatycznych! Pozwoli to zmniejszyć ładunek elektryczny.

7.5 Ochrona krawędzi (protektor) [5]

Ochrona krawędzi **[1-6]** zapobiega zetknięciu talerza szlifierskiego stroną obwodową z powierzchnią przedmiotu (np. podczas szlifowania wzdłuż ściany lub okna), a tym samym odbiciu urządzenia i powstawaniu uszkodzeń.

8 Praca z narzędziem elektrycznym

⚠ 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 trzymać maszynę jedną ręką za uchwyt **[1-9]**.

Podczas wykonywania prac szlifierskich zalecane są następujące ustawienia pokrętła nastawczego **[1-3]**:

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 czystości

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 naprawa wyłącznie u producenta i w certyfikowanych warsztatach. Najbliższy adres znaleźć można na: www.festool.pl/serwis



Stosować wyłącznie oryginalne części zamienne Festool! Nr zam. na stronie: www.festool.pl/serwis

Urządzenie wyposażone jest w samowyłączające specjalne szczotki węglowe. Jeśli są one zużyte, następuje automatyczne przerwanie zasilania i urządzenie zatrzymuje się.

Dla 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 przedmuchać i wyczyścić wloty powietrza wlotowego.

10 Wyposażenie

Należy stosować wyłącznie oryginalne talerze polerskie i szlifierskie firmy Festool. Stosowanie niskiej jakości talerzy szlifierskich i polerskich może doprowadzić do znacznego niewyważenia, które pogorszy jakość rezultatów pracy i zwiększy zużycie urządzenia.

Numery zamówienia wyposażenia i narzędzi można znaleźć w katalogu Festool lub 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.

Tylko w UE: Zgodnie z europejską dyrektywą dotyczącą zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych i jej transpozycją do prawa krajowego, zużyte elektronarzędzia podlegają segregacji i recyklingowi w sposób przyjazny środowisku.

Informacje dotyczące rozporządzenia REACH: 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.