

Festool GmbH
Wertstraße 20
D-73240 Wendlingen
Tel.: +49 (0)7024/804-0
Telefax: +49 (0)7024/804-20608
www.festool.com

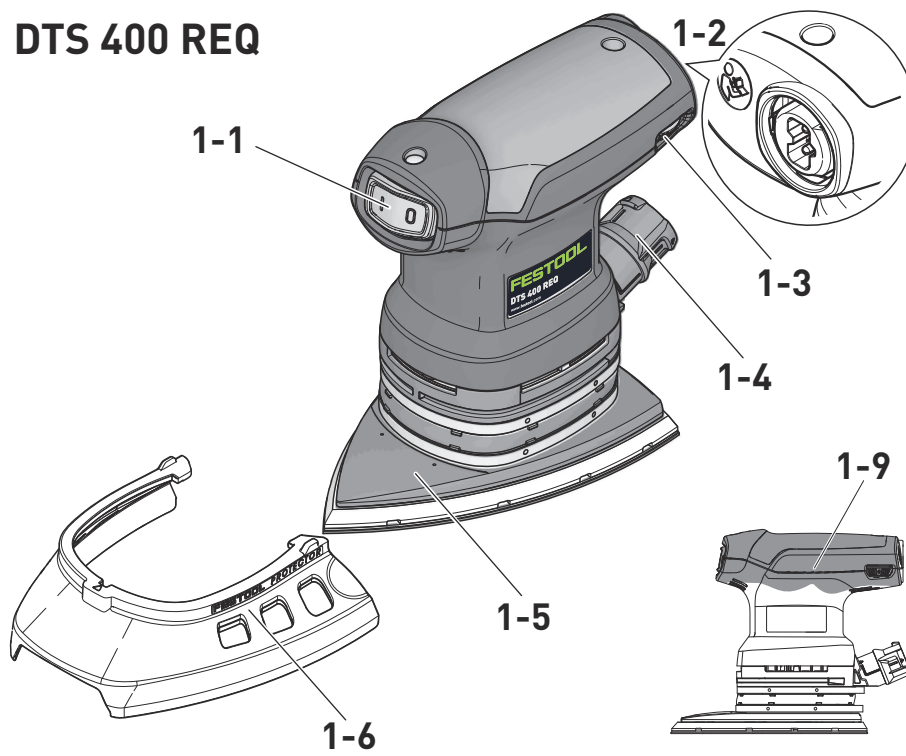
FESTOOL

(D)	Originalbetriebsanleitung - Schwingschleifer	7
(GB)	Original operating manual - Orbital sander	11
(F)	Notice d'utilisation d'origine - Ponceuse vibrante	15
(E)	Manual de instrucciones original - Lijadora orbital	20
(I)	Istruzioni per l'uso originali - Levigatrice oscillanti per microfiniture	25
(NL)	Originele gebruiksaanwijzing - Vlakschuurmachine	30
(S)	Originalbruksanvisning - Skakslipmaskin	34
(FIN)	Alkuperäiset käyttöohjeet - Tasohiomakone	38
(DK)	Original brugsanvisning - Rystepudser	42
(N)	Originalbruksanvisning - Plansliper	46
(P)	Manual de instruções original - Lixadora vibratória	50
(RUS)	Оригинал Руководства по эксплуатации - Виброшлифмашинка	54
(CZ)	Originál návodu k obsluze - Vibrační bruska	59
(PL)	Oryginalna instrukcja eksploatacji - Szlifierka oscylacyjna	63

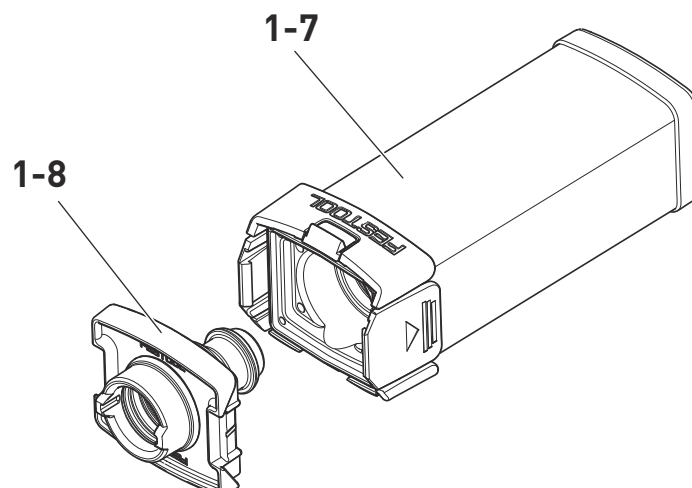
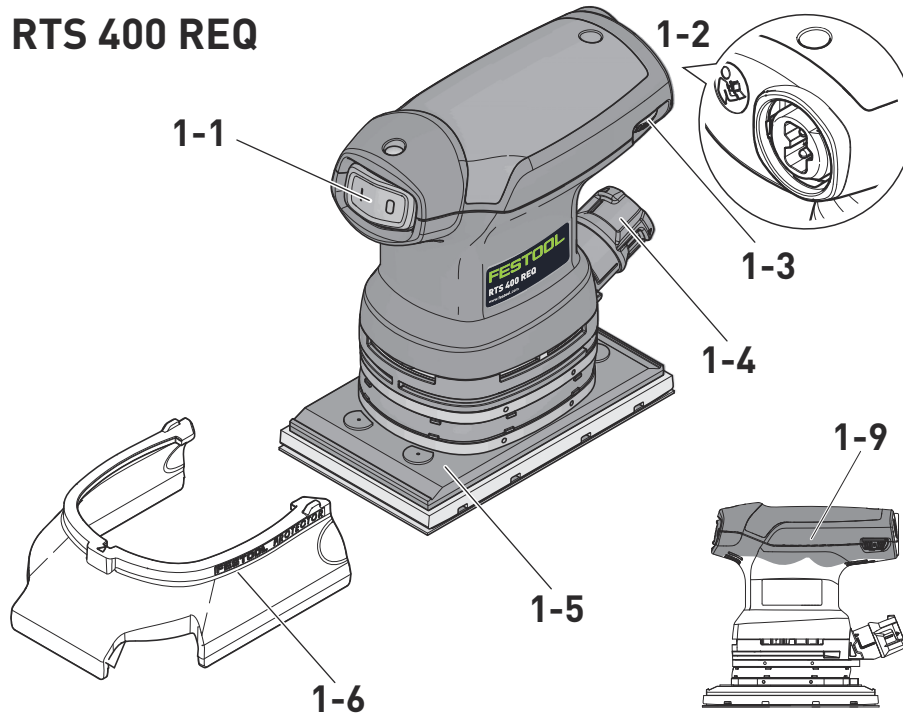
RTS 400 REQ
DTS 400 REQ

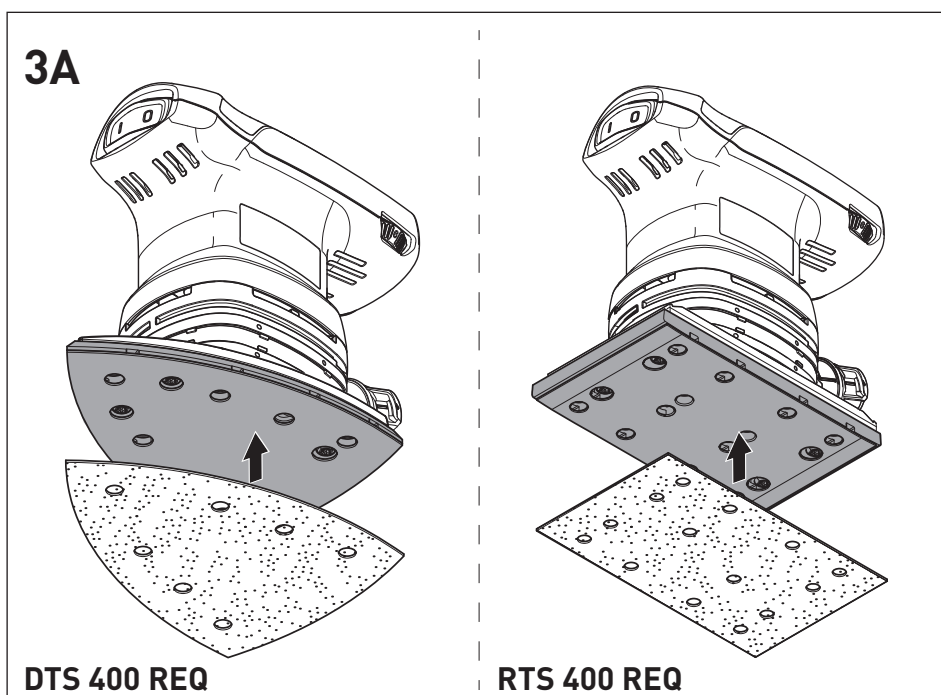
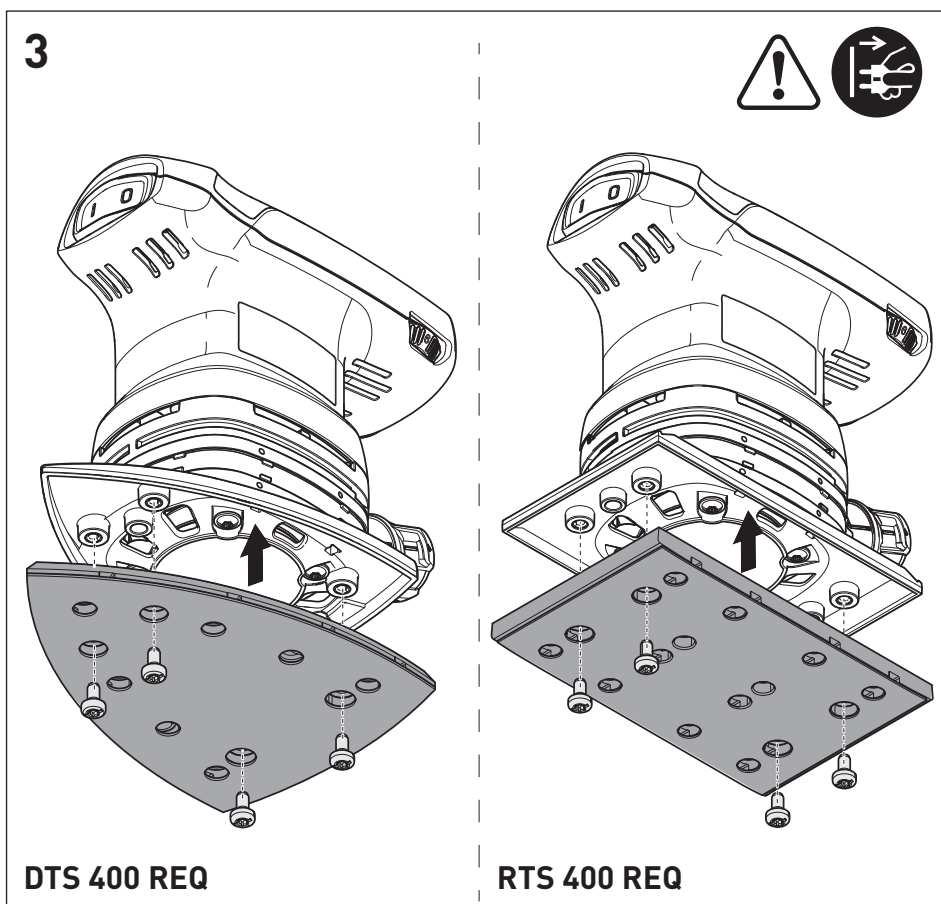
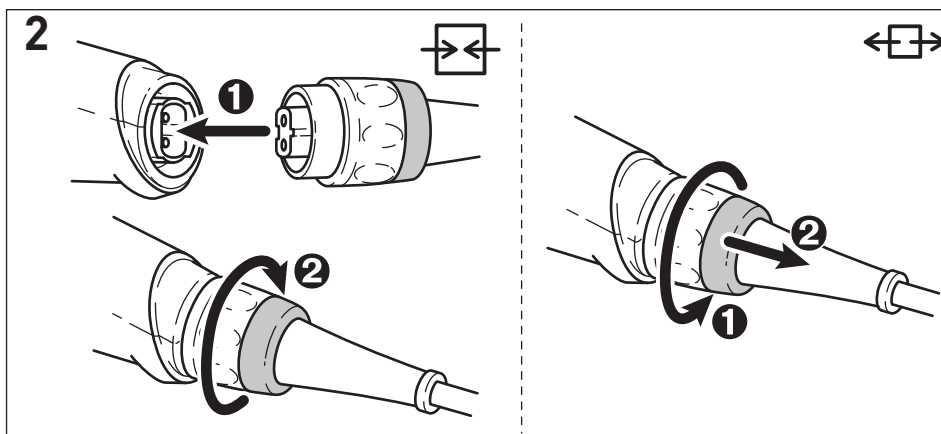


DTS 400 REQ



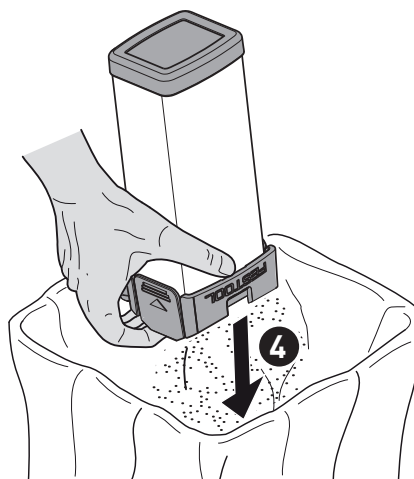
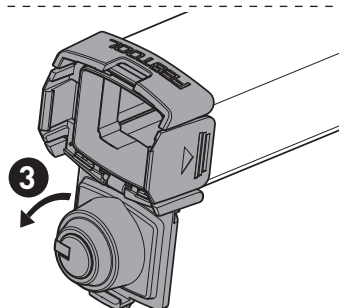
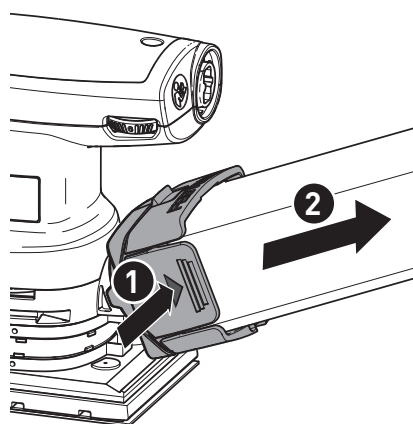
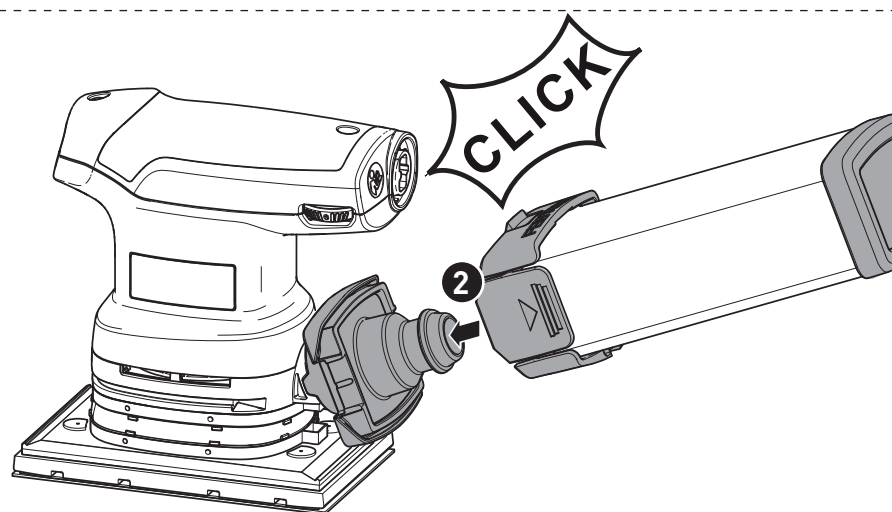
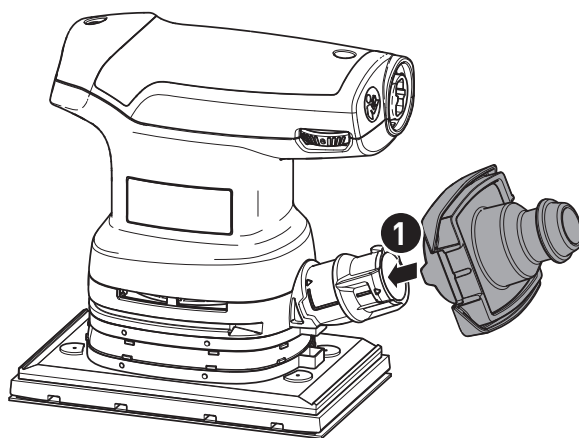
RTS 400 REQ





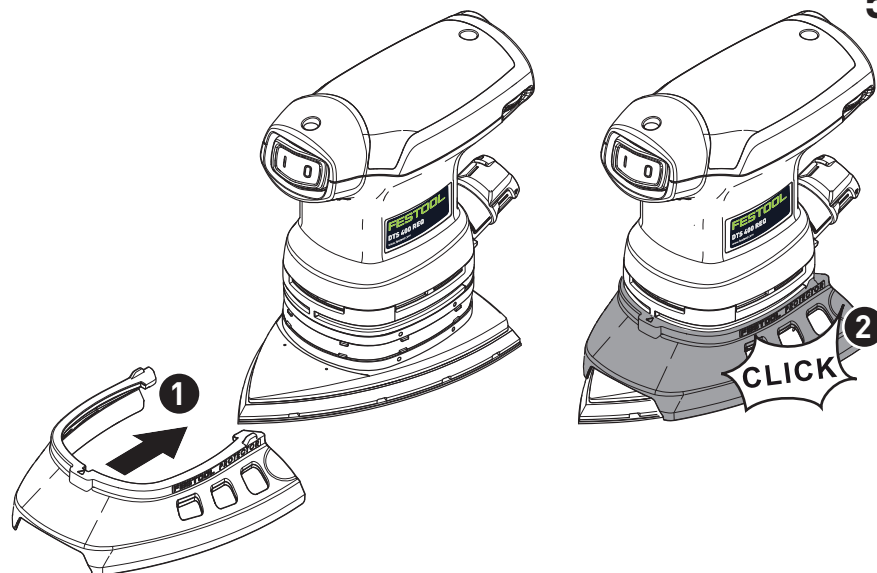


4

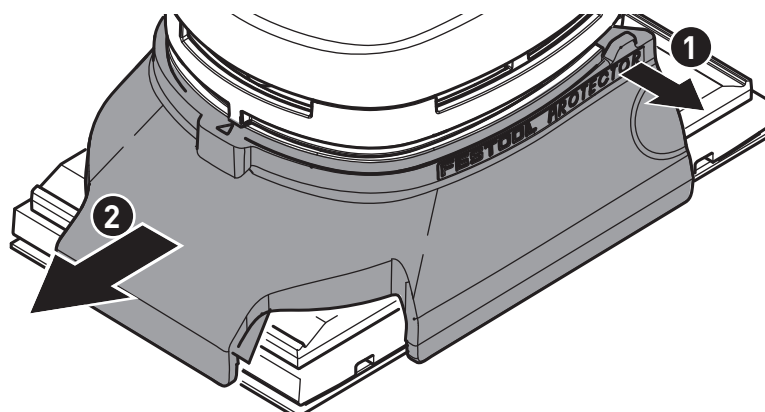
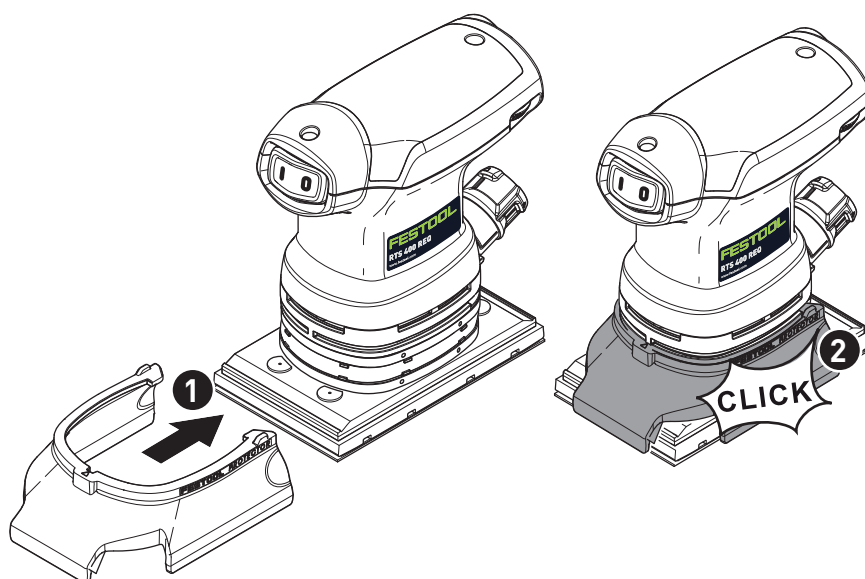


DTS 400 REQ

5



RTS 400 REQ



Schwingschleifer Orbital sander Ponceuse vibrante	Serien-Nr. Serial no. N° de série
DTS 400 REQ	201413
RTS 400 REQ	10019342

(D) EG-Konformitätserklärung. Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt allen einschlägigen 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 è 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 prohlášení o shodě: Prohlašujeme s veškerou odpovědností, že tento výrobek je ve shodě s následujícími normami nebo normativními dokumenty: .

(PL) Oświadczenie 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, EN 62841-2-4, EN 50581

CE Festool GmbH
Wertstr. 20
D-73240 Wendlingen
GERMANY

ppa. W. Zondler

Wolfgang Zondler
Head of Research, Development and Technical Documentation

Wendlingen, 2016-06-07

Originalbetriebsanleitung

1 Symbole

Symbol Bedeutung

 Warnung vor allgemeiner Gefahr

 Warnung vor Stromschlag

 Betriebsanleitung, Sicherheitshinweise lesen!

 Gehörschutz tragen!

 Atemschutz tragen!

 Schutzbrille tragen!

 Nicht in den Hausmüll geben.

 Tipp, Hinweis

 Handlungsanweisung

 Schutzklasse II

2 Sicherheitshinweise

2.1 Allgemeine Sicherheitshinweise

 **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) und auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzleitung).

2.2 Maschinenspezifische Sicherheitshinweise

– **Beim Arbeiten können gesundheitsschädigende Stäube entstehen (z.B. bleihaltiger Anstrich, einige Holzarten).** Das Berühren oder Einatmen dieser Stäube kann für die Bedienperson oder in der Nähe befindliche Personen eine Gefährdung darstellen. In Ihrem Land gültige Sicherheitsvorschriften beachten.

 Zum Schutz Ihrer Gesundheit eine P2-Atemschutzmaske tragen. In geschlossenen Räumen für ausreichende Belüftung sorgen und eine Absaugeinrichtung anschließen.



Wegen den beim Schleifen auftretenden Gefahren, stets eine Schutzbrille tragen.

- **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 von Metallen, selbst entzünden. Besondere Gefahr besteht, wenn der Schleifstaub mit Lack-, Polyurethanresten oder anderen chemischen Stoffen vermischt ist und das Schleifgut nach langem Arbeiten heiß ist.
- **Prüfen Sie nach dem Herunterfallen des Elektrowerkzeug und den Schleifschuh auf Beschädigung. Demontieren Sie den Schleifschuh zur genauen Prüfung. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz reparieren.** Gebrochene Schleifschuhe und beschädigte Maschinen können zu Verletzungen und Unsicherheit der Maschine führen.
- **Nur original Festool Schleifschuhe verwenden.**
- **Bei Verwendung des Longlife-Staubsaugsacks 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 (siehe EG-Konformitätserklärung) ermittelten Geräuschwerte betragen typischerweise:

	DTS 400 REQ	RTS 400 REQ
Schalldruckpegel L_{pA}	72 dB(A)	73 dB(A)
Schallleistungspegel L_{WA}	83 dB(A)	84 dB(A)
Unsicherheit K	3 dB	3 dB



VORSICHT

**Beim Arbeiten eintretender Schall
Schädigung des Gehörs**

► Benutzen Sie einen Gehörschutz!

D DTS 400 REQ, RTS 400 REQ

Schwingungsemissionswert a_h (Vektorsumme dreier Richtungen) und Unsicherheit K ermittelt entsprechend EN 62841 (siehe EG-Konformitätserklärung):

	DTS 400 REQ	RTS 400 REQ
Schwingungsemissionswert (3-achsig) a_h	3,5 m/s ²	< 2,5 m/s ²
Unsicherheit K	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²

Die angegebenen Emissionswerte (Vibration, Geräusch)

- dienen dem Maschinenvergleich,
- eignen sich auch für eine vorläufige Einschätzung der Vibrations- und Geräuschbelastung beim Einsatz,
- repräsentieren die hauptsächlichen Anwendungen des Elektrowerkzeugs.

4 Technische Daten

Schwingschleifer	DTS 400 REQ	RTS 400 REQ
Leistung	250 W	250 W
Drehzahl (Leerlauf)	6000 - 12000 min ⁻¹	6000 - 12000 min ⁻¹
Drehzahl max. ¹	16000 min ⁻¹	16000 min ⁻¹
Schleifhub	2,0 mm	2,0 mm
Schleifschuh	100 x 150 mm	80 x 130 mm
Gewicht (ohne Netzkabel, mit Schleifschuh)	1,2 kg	1,2 kg
Schutzklasse	□ / II	□ / II

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]** Schleifschuh
- [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.

Erhöhung möglich bei anderen Anwendungen, mit anderen Einsatzwerkzeugen oder wenn ungenügend gewartet. Leerlauf- und Stillstandszeiten der Maschine beachten!

3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Bestimmungsgemäß sind die Schleifer zum Schleifen von Holz, Kunststoff, Stein, Verbundwerkstoffen, Farbe/Lacke, Spachtelmasse und ähnlichen Werkstoffen. 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 bestimmungsgemäßigem Gebrauch haftet der Benutzer.

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.

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

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

- ① 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 Schleifschuh wechseln [3]



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

Wenn der StickFix-Belag des Schleifschuhs abgenutzt ist, kann der komplette Schleifschuh ausgetauscht werden:

- 1 Vier Schrauben öffnen.
- 2 Schleifschuh nach unten abnehmen.
- 3 Neuen Schleifschuh anbringen.
- 4 Mit vier Schrauben handfest (2,5 Nm) anziehen.

7.3 Schleif-Zubehör mit StickFix befestigen [3a]

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

- Selbsthaftendes Schleif-Zubehör auf den Schleifschuh aufdrücken.

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]

- 1 Staubbeutel-Adapter auf Absaugstutzen schieben.
- 2 Staubbeutel bis zum Einrasten auf Adapter auf-schieben.



Bei nachlassender Absaugleistung, Staubbeutel leeren.

- 1 Staubbeutel an Betätigungselementen zusammendrücken.
- 2 Staubbeutel nach hinten abnehmen.
- 3 Klappe am Staubbeutel öffnen.
- 4 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 Schleifschuh 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 der Maschine



WARNUNG

Verletzungsgefahr

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

Folgende Hinweise beachten:

- Überlasten Sie die Maschine nicht, indem Sie diese zu stark andrücken! Sie erreichen das beste Schleifergebnis, wenn Sie mit mäßig starkem Anpressdruck arbeiten. Die Schleifleistung und -qualität hängen im Wesentlichen von der Wahl des richtigen Schleifmittels ab.
- Das Arbeiten in Ecken und Kanten führt zu eher punktueller Beanspruchung der Spitze und zu erhöhter Wärmeentwicklung. Arbeiten Sie daher mit reduziertem Druck.
- 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	5 - 6
– Abschleifen alter Farbe	
– Schleifen von Holz und Furnier vor der Lackierung	
– Lackzwischenschliff auf Flächen	
– Schleifen von dünn aufgetragenem Vorlack	4 - 5
– Schleifen von Holz mit Schleif-Vlies	
– Kantenbrechen an Holzteilen	
– Glätten von grundierten Holzflächen	
– Schleifen von Vollholz- und Furnierkanten	3 - 4
– Schleifen im Falz von Fenstern und Türen	
– Lackzwischenschliff an Kanten	
– Anschleifen von Naturholzfenstern mit Schließ-Vlies	
– Glätten der Holzoberfläche vor dem Beizen mit Schleif-Vlies	
– Abreiben oder Abheben der überflüssigen Kalkpaste mit Schleif-Vlies	
– Lackzwischenschliff auf gebeizten Flächen	2 - 3
– Säubern von Naturholz-Fensterfälzen mit Schleif-Vlies	
– Schleifen von gebeizten Kanten	1 - 2
– Schleifen von thermoplastischen Kunststoffen	

9 Wartung und Pflege



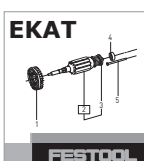
WARNUNG

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 Schleifschuhe von Festool. Durch die Verwendung von minderwertigen Schleifschuhen 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.com“.

11 Umwelt

Elektrowerkzeuge 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

Original operating manual

1 Symbols

Symbol Significance

	Warning of general danger
	Risk of electric shock
	Read operating instructions and safety notices!
	Wear ear protection.
	Wear a dust mask.
	Wear protective goggles.
	Do not dispose of as domestic waste.
	Tip or advice
	Handling instruction
	Safety class II

2 Safety instructions

2.1 General safety instructions

 **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.

2.2 Machine-related safety instructions

– **Dust that is harmful to your health may be produced as you work (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. Observe the safety regulations that apply in your country.

 Wear a P2 respiratory mask to protect your health. In enclosed spaces, ensure that there is sufficient ventilation and connect an extraction system.

 Always wear protective goggles to protect against sanding hazards.

- **Clean work equipment soaked in oils, for example sanding pad or polishing felt, with water and allow to dry.** Work equipment soaked in oil may combust spontaneously.
- **Attention: Risk of fire! Avoid overheating the grinding material and the sander. Always empty the dust container before taking a break.** Swarf in the filter bag or filter of the mobile dust extractor may self-ignite in unfavourable conditions such as flying sparks when grinding metals. Particular danger exists if the swarf is mixed with paint, polyurethane residue or other chemical materials and the grinding material is hot after long periods of work.
- **If 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.**
- **While using the long-life dust bag be aware of electric charge. Always when possible use an antistatic suction hose with the power tool.** A slight electric shock may cause you to panic briefly and become distracted, which may result in an accident.
- **Only for AS/NZS:** The tool shall always be supplied via residual current device with a rated residual current of 30 mA or less.

2.3 Emission levels

Typically, the noise levels that are determined in accordance with EN 62841 (see EC declaration of conformity) are as follows:

	DTS 400 REQ	RTS 400 REQ
Sound pressure level L_{PA}	72 dB(A)	73 dB(A)
Noise level L_{WA}	83 dB(A)	84 dB(A)
Uncertainty K	3 dB	3 dB



CAUTION

When working with noise

Damage to hearing

- Always use ear protection.

Vibration emission value a_h (vector sum for three directions) and uncertainty K measured in accordance with EN 62841 (see EU Declaration of Conformity):

	DTS 400 REQ	RTS 400 REQ
Vibration emission level (3 directions) a_h	3,5 m/s ²	< 2,5 m/s ²
Uncertainty K	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²

The specified emission values (vibration, noise)

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

4 Technical data

Orbital sander	DTS 400REQ	RTS 400REQ
Power	250 W	250 W
No-load speed	6000 - 12000 rpm	6000 - 12000 rpm
Max. speed ¹	16000 rpm	16000 rpm
Sanding stroke	2,0 mm	2,0 mm
Sanding pad	100 x 150 mm	80 x 130 mm
Weight (without mains cable, with sanding pad)	1,2 kg	1,2 kg
Safety class	□ /II	□ /II

¹ Max. speed in the event of faulty electronics.

5 Machine features

- [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
- [1-8] Dust bag adapter
- [1-9] Handle (insulated gripping surface)

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

Increase possible for other applications, with other insertion tools or if not maintained adequately. Take note of idling and downtimes of machine!

3 Intended use

The sanders are designed for sanding wood, plastic, stone, 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.

6 Commissioning



WARNING

Unauthorised voltage or frequency!

Risk of accident

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

Connecting and detaching the mains power cable - see Fig. [2].

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

- ① In case of a power failure or if the mains connector 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 pull the mains plug out of the socket before performing any type of 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 and adjusting the speed

The speed can be set **[1-3]** between 6000 and 12000 min⁻¹ using the adjusting wheel.

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

7.2 Changing 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.

If the StickFix coating on the sanding pad has worn out, the entire sanding pad can be replaced:

- 1 Undo the four screws.
- 2 Remove the sanding pad by pulling it downwards.
- 3 Attach the new sanding pad.
- 4 Use four screws to tighten it by hand (2.5 Nm).

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.

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]

- 1 Slide the dust bag adapter onto the extractor connection piece.
- 2 Slide the dust bag onto the adapter until it clicks into place.



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

- 1 Press the dust bag onto the actuating elements.
- 2 Remove the dust bag by moving it towards the rear.
- 3 Open the flap on the dust bag.
- 4 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 anti-static extractor hose! This helps reduce the electric charge.

7.5 Edge protector [5]

The edge protector **[1-6]** prevents the sanding pad circumference from coming into contact 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 machine



WARNING

Risk of injury

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

Observe the following instructions:

- Do not overload the machine by pressing with excessive force! The best sanding results are achieved with moderate application pressure. The sanding capacity and quality are mainly dependent on the selection of the correct abrasive.
- Work in corners and on edges tends to subject the tip to increased stress and results in increased heat development. In such cases, work with reduced contact pressure.
- Hold the machine with one hand on the handle [1-9].

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

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

9 Service and maintenance



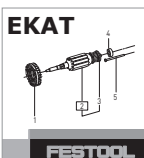
WARNING

Risk of injury, electric shock

- Always disconnect the mains plug from the socket before performing maintenance work on the machine!
- All maintenance and repair work which requires the motor housing to be opened must only be carried out by an authorised service workshop.



Customer service and repair only through manufacturer or service workshops: Please find the nearest address at: www.festool.com/service



Only use original Festool spare parts! Order No. at: www.festool.com/service

The machine is equipped with special carbon brushes. If they are worn out, the power is interrupted automatically and the machine comes to a standstill.

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

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

10 Accessories

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

The order numbers of the accessories and tools can be found in the Festool catalogue or on the Internet under "www.festool.com".

11 Environment

Do not dispose of electric power tools in household waste! Recycle devices, accessories and packaging. Observe applicable country-specific regulations.

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

Information on REACH: www.festool.com/reach

Notice d'utilisation d'origine

1 Symboles

Symbole	Signification
	Avertissement de danger
	Avertissement contre le risque d'électrocution
	Notice d'utilisation, lire les consignes de sécurité !
	Porter une protection auditive !
	Porter une protection respiratoire !
	Porter des lunettes de protection !
	Ne pas jeter l'appareil avec les ordures ménagères.
	Astuce, information
	Consignes opératoires
	Classe de protection II

2 Consignes de sécurité

2.1 Consignes générales de sécurité

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

Des erreurs résultant du non-respect des consignes d'avertissement et des instructions peuvent occasionner un choc électrique, des brûlures et/ou des blessures graves.

Conservez toutes les consignes de sécurité et instructions pour une référence future.

Le terme "outil électrique" utilisé dans les consignes de sécurité se rapporte aux outils électriques fonctionnant sur secteur (avec cordon d'alimentation) et aux outils électriques fonctionnant sur batteries (sans cordon d'alimentation).

2.2 Consignes de sécurité spécifiques à la machine

– **Au cours du travail, des poussières dangereuses pour la santé peuvent être générées (comme les poussières de peintures au plomb, certaines poussières de bois).** Le contact ou l'inhalation de ces poussières peut présenter un danger pour l'utilisateur ou les personnes se trouvant à proximité. Veuillez respecter les prescriptions de sécurité en vigueur dans votre pays.



Pour votre santé, porter un masque de protection respiratoire de classe P2. Dans les espaces clos, assurer une ventilation suffisante et brancher un dispositif d'aspiration.



Porter systématiquement des lunettes de protection pour se protéger des risques inhérents au ponçage.

– **Nettoyez à l'eau les accessoires imprégnés d'huile, comme par ex. le patin de ponçage ou le feutre de polissage, et laissez-les sécher en les étalant convenablement.** Les accessoires imbibés d'huile sont susceptibles de s'enflammer spontanément.

– **Attention au risque d'incendie ! Évitez la surchauffe des matériaux travaillés et de la ponceuse. Videz systématiquement le bac de récupération des poussières avant de faire une pause dans votre travail.** Les particules de poussières se trouvant dans le sac filtre ou le filtre de l'aspirateur peuvent s'enflammer d'elles-mêmes dans des conditions défavorables, comme par ex. la projection d'étincelles lors du ponçage de pièces en métal. Le risque est particulièrement important lorsque les particules de poussières sont mélangées à des résidus de vernis, de polyuréthane ou d'autres substances chimiques et que les matériaux travaillés sont très chauds après avoir été longtemps travaillés.

– **En cas de chute, vérifiez que l'outil électroportatif et le patin de ponçage ne sont pas endommagés. Démontez le patin de ponçage pour un examen minutieux. Faites réparer les pièces endommagées avant toute utilisation.** Des patins de ponçage cassés et des machines endommagées peuvent causer des blessures et compromettre la sûreté de la machine.

– **N'utilisez que des plateaux de ponçage d'origine Festool.**

– **L'utilisation du sac à poussière Longlife peut entraîner une décharge électrique. Utiliser toujours, si possible, un tuyau d'aspiration antistatique (AS) avec l'outil électroportatif.** Un simple choc électrique peut faire brièvement peur et perturber l'attention, risquant ainsi de provoquer un accident.

2.3 Valeurs d'émission

Les valeurs sonores mesurées selon la norme EN 62841 (voir déclaration de conformité CE) sont habituellement :

	DTS 400 REQ	RTS 400 REQ
Niveau de pression acoustique L_{pA}	72 dB(A)	73 dB(A)

Niveau de puissance acoustique L_{WA}	83 dB(A)	84 dB(A)
Incertitude K	3 dB	3 dB



ATTENTION

Acoustique se produisant lors du travail Endommagement de l'ouïe

► Utilisez une protection acoustique !

Valeur d'émission vibratoire a_h (somme vectorielle tridirectionnelle) et incertitude K déterminées conformément à la norme EN 62841 (voir déclaration de conformité CE) :

	DTS 400 REQ	RTS 400 REQ
Valeur d'émission vibratoire (tridirectionnelle) a_h	3,5 m/s ²	< 2,5 m/s ²
Incertitude K	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²

Les valeurs d'émission indiquées (vibration, bruit)
– sont destinées à des fins de comparaisons entre les outils.

4 Caractéristiques techniques

Ponceuse vibrante	DTS 400 REQ	RTS 400 REQ
Puissance	250 W	250 W
Vitesse de rotation à vide	6000 - 12000 tr/min	6000 - 12000 tr/min
Vitesse de rotation max. ¹	16000 tr/min	16000 tr/min
Course de ponçage	2,0 mm	2,0 mm
Patin de ponçage	100 x 150 mm	80 x 130 mm
Poids (sans câble secteur, avec patin de ponçage)	1,2 kg	1,2 kg
Classe de protection	□ /II	□ /II

¹ Vitesse de rotation max. en cas d'électronique défectueuse.

5 Composants de l'appareil

- [1-1]** Interrupteur de marche/arrêt
- [1-2]** Raccordement plug-it
- [1-3]** Régulation de la vitesse
- [1-4]** Raccord d'aspiration
- [1-5]** Patin de ponçage
- [1-6]** Capot de protection
- [1-7]** Sac poussière Longlife
- [1-8]** Adaptateur pour sac poussière
- [1-9]** Poignées isolées

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

- Elles permettent également une estimation provisoire de la charge de vibrations et de la nuisance sonore lors de l'utilisation
- et représentent les principales applications de l'outil électrique.

Cependant, si la ponceuse est utilisée pour d'autres applications, avec d'autres outils de travail ou est insuffisamment entretenue, la charge de vibrations et la nuisance sonore peuvent être nettement supérieures. Tenir compte des temps de ralenti et d'immobilisation de l'outil !

3 Utilisation en conformité avec les instructions

Les ponceuses sont conçues pour le ponçage des matériaux suivants : bois, matières plastiques, pierre, 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.

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, utilisez uniquement les outils Festool fonctionnant sous une tension de 120 V/60 Hz.

Voir en figure [2] la connexion et la déconnexion du câble de raccordement - au secteur.

L'interrupteur [1-1] fait office d'interrupteur marche/arrêt (I = MARCHE, 0 = ARRÊT).

- ① Si une panne de courant se produit ou que la prise secteur est débranchée, mettre immédiatement l'interrupteur marche/arrêt en position d'arrêt. Ceci permet d'éviter tout redémarrage intempestif.

7 Réglages



AVERTISSEMENT

Risques de blessures, choc électrique

- Débranchez 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

La molette [1-3] permet de régler la vitesse de rotation entre 6000 et 12000 min⁻¹.

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

7.2 Changement de patin 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.

Dès que le revêtement StickFix du patin de ponçage est usé, remplacer l'ensemble du patin de ponçage :

- ① Desserrer quatre vis.
- ② Tirer le patin de ponçage vers le bas.
- ③ Monter un nouveau patin de ponçage.
- ④ Serrer avec quatre vis à la main (2,5 Nm).

7.3 Fixation des 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 patin 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]

- ① Enfoncer l'adaptateur de sac poussière sur le raccord d'aspiration.
- ② Enfoncer le sac poussière sur l'adaptateur jusqu'à enclenchement.



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

- ① Appuyer sur les dispositifs d'actionnement du sac poussière.
- ② Tirer le sac poussière vers l'arrière.
- ③ Ouvrir le clapet du sac poussière.
- ④ 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 Protection pour chants (Protector) [5]

La protection pour chants [1-6] empêche que la circonférence du patin 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 Travail avec la machine



AVERTISSEMENT

Risques de blessures

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

Observez les consignes suivantes :

- Ne surchargez pas l'outil : n'exercez pas de pression trop importante ! Pour obtenir des résultats optimaux, il convient d'exercer une pression modérée. Les performances de ponçage et la qualité du ponçage dépendent essentiellement du choix de l'abrasif.
- Le fait d'intervenir dans les angles et sur les chants sollicite ponctuellement la pointe et produit un fort dégagement de chaleur. Vous devez donc exercer moins de pression.
- Maintenir la machine avec une main à la poignée **[1-9]** afin de garantir un guidage sûr.

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

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

Travaux de ponçage	Position de la molette
- Ponçage intermédiaire de vernis de surfaces décapées	2 - 3
- Nettoyage de rainures de fenêtres en bois à l'aide du non-tissé de ponçage	
- Ponçage de chants décapés	1 - 2
- Ponçage de matières synthétiques thermoplastiques	

9 Entretien et maintenance



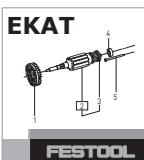
AVERTISSEMENT

Risques de blessures, choc électrique

- Avant tout travail de maintenance ou d'entretien, débranchez toujours la prise de courant !
- Toute opération de réparation ou d'entretien nécessitant l'ouverture du boîtier moteur ne peut être entreprise que par un atelier de réparation Festool agréé.



Seuls le fabricant et un atelier homologué sont habilités à effectuer **toute réparation ou service**. Voir conditions : www.festool.fr/services



Utilisez uniquement des pièces Festool d'origine. Référence sur : www.festool.fr/services

L'appareil est équipé de charbons spéciaux à coupe 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 patins de ponçage d'origine de Festool. L'utilisation de patins de ponçage de moindre qualité peut provoquer un balourd considérable, entraînant une dégradation de la qualité du résultat ainsi que l'usure de l'outil.

Les références des accessoires et des outils figurent dans le catalogue Festool ou sur Internet "www.festool.fr".

11 Environnement

Ne jetez pas l'outil électroportatif avec les ordures ménagères ! Éliminez l'appareil, les accessoires et les emballages de façon compatible avec l'environnement. Respectez les prescriptions nationales en vigueur.

Uniquement UE : d'après 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 par les filières de recyclage.

Informations à propos de REACH :
www.festool.com/reach

Manual de instrucciones original

1 Símbolos

Sím-bolo	Significado
	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!
	No depositar en la basura doméstica.
	Consejo, indicación
	Guía de procedimiento
	Clase de protección II

2 Indicaciones de seguridad

2.1 Indicaciones de seguridad generales

¡ADVERTENCIA! Lea y observe todas las indicaciones de seguridad. Si no se cumplen debidamente las indicaciones de advertencia y las instrucciones puede producirse una descarga eléctrica, fuego y/o lesiones graves.

Guarde 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) y a herramientas eléctricas alimentadas a batería (sin cable de red).

2.2 Indicaciones de seguridad específicas

– **Durante el trabajo puede generarse polvo perjudicial para la salud (p. ej., de pintura de plomo o 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. Debe cumplir la normativa de seguridad vigente en su país.



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 dispositivo de aspiración.



Ante el peligro que supone el lijado, lleve siempre gafas de protección.

– **Limpie los medios de trabajo impregnados en aceite, como p. ej. almohadillas para lijar o filtros de pulido, con agua y déjelos 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 metales. Se puede producir una situación especialmente peligrosa si el polvo resultante del lijado se mezcla con restos de pintura o poliuretano, o bien con otras sustancias químicas, y el material de lijado está caliente después de un trabajo prolongado.

– **Tras una caída, compruebe si se han dañado la herramienta eléctrica o la zapata. Desmonte la zapata para realizar una comprobación exacta. Solicite que le reparen las piezas deterioradas antes de usar la herramienta.** La rotura de la zapata y los daños en la herramienta pueden provocar lesiones e incertidumbre al utilizar la máquina.

– **Utilice solo zapatas originales de Festool.**

– **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 niveles de ruido típicos obtenidos según EN 62841 (véase la Declaración de conformidad CE) son:

	DTS 400 REQ	RTS 400 REQ
Nivel de intensidad sonora L_{pA}	72 dB(A)	73 dB(A)
Nivel de potencia sonora L_{WA}	83 dB(A)	84 dB(A)
Incertidumbre K	3 dB	3 dB



ATENCIÓN

El ruido que se produce durante el trabajo puede dañar el oído

► ¡Utilice protección de oídos!

Valor de emisión de vibraciones a_h (suma vectorial de tres direcciones) e incertidumbre K determinadas según EN 62841 (véase la Declaración de conformidad CE):

	DTS 400 REQ	RTS 400 REQ
Valor de emisión de oscilaciones (3 ejes) a_h	3,5 m/s ²	< 2,5 m/s ²
Incertidumbre K	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²
Las emisiones especificadas (vibración, ruido)		

- sirven para comparar máquinas,
- son adecuadas para una evaluación provisional de los valores de vibración y ruido en funcionamiento

4 Datos técnicos

Lijadora orbital	DTS 400REQ	RTS 400REQ
Potencia	250 W	250 W
Número de revoluciones (marcha en vacío)	6000 - 12000 rpm	6000 - 12000 rpm
Número de revoluciones máx. ¹	16000 rpm	16000 rpm
Órbita	2,0 mm	2,0 mm
Zapata	100 x 150 mm	80 x 130 mm
Peso (sin cable de red, con zapata)	1,2 kg	1,2 kg
Clase de protección	□ /II	□ /II

¹ Número de revoluciones máx. posible con el sistema electrónico defectuoso.

5 Componentes

- [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]** Zapata
- [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.

– y representan las aplicaciones principales de la herramienta eléctrica.

Ampliación posible con otras aplicaciones, mediante otras herramientas o con un mantenimiento inadecuado. Tenga en cuenta la marcha en vacío y los tiempos de parada de la máquina.

3 Uso conforme a lo previsto

Conforme a las especificaciones, las lijadoras están diseñadas para lijar madera, plástico, piedra, materiales compuestos, pintura/barniz, emplaste y materiales similares. No deben emplearse para el tratamiento de metales o materiales que contengan amianto.

Por motivos de seguridad eléctrica, la máquina no debe mojarse ni utilizarse en entornos húmedos. La máquina solo puede utilizarse para el lijado en seco.



El usuario será responsable de cualquier utilización indebida.

6 Puesta en servicio



ADVERTENCIA

Tensión o frecuencia no permitida

Peligro de caída

- 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 sólo las máquinas Festool pueden utilizarse con una tensión de 120 V/60 Hz.

Ver la figura **[2]** para enchufar y desenchufar el cable de conexión - a la red.

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

- ❶ 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 vuelva a conectar de forma incontrolada.

7 Ajustes



ADVERTENCIA

Peligro de lesiones y electrocución

- Desconectar el enchufe de la toma de corriente 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).

Regular el número de revoluciones

Con la rueda de ajuste **[1-3]** se puede variar el número de revoluciones entre 6000 y 12000 rpm.

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

7.2 Cambiar la zapata [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.

Cuando la capa StickFix de la zapata esté desgastada, puede sustituirse la zapata entera:

- 1 Aflojar los cuatro tornillos.
- 2 Extraer la zapata hacia abajo.
- 3 Colocar la zapata nueva.
- 4 Fijar la zapata apretando manualmente los cuatro tornillos (2,5 Nm).

7.3 Fijar los accesorios de lijado con Stick-Fix [3a]

Los abrasivos StickFix y los vellones de lijado Stick-Fix adecuados se pueden fijar de forma rápida y sencilla en la zapata StickFix.

- Presionar el accesorio de lijado autoadhesivo sobre la zapata.

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]

- 1 Introducir el adaptador para el saco para polvo en el racor de aspiración.
- 2 Introducir el saco para polvo en el adaptador hasta que encaje.



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

- 1 Comprimir los elementos de accionamiento del saco para polvo.
- 2 Extraer el saco para polvo hacia atrás.
- 3 Abrir la tapa del saco para polvo.
- 4 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]** evita que el perímetro de la zapata toque la superficie (p. ej. al lijar una pared o una ventana) y de que se produzca un conatgolpe de la máquina o se produzcan daños.

8 Trabajo con la máquina



ADVERTENCIA

Peligro de lesiones

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

Tenga en cuenta las siguientes advertencias:

- ¡No sobrecargue la máquina aplicando demasiada presión! Los mejores resultados de lijado se consiguen aplicando una presión moderada. La calidad y el rendimiento de lijado dependen fundamentalmente de la elección del abrasivo adecuado.
- El trabajo en esquinas y cantos conlleva un esfuerzo localizado en la punta y una gran generación de calor. Por ello, trabaje ejerciendo poca presión.
- 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	5-6
– Lijado de pinturas antiguas	
– Lijado de madera y enchapado antes del barnizado	
– Lijado intermedio de barniz en superficies	
– Lijado de masilla tapaporos fina aplicada	4-5
– Lijado de madera con vellón de lijar	
– Achaflanado en piezas de madera	
– Alisado de superficies de madera imprimadas	
– Lijado de cantos de madera maciza y enchapada	3-4
– 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 o despegado de cal en pasta sobrante con vellón de lijar	

Trabajos de lijado

Nivel de la rueda de ajuste

- Lijado intermedio de barniz en superficies barnizadas 2-3
- Limpieza de renvalsos de ventanas de madera natural con vellón de lijar
- Lijado de cantos barnizados 1-2
- Lijado de plásticos termoplásticos

9 Mantenimiento y cuidado



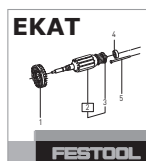
ADVERTENCIA

Peligro de lesiones, electrocución

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



El **Servicio de atención al cliente y reparaciones** solo está disponible por parte del fabricante o de los talleres de reparación: encuentre la dirección más próxima a usted en:
www.festool.es/Servicios



Utilice únicamente piezas de recambio Festool originales. Despiece en:
www.festool.es/Servicios

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 zapatas originales de Festool. El uso de zapatas de baja 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 de Festool o en la dirección de Internet www.festool.es.

11 Medio ambiente

¡No desechar las herramientas eléctricas 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 herramientas eléctricas y electrónicas 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

Istruzioni per l'uso originali

1 Simboli

Simbolo	Significato
	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.
	Non smaltire tra i rifiuti domestici.
	Consiglio, avvertenza
	Indicazione operativa
	Classe di protezione II

2 Avvertenze per la sicurezza

2.1 Avvertenze di sicurezza generali



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

Eventuali errori nell'osservanza delle avvertenze e delle indicazioni possono provocare scosse elettriche, incendi e/o gravi lesioni.

Conservate tutte le avvertenze di sicurezza e i manuali per riferimenti futuri.

Il termine "utensile elettrico" usato nelle avvertenze di sicurezza, si riferisce agli utensili elettrici collegati alla rete elettrica (con cavo di rete) e agli utensili elettrici azionati a batteria (senza cavo di rete).

2.2 Avvertenze di sicurezza specifiche della macchina

- **Durante il lavoro possono svilupparsi polveri dannose per la salute (es. vernici con contenuto di piombo, alcuni tipi di legno).** Il contatto o l'inhalazione di tali polveri possono costituire un pericolo per l'operatore o per le persone nelle vicinanze. Rispettare le disposizioni in vigore nel proprio Paese.



Indossare una maschera di protezione delle vie respiratorie di livello P2. Nei locali chiusi assicurare un'areazione sufficiente e collegare un dispositivo di aspirazione.



Portate sempre gli occhiali protettivi, dati i pericoli che possono presentarsi durante la levigatura.

- **Lavare con acqua i materiali di lavoro intrisi di olio come ad es. feltri lucidanti o tamponi di levigatura e lasciali asciugare in posizione stesa.** I materiali intrisi di olio hanno la facoltà di autoincendiarsi.
- **Attenzione, pericolo di incendio! Evitare che l'utensile e il pezzo in lavorazione possano surriscaldarsi. Nelle pause di lavoro svuotare sempre il contenitore della polvere.** La polvere di levigatura nel sacchetto filtro o nel filtro dell'unità mobile di aspirazione può innescarsi in condizioni sfavorevoli, quali la formazione di scintille durante la levigatura di metalli. Un rischio maggiormente elevato sussiste quando la polvere di levigatura è mescolata a resti di vernice, poliuretano o altri materiali chimici e il pezzo in lavorazione è soggetto ad alte temperature a seguito di una lavorazione protratta nel tempo.
- **Dopo un'eventuale caduta, verificare che utensile e piastra di levigatura non siano danneggiati. Smontare la piastra di levigatura per ispezionarla correttamente. Fare riparare le parti danneggiate prima di riutilizzare la macchina.** Piastre di levigatura rotte e macchine danneggiate possono provocare lesioni e compromettere la sicurezza della macchina.
- **Utilizzare solo piastre di levigatura originali Festool.**
- **Utilizzando il sacchetto polvere Longlife possono generarsi cariche elettrostatiche. Unitamente all'elettroscopio 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 Emissioni

I valori inerenti ai rumori rilevati in conformità con la EN 62841 (v. dichiarazione di conformità CE) sono tipicamente:

	DTS 400 REQ	RTS 400 REQ
Livello di pressione acustica L_{pA}	72 dB(A)	73 dB(A)
Livello di potenza acustica L_{WA}	83 dB(A)	84 dB(A)
Tolleranza K	3 dB	3 dB



ATTENZIONE

Suono risultante dal lavoro

Danneggiamento dell'udito

► Utilizzare protezioni acustiche!

Valore dell'emissione di vibrazioni a_h (somma vettoriale di tre direzioni) e incertezza K rilevati secondo la norma EN 62841 (v. dichiarazione di conformità CE):

	DTS 400 REQ	RTS 400 REQ
Valore di emissione delle vibrazioni (su 3 assi) a_h	3,5 m/s ²	< 2,5 m/s ²
Tolleranza K	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²

I valori di emissione indicati (vibrazioni, rumorosità)

– hanno valore di confronto tra le macchine,

4 Dati tecnici

Levigatrici oscillanti per microfiniture	DTS 400REQ	RTS 400REQ
Potenza	250 W	250 W
Numero di giri (a vuoto)	6000 - 12000 min ⁻¹	6000 - 12000 min ⁻¹
Numero di giri max. ¹	16000 min ⁻¹	16000 min ⁻¹
Corsa di levigatura	2,0 mm	2,0 mm
Piastra di levigatura	100 x 150 mm	80 x 130 mm
Peso (senza cavo, con piastra di levigatura)	1,2 kg	1,2 kg
Classe di protezione	□ /II	□ /II

¹ Numero di giri max raggiungibile in caso di elettronica guasta.

5 Elementi dell'utensile

- [1-1]** Interruttore di accensione/spegnimento
- [1-2]** Attacco plug-it
- [1-3]** Regolazione del numero di giri
- [1-4]** Bocchettone d'aspirazione
- [1-5]** Piastra di levigatura
- [1-6]** Protector
- [1-7]** Sacchetto per la polvere longlife
- [1-8]** Adattatore per sacchetto per la polvere
- [1-9]** Impugnatura (superfici d'impugnatura isolate)

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

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

Valori maggiori sono plausibili con altre applicazioni, con altri utensili e in caso di scarsa manutenzione. Osservare i tempi di pausa e di funzionamento a vuoto della macchina!

3 Utilizzo conforme

Per uso conforme si intende la levigatura di legno, plastica, pietra, 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.

6 Messa in funzione



AVVERTENZA

Tensione o frequenza non ammesse!

Pericolo di incidenti

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

Per collegare e scollegare il cavo di alimentazione elettrica - vedi la fig. [2].

L'interruttore [1-1] serve come interruttore ON/OFF (I = ON, 0 = OFF).

① In caso di mancanza di corrente e se viene sfilata la spina di rete, portate subito l'interruttore

ON/OFF in posizione OFF. Ciò per evitare una ri-accensione incontrollata.

7 Impostazioni



AVVERTENZA

Pericolo di lesioni, scarica 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 n. di giri

La velocità di rotazione può essere regolata mediante l'apposita rotella **[1-3]** tra 6000 e 12000 min⁻¹.

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

7.2 Sostituzione della piastra di levigatura [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.

Quando il rivestimento StickFix della piastra di levigatura è usurato, si può sostituire l'intera piastra:

- ① Svitare le quattro viti.
- ② Estrarre la piastra di levigatura verso il basso.
- ③ Inserire una nuova piastra di levigatura.
- ④ Serrare a mano (2,5 Nm) le quattro viti.

7.3 Fissaggio degli accessori per la levigatura con StickFix [3a]

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

- Premere gli accessori di levigatura adesivi sulla piastra di levigatura.

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]

- ① Spingere l'adattatore per sacchetto per la polvere sul manicotto di aspirazione.
- ② 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.

- ① Premere insieme il sacchetto per la polvere sugli elementi di azionamento.
- ② Estrarre il sacchetto per la polvere dalla parte posteriore.
- ③ Aprire il portellino sul sacchetto per la polvere.
- ④ 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]** impedisce che la piastra di levigatura tocchi 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 Lavorazione con la macchina



AVVERTENZA

Pericolo di lesioni

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

Osservare le seguenti indicazioni:

- 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.
- Quando si lavora negli angoli e lungo gli spigoli può verificarsi una sollecitazione della punta e uno sviluppo elevato di calore. Lavorate quindi con una pressione ridotta.
- Per una conduzione sicura tenere l'utensile con una mano sulla maniglia **[1-9]**.

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

Levigatura	Livello della rotellina di regolazione
------------	--

- | | |
|--|-------|
| - Levigatura con massima asportazione | 5 - 6 |
| - Rimozione di vernice vecchia | |
| - Levigatura di legno e piallaccio prima della verniciatura | |
| - Levigatura intermedia di vernice su superfici | |
| - Levigatura di sottili strati di vernice di base | 4 - 5 |
| - Levigatura di legno mediante vello | |
| - Livellamento di bordi su pezzi in legno | |
| - Lisciatura di superfici di legno con mano di fondo | |
| - Levigatura di bordi di legno massello e piallaccio | 3 - 4 |
| - 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 o distacco di tinta in calce in eccesso mediante vello | |

Levigatura

Livello della rotellina di regolazione

- Levigatura intermedia di superfici trattate a mordente 2 - 3
- Pulizia dei profili di contatto di finestre in legno naturale mediante vello
- Levigatura di bordi trattati a mordente 1 - 2
- Levigatura di materiali termoplastici

9 Manutenzione e cura



AVVERTENZA

Pericolo di lesioni, scossa elettrica

- Prima di eseguire qualsiasi operazione di manutenzione o cura sulla macchina, disinserire 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.



Servizio e riparazione solo da parte del costruttore o delle officine di servizio autorizzate. Le officine più vicine sono riportate di seguito:
www.festool.com/service



Utilizzare solo ricambi originali Festool! Cod. prodotto reperibile al sito:
www.festool.com/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 piastre di levigatura originali Festool. Utilizzando piastre di levigatura di qualità inferiore possono verificarsi notevoli squilibri, che pregiudicano la qualità dei risultati di lavoro e aumentano l'usura dell'utensile.

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

11 Ambiente

Non gettare gli attrezzi elettrici tra i rifiuti domestici! Smaltire gli apparecchi, gli accessori e gli imballaggi introducendoli nel ciclo di recupero a tutela dell'ambiente. Attenersi alle disposizioni di legge nazionali in materia.

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

Informazioni su REACH:

www.festool.com/reach

Originele gebruiksaanwijzing

1 Symbolen

Symbool	Betekenis
	Waarschuwing voor algemeen gevaar
	Waarschuwing voor elektrische schok
	Lees de gebruiksaanwijzing en veiligheidsvoorschriften!
	Draag gehoorbescherming!
	Draag een zuurstofmasker!
	Draag een veiligheidsbril!
	Niet met het huisvuil meegeven.
	Tip, aanwijzing
	Handelingsinstructie
	Beveiligingsklasse II

2 Veiligheidsvoorschriften

2.1 Algemene veiligheidsvoorschriften

WAARSCHUWING! Lees alle veiligheidsvoorschriften en aanwijzingen. Wanneer men zich niet aan de waarschuwingen en aanwijzingen houdt, kan dit leiden tot elektrische schokken, brand en/of ernstig letsel.

Bewaar alle veiligheidsinstructies en aanwijzingen om ze later te kunnen raadplegen.

Het begrip „elektrisch gereedschap“ dat in de veiligheidsvoorschriften gebruikt wordt, heeft betrekking op elektrisch gereedschap met netvoeding (met netsnoer) en 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 ter bescherming van uw gezondheid een P2-stofmasker. Zorg in gesloten ruimtes voor voldoende ventilatie en sluit eventueel een afzuiginstallatie aan.



Draag vanwege het gevaar dat bij het schuren optreedt altijd een veiligheidsbril.

- **Reinig met olieën geïmpregneerd werkmateriaal, zoals schuurpads of polijstvlit, met water en laat het uitgespreid drogen.** In olie gedrenkt werkmateriaal kan vanzelf ontbranden.
- **Let op brandgevaar! Voorkom oververhitting van het schuurmateriaal en de schuurmachine. Maakt vóór werkonderbrekingen altijd het stofreservoir leeg.** Schuurstof in een filterzak resp. filter van de mobiele stofafzuiger kan onder ongunstige omstandigheden, zoals bij een vonkenregen bij het schuren van metaal, uit zichzelf ontbranden. Het is met name gevaarlijk wanneer schuurstof zich heeft vermengd met lak- en polyurethaanresten of andere chemische stoffen en het schuursel na lang werken erg warm is.
- **Is de machine gevallen, controleer het elektrisch gereedschap en de schuurzool dan op beschadiging. Demonteer de schuurzool voor een nauwkeurige controle. Laat de beschadigde onderdelen voor gebruik repareren.** Gebroken schuurzolen en beschadigde machines kunnen tot letsel en onveiligheid van de machine leiden.
- **Gebruik alleen originele Festool-schuurzolen.**
- **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 (zie EG-conformiteitsverklaring) bepaalde geluidswaarden bedragen gewoonlijk:

	DTS 400 REQ	RTS 400 REQ
Geluidsdrukniveau L_{pA}	72 dB(A)	73 dB(A)
Geluidsvermogensniveau L_{WA}	83 dB(A)	84 dB(A)
Onzekerheid K	3 dB	3 dB



VOORZICHTIG

Geluid dat bij het werk optreedt
Beschadiging van het gehoor

► Draag gehoorbescherming!

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

	DTS 400 REQ	RTS 400 REQ
Trillingsemissiewaarde (3-assig) a_h	3,5 m/s ²	< 2,5 m/s ²
Onzekerheid K	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²

De aangegeven emissiewaarden (trilling, geluid)

- zijn geschikt om machines te vergelijken,
- om tijdens het gebruik een voorlopige inschatting van de trillings- en geluidsbelasting te maken
- en gelden voor de belangrijkste toepassingen van het persluchtgereedschap.

4 Technische gegevens

Vlakschuurmachine	DTS 400REQ	RTS 400REQ
Vermogen	250 W	250 W
Toerental (onbelast)	6000 - 12000 min ⁻¹	6000 - 12000 min ⁻¹
Toerental max. ¹	16000 min ⁻¹	16000 min ⁻¹
Schuuruitslag	2,0 mm	2,0 mm
Schuurzool	100 x 150 mm	80 x 130 mm
Gewicht (zonder netsnoer, met schuurzool)	1,2 kg	1,2 kg
Beveiligingsklasse	□ /II	□ /II

¹ max. toerental bij gebrekkige elektronica.

5 Toestelelementen

- [1-1] In-/uit-schakelaar
- [1-2] Plug it-aansluiting
- [1-3] Toerentalregeling
- [1-4] Afzuigaansluiting
- [1-5] Schuurzool
- [1-6] Protector
- [1-7] Longlife-stofzak
- [1-8] Stofzakadapter
- [1-9] Handgreep (geïsoleerde greepvlakken)

De vermelde afbeeldingen staan in het begin van de gebruiksaanwijzing.

Hogere waarden zijn mogelijk bij andere toepassingen, met ander inzetgereedschap of bij onvoldoende onderhoud. Neem de vrijloop- en stilstandtijden van de machine in acht!

3 Gebruik volgens de voorschriften

De schuurmachines zijn bedoeld voor het schuren van hout, kunststof, steen, 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.

6 Inwerkingstelling



WAARSCHUWING

Ontoelaatbare spanning of frequentie!

Gevaar voor 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 ingezet.

Zie figuur [2] voor het aansluiten en ontkoppelen van het netsnoer -.

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

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

7 Instellingen



WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel, elektrische schokken

- Haal 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.

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

7.2 Schuurzool verwisselen [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.

Als de StickFix-laag van de schuurzool is afgesletten, dan kan de gehele schuurzool vervangen worden:

- 1 Draai de vier schroeven los.
- 2 Neem de schuurzool naar onderen eraf.
- 3 Breng de nieuwe schuurzool aan.
- 4 Draai de vier schroeven stevig vast (2,5 Nm).

7.3 Schuur-accessoires met StickFix bevestigen [3a]

Op de StickFix-schuurzool kan het daarvoor geschikte StickFix-schuurpapier en StickFix-schuurvlies snel en eenvoudig worden bevestigd.

- Druk de zelfklevende schuuraccessoires op de schuurzool.

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]

- 1 Schuif de stofzakadapter op de afzuigaansluiting.
- 2 Schuif de stofzak op de adapter tot deze vastklikt.



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

- 1 Druk de stofzak op de bedieningselementen samen.
- 2 Neem de stofzak naar achteren eraf.
- 3 Open de klep op de stofzak.
- 4 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 schuurzool 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 Het werken met de machine



WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel

- Bevestig het werkstuk altijd zo, dat het tijdens de bewerking niet kan bewegen.

Neem de volgende aanwijzingen in acht:

- Overbelast de machine niet door deze te sterk aan te drukken! U krijgt het beste schuurresultaat wanneer u met een matig sterke aandrukkracht werkt. De schuurafname en -kwaliteit hangen in principe af van de keuze van het juiste schuurmateriaal.
- Bij het werken in hoeken en langs randen wordt vooral de punt belast en is er sprake van een versterkte warmteontwikkeling. Werk daarom met minder druk.
- Houd de machine voor een veilige geleiding met beide handen 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	5 - 6
– Afschuren van oude verf	
– Schuren van hout en fineer voor het lakken	
– Tussenschuren van lak op vlakken	
– Schuren van dun opgebrachte grondlak	4 - 5
– Schuren van hout met schuurvlies	
– Afschuinen van houten delen	
– Gladmaken van gegronde houten oppervlakken	
– Schuren van randen van massief hout en fineer	3 - 4
– 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	2 - 3
– Met schuurvlies afschuren of verwijderen van overbodige kalkpasta	
– Lak tussenschuren op gebeitste oppervlakken	
– Reinigen met schuurvlies van natuurhouten raamsponningen	
– Schuren van gebeitste randen	1 - 2
– Schuren van thermoplastische kunststof	

9 Onderhoud en verzorging**WAARSCHUWING****Gevaar voor letsel, elektrische schokken**

- Haal vóór alle onderhouds- en reinigingswerkzaamheden de stekker altijd uit het stopcontact!
- Alle onderhouds- en reparatiewerkzaamheden, waarvoor het vereist is de motorbehuizing te openen, mogen alleen door een geautoriseerde onderhoudswerkplaats worden uitgevoerd.



Klantenservice en reparatie alleen door producent of servicewerkplaatsen: Dichtstbijzijnde adressen op: www.festool.com/service



Alleen originele Festool-reserveonderdelen gebruiken! Bestelnr. op: www.festool.com/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 schuurzolen van Festool. Het gebruik van inferieure schuurzolen kan tot aanzienlijke onbalans leiden, waardoor de kwaliteit van de werkresultaten af- en de slijtage van de machine toeneemt.

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

11 Speciale gevaaromschrijving voor het milieu

Geef elektrisch gereedschap 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

Originalbruksanvisning

1 Symboler

Symbol Betydelse

	Varning för allmän risk!
	Varning för elstötar
	Läs bruksanvisningen och säkerhetsanvisningarna!
	Använd hörselskydd!
	Använd andningsskydd!
	Använd skyddsglasögon!
	Kasta inte i produkten i hushållssoporna.
	Tips, information
	Bruksanvisning
	Skyddsklass II

2 Säkerhetsanvisningar

2.1 Allmänna säkerhetsanvisningar

WARNING! Läs och följ alla säkerhetsanvisningar och instruktioner. Om man inte följer varningsmeddelanden och anvisningar kan det leda till elstötar, brand och/eller svåra 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 hälsofarligt damm bildas (av t.ex. blyhaltiga färger eller vissa träslag).** Att komma i kontakt med eller andas in detta damm, kan utgöra en risk för användaren eller för personer som befinner sig i närheten. Följ säkerhetsföreskrifterna i ditt land.

 Använd en P2-andningsmask för att skydda hälsan. Se till att ventilationen är tillräcklig i slutna rum och anslut ett dammutsug.

 Använd alltid skyddsglasögon på grund av riskerna vid slipning.

– **Rengör med oljeindränkt arbetsmaterial, som till exempel slipdyna eller polerfilt, med vatten,**

bred ut dem och låt dem torka. Oljeindränkt arbetsmaterial kan självantändas.

- **Varning! Brandrisk! Undvik överhettning av slipobjektet och slipmaskinen. Töm alltid dammbehållaren före arbetspauserna.** Slipdamm i filtersäcken resp. dammsugarfiltret kan under ogynnsamma omständigheter självantändas, precis som gnistbildning vid slipning av metaller. Risken ökar i synnerhet om slipdammet innehåller lack- och polyuretanrester eller andra kemiska ämnen, och om slipobjektet är hett efter en längre tids arbete.
- **Om ett elverktyg skulle ha fallit, kontrollera att verktyget och slipplattan inte är skadade. Ta av slipplattan för en noggrann kontroll. 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.**
- **När Longlife-dammsäcken används kan det uppstå statisk elektricitet. Använd därför om möjligt alltid en antistatisk utsugsslang (AS) för elverktyget.** En lätt elektrisk stöt kan förorsaka en kortvarig rädsla och avleda uppmärksamheten, vilket kan förorsaka ett olycksfall.

2.3 Emissionsvärden

Ljudemissionsvärdena, fastställda enligt 62841 (se EG-försäkran om överensstämmelse), uppgår normalt till:

	DTS 400 REQ	RTS 400 REQ
Ljudtrycksnivå L_{PA}	72 dB(A)	73 dB(A)
Ljudeffektnivå L_{WA}	83 dB(A)	84 dB(A)
Osäkerhet K	3 dB	3 dB



OBSERVERA

Ljuden som uppstår under arbetet skadar hörseln!

► Använd hörselskydd!

Vibrationsemissionsvärdet a_h (vektorsumma i tre riktningar) och osäkerheten K har fastställts enligt EN 62841 (se EG-försäkran om överensstämmelse):

	DTS 400 REQ	RTS 400 REQ
Svängningsemissionsvärde (3-axligt)	3,5 m/s ²	< 2,5 m/s ²
a_h		
Osäkerhet K	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²

De angivna emissionsvärdena (vibration, ljud)

- används för maskinjämförelse,
- kan även användas för preliminär uppskattning av vibrations- och bullernivå under arbetet,
- representerar elverktygets huvudsakliga användningsområden.

Värdena kan öka vid andra användningsområden, med andra verktyg eller otillräckligt underhåll. Observera maskinens tomgång- och stilleståndstider!

4 Tekniska data

Skakslipmaskin	DTS 400 REQ	RTS 400 REQ
Effekt	250 W	250 W
Varvtal (tomgång)	6000 - 12000 v/min	6000 - 12000 v/min
Varvtal max ¹	16000 v/min	16000 v/min
Sliprörelse	2,0 mm	2,0 mm
Slipplatta	100 x 150 mm	80 x 130 mm
Vikt (utan nätkabel, med slipplatta)	1,2 kg	1,2 kg
Skyddsklass	□ /II	□ /II

¹ Max varvtal som kan uppstå vid defekt elektronik.

5 Maskindelar

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

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.

3 Avsedd användning

Slipmaskinerna är endast avsedda för slipning av trä, plast, sten, kompositmaterial, färg/lack, spackelmasa 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.

För anslutning och löstagning av nätanslutningsledningen - se bild [2].

Knappen [1-1] används som strömbrytare (I = TILL, 0 = FRÅN).

- ① Vid strömavbrott eller när nätkontakten dras ur, ska strömbrytaren ställas i läget FRÅN. På detta sätt förhindrar man en okontrollerad återstart.

7 Inställningar



VARNING

Risk för personskada, elstöt

- 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 varvtal

Med inställningsratten [1-3] kan man ställa in varvtalet på mellan 6000 och 12000 varv/min.

På så sätt kan man anpassa sliphastigheten optimalt efter 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.

Om slipplattans StickFix-beläggning är utnött kan hela slipplattan bytas ut:

- ❶ Lossa de fyra skruvarna.
- ❷ Ta av slipplattan nedåt.
- ❸ Sätt fast en ny slipplatta.
- ❹ Dra åt den för hand (2,5 Nm) med de fyra skruvarna.

7.3 Fäst sliptillbehören med StickFix [3a]

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

- Tryck fast det självhäftande slipmaterialet på slipplattan.

7.4 Utsug



VARNING

Hälsorisk 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 filtersäcksadaptorn på utsugsröret.
- ❷ Skjut på filtersäcken tills den hakar fast på adaptorn.



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]

Tack vare kantskyddet [1-6] kan slipplattans sida inte komma i kontakt med någon yta (t.ex. när man slipar utmed en vägg eller ett fönster), vilket förhindrar en rekyl resp. skada.

8 Arbeta med maskinen



VARNING

Risk för personskada

- Fäst alltid arbetsstycket så att det inte kan röra sig under bearbetningen.

Observera följande anvisningar:

- 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.
- Arbeta i hörn och på kanter leder till extra påfrestning på spetsen och därmed ökad värmeutveckling. Arbeta därför med minskat tryck.
- Håll maskinen med en hand på handtaget [1-9] för säker styrning.

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

Sliparbeten

Inställningsrattens läge

- | | |
|--|-------|
| - Slipning med max. slipverkan | 5 - 6 |
| - Bortslipning av gammal färg | |
| - Slipning av trä och faner före lackering | |
| - Mellanslipning av lack på ytor | |
| - Slipning av tunt applicerad förlack | 4 - 5 |
| - Slipning av trä med slipfiberduk | |
| - Kantbrytning på trädetaljer | |
| - Polering av grundmålade träytor | |
| - Slipning av kanter av massivt trä och faner | 3 - 4 |
| - Slipning i falsen på fönster och dörrar | |
| - Mellanslipning av lack på kanter | |
| - Slipning av naturträffönster med slipfiberduk | |
| - Polering av träytor med slipfiberduk före betstning | |
| - Borttagning av överflödig kalkpasta med slipfiberduk | |

Sliparbeten	Inställningsratens läge
– Mellanslipning av lack på betsade ytor	2 - 3
– Rengöring av fönsterfalsar i naturträ med slipfiberduk	
– Slipning av betsade kanter	1 - 2
– Slipning av termoplastisk plast	

9 Underhåll och skötsel



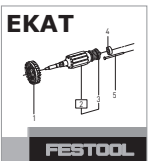
VARNING

Risk för personskada, elstöt

- Dra alltid ut nätkontakten före alla underhålls- och servicearbeten på maskinen!
- Allt underhålls- och reparationsarbete som kräver att motorns hölje öppnas får endast utföras av behöriga serviceverkstäder.



Service och reparation ska endast utföras av tillverkaren eller serviceverkstäder. Se följande adress: www.festool.se/service



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

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

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

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

10 Tillbehör

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

Artikelnummer för tillbehör och verktyg finns i Festools katalog eller på Internet, "www.festool.se".

11 Miljö

Kasta inte elverktyg i hushållssoporna! Verktyg, tillbehör och emballage ska återvinnas på ett miljövänligt sätt. Följ gällande nationella föreskrifter.

Endast EU: Enligt EU-direktivet för uttjänta el- och elektronikapparater och omsättning i nationell lag måste förbrukade elverktyg källsorteras och återvinnas miljövänligt.

Information om REACH: www.festool.com/reach

Alkuperäiset käyttöohjeet

1 Tunnukset

Tunnus Merkitys

	Varoitus yleisestä vaarasta
	Sähköiskuvaara
	Lue käyttöopas, turvallisuusohjeet!
	Käytä kuulosuojaimia!
	Käytä hengityssuojainta!
	Käytä suojalaseja!
	Älä hävitä kotitalousjätteiden mukana.
	Ohje, vihje
	Käsittelyohje
	Suojausluokka II

2 Turvaohjeet

2.1 Yleiset turvaohjeet

VAROITUS! Lue kaikki turva- ja käyttöohjeet. Varoitusten ja ohjeiden noudattamisen laiminlyönti voi aiheuttaa sähköiskun, tulipalon ja/tai vakavia vammoja.

Säilytä kaikki turvaohjeet ja käyttöohjeet myöhempää tarvetta varten.

Turvaohjeissa käytetty termi "sähkötyökalu" tarkoittaa verkkokäyttöisiä sähkötyökaluja (verkkojohdon kanssa) ja akkukäyttöisiä sähkötyökaluja (ilman verkkojohtoa).

2.2 Konekohtaiset turvaohjeet

– **Töissä voi muodostua terveydelle haitallista pölyä (esim. lyijypitoinen maali ja jotkut puulaa-dut).** Näiden pölylaatujen koskettaminen tai hengittäminen voi aiheuttaa vaaraa laitteen käyttäjälle tai lähellä oleville ihmisille. Noudata oman maasi voimassaolevia turvallisuusmääräyksiä.

 Käytä terveytesi suojelemiseksi P2-hengityksensuojainta. Huolehdi sisätiloissa tehokkaasta ilmanvaihdosta ja kytke laitteen polynpoisto.

 Käytä hiomatöihin liittyvien vaarojen takia aina suojalaseja.

– **Puhdista öljyn kostuttamat käyttötarvikkeet (esim. hiomatyyny tai kiillotushuopa) vedellä ja**

anna niiden kuivua aukilevitettynä. Öljyllä kostutetut käyttötarvikkeet voivat syttyä itsestään palamaan.

– **Huomioi palovaara! Vältä hiomatarvikkeen ja hiomakoneen ylikuumenemista. Tyhjennä pölysäiliö aina ennen työtauksia.** Märkäkuivaimurin pölypussissa tai suodattimessa oleva hiontapöly voi epäedullisissa olosuhteissa syttyä itsestään, esim. metallinhionnassa syntyvien kipinöiden takia. Erityinen vaara syntyy, jos hiomapöly pääsee maalijäämien, polyuretaanijäämien tai muiden kemiallisten aineiden sekaan ja hiomatarvike on kuumentunut pitkäkestoisen työn aikana.

– **Jos työväline pääsee putoamaan lattialle, tarkasta sähkötyökalu ja hiomatalla vaurioiden varalta. Irrota hiomatalla tarkempaa tarkastusta varten. Korjauta vaurioituneet osat ennen kuin aloitat hiomakoneen käytön.** Murtuneen hiomatallan ja vaurioituneen hiomakoneen takia voi syntyä tapaturmia ja hiomakoneesta voi tulla epäturvallinen.

– **Käytä vain alkuperäistä Festool-hiomatallaa.**

– **Longlife-pölypussin käytön yhteydessä voi syntyä sähkövarausta. Mikäli mahdollista, käytä sähkötyökalun kanssa aina antistaattista imulet-kua (AS).** Lievä sähköisku voi aiheuttaa hetkellisen pelästymisen ja tarkkaavaisuuden herpaantumisen. Siksi se voi johtaa onnettomuuteen.

2.3 Päästöarvot

Standardin EN 62841 (katso EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus) mukaan määritetyt meluarvot ovat tyypillisesti:

	DTS 400 REQ	RTS 400 REQ
Äänenpainetaso L_{PA}	72 dB(A)	73 dB(A)
Äänentehotaso L_{WA}	83 dB(A)	84 dB(A)
Epävarmuus K	3 dB	3 dB



HUOMIO

Työskenneltäessä syntyy melua

Kuulovaurioiden vaara

► Käytä kuulonsuojaimia!

Määritetty värinäära a_h (kolmen suunnan vektori-summa) ja epävarmuus K standardin EN 62841 mukaan (katso EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus):

	DTS 400 REQ	RTS 400 REQ
Värähtelyarvo (3-akselinen) a_h	3,5 m/s ²	< 2,5 m/s ²
Epävarmuus K	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²

Ilmoitetut päästöarvot (tärinä, melu)

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

Arvot voivat kasvaa muiden käyttösovellusten, muiden käyttötarvikkeiden tai riittämättömän huollon takia. Huomioi koneen tyhjäkäynti- ja seisonta-ajat!

4 Tekniset tiedot

Tasohiomakone	DTS 400REQ	RTS 400REQ
Teho	250 W	250 W
Kierrosluku (kuormittamatta)	6000 - 12000 min ⁻¹	6000 - 12000 min ⁻¹
Kierrosluku maks. ¹	16000 min ⁻¹	16000 min ⁻¹
Hiomaisku	2,0 mm	2,0 mm
Hiomatalla	100 x 150 mm	80 x 130 mm
Paino (ilman verkkojohtoa, hiomatallalla)	1,2 kg	1,2 kg
Suojausluokka	□ /II	□ /II

¹ Suurin mahdollinen kierrosluku elektroniikkavian yhteydessä.

5 Laitteen osat

- [1-1] Käyttökytkin
- [1-2] plug it -liitäntä
- [1-3] Kierrosluvun säätö
- [1-4] Poistoimuliitäntä
- [1-5] Hiomatalla
- [1-6] Protector
- [1-7] Longlife-pölypussi
- [1-8] Pölypussiadapteri
- [1-9] Kahva (eristetyt kahvapinnat)

Mainitut kuvat ovat käyttöoppaan alussa.

6 Käyttöönotto



VAROITUS

Kielletty jännite tai taajuus!

Onnettomuusvaara

- Virtalähteen verkkojännitteen ja taajuuden täytyy olla yhdenmukainen konekilvessä annettujen tietojen kanssa.
- Pohjois-Amerikassa voidaan käyttää vain Festool-koneita, joiden jännite on 120 V/60 Hz.

3 Määräystenmukainen käyttö

Hiomakoneet on tarkoitettu puun, muovin, kiven, komposiittimateriaalien, maali-/lakkapintojen, taitepintojen 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. Koneetta saa käyttää vain kuivahiomiseen.



Koneen käyttäjä vastaa määräystenvastaisesta käytöstä aiheutuneista vahingoista.

Verkkoliitäntäjohdon kytkentä ja irrotus - katso kuva [2].

Katkaisin [1-1] toimii käyttökytkimenä (I = PÄÄLLE, 0 = POIS).

- ① Jos virta katkeaa tai verkkojohto vedetään irti, laita käyttökytkin välittömästi pois päältä - asentoon. Tämä estää tahattoman uudelleen käynnistymisen.

7 Säädöt



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 hiomakoneetta käytetään määräysten mukaisesti (laitetta painetaan kevyesti alustaa vasten).

Kierrosluvun säätö

Kierrosluvun voi säätää säätöpyörällä **[1-3]** 6000 ja 12000 min⁻¹ välillä.

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

7.2 Hiomatallan vaihto [3]



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

Kun hiomatallan StickFix-päällyste on kulunut loppuun, koko hiomatalla voidaan vaihtaa uuteen:

- 1 Avaa neljä ruuvia.
- 2 Ota hiomatalla alakautta pois.
- 3 Kiinnitä uusi hiomatalla.
- 4 Kiristä neljä ruuvia käsitiukkuuteen (2,5 Nm).

7.3 Hiomatarvikkeiden kiinnitys StickFix:llä [3a]

StickFix-hiomatallalle voidaan kiinnittää nopeasti ja helposti sille sopivat StickFix-hiomapaperit ja StickFix-karhunkielet.

- Paina tarrakiinnitteinen hiomatarvike hiomatallalle.

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

- 1 Työnnä pölypussiadapteri poistoimuliitännän päälle.
- 2 Työnnä pölypussi adapterin päälle, niin että se lukittuu paikalleen.



Jos imuteho vähenee, tyhjennä pölypussi.

- 1 Paina pölypussin irrotuspainikkeita yhteen.
- 2 Ota pölypussi takakautta pois.
- 3 Avaa pölypussin luukku.
- 4 Tyhjennä pölypussi roskeen.

Imurointi Festool-järjestelmäimurilla

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

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

7.5 Reunasuojain (Protector) [5]

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

8 Työskentely koneella



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.
- Työskenneltäessä kulmissa ja reunoissa kärjen pistemäinen kuormitus lisää kuumenemistä. Hio sitä varten normaalia kevyemmin.
- Ohjaa hiomakonetta turvallisesti pitämällä kädellä tukevasti kiinni kädensijasta **[1-9]**.

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

Hiontatyöt	Säätöpyörän pykälä
– Hionta maks. työstöteholla	5 - 6
– Vanhan maalipinnan hionta	
– Puun ja viilupinnan hionta ennen maalausta	
– Maalattujen pintojen välihionta	
– Ohuen pohjamaalipinnan hionta	4 - 5
– Puun hionta karhunkielellä	
– Puukappaleiden reunojen viistäminen	
– Pohjustettujen puupintojen siloitus	

Hiontatyöt**Säätöpyörän pykälä**

- Täyspuisten ja viilutettujen reunojen hionta 3 - 4
 - Ikkunoiden ja ovien huullostien hionta
 - Maalattujen reunojen välihionta
 - Maalaamattomien puuikkunoiden hionta karhunkielellä
 - Puupintojen siloitus karhunkielellä ennen petsausta
 - Ylimääräisen kalkkipastan poistaminen karhunkielellä
-
- Petsattujen pintojen välihionta 2 - 3
 - Maalaamattomien ikkunahuullostien puhdistus karhunkielellä
-
- Petsattujen reunojen hionta 1 - 2
 - Lämpöplastisten muovien hionta

9 Huolto ja hoito**VAROITUS****Loukkaantumisvaara, sähköiskuvaara**

- Irrota sähköpistoke aina pistorasiasta, ennen kuin alat tehdä koneeseen kohdistuvia huolto- ja puhdistustöitä!
- Kaikki huolto- ja korjaustyöt, jotka vaativat moottorin suojuksen avaamista, on suoritettava valtuutetussa asiakaspalvelukorjaamossa.



Huolto ja korjaus vain valmistajan tehtaalla tai huoltokorjaamoissa: katso sinua lähinnä oleva osoite kohdasta: www.festool.com/service



Käytä vain alkuperäisiä Festool-va-raosia! Tilausnumero kohdassa: www.festool.com/service

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 Tarvikkeet

Käytä vain alkuperäistä Festool-hiomatallaa. Huonolaatuisten hiomatallojen käyttö saattaa aiheuttaa voimakasta epätasapainoa, mikä huonontaa työtu-loksia ja lisää koneen kulumista.

Tarvikkeiden ja työkalujen tilausnumerot voit kat-soa Festoolin käyttö-/tuoteoppaasta tai Internet-osoitteesta www.festool.com.

11 Ympäristö

Älä heitä käytöstä poistettua sähkötyökalua ta-lousjätteisiin! Toimita käytöstä poistetut laitteet, tarvikkeet ja pakkaukset ympäristöystävälliseen kierrätykseen. Noudata kansallisia määräyksiä.

Vain EU: Käytöstä poistettuja sähkö- ja elektroniik-kalaitteita koskevan eurooppalaisen direktiivin ja sitä vastaavan kansallisen lainsäädännön mukaan loppuun käytetyt sähkötyökalut täytyy kerätä erik-seen talteen ja toimittaa ympäristöystävälliseen kierrätykseen.

REACH:iin liittyvät tiedot: www.festool.com/reach

Original brugsanvisning

1 Symboler

Symbol Betydning

	Advarsel om generel fare
	Advarsel om elektrisk stød
	Brugsanvisning, læs sikkerhedsanvisningerne!
	Brug høreværn!
	Brug åndedrætsværn!
	Brug beskyttelsesbriller!
	Må ikke bortskaffes sammen med almindeligt husholdningsaffald.
	Tip, Bemærk
	Handlingsanvisning
	Sikkerhedsklasse II

2 Sikkerhedsanvisninger

2.1 Generelle sikkerhedsanvisninger

ADVARSEL! Læs alle sikkerhedsanvisninger og øvrige anvisninger. Overholdes anvisningerne ikke, er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlige kvæstelser.

Opbevar alle sikkerhedsanvisninger og vejledninger til senere brug.

Med begrebet "elværktøj", som anvendes i sikkerhedsanvisningerne, menes ledningsbåret elværktøj (med netkabel) og batteridrevet elværktøj (uden netkabel).

2.2 Maskinspecifikke sikkerhedsanvisninger

– Under arbejdet kan der dannes sundhedsskadeligt støv (f.eks. blyholdig maling, visse træsorter). Berøring eller indånding af dette støv kan være til fare for brugeren eller personer, som opholder sig i nærheden. Følg de sikkerhedsregler, der gælder i dit land.

Brug en P2-åndedrætsmaske for at undgå skade på helbredet. Sørg for tilstrækkelig ventilation i lukkede rum, og tilslut et udsugningssystem.

Brug altid beskyttelsesbriller for at beskytte dig mod de risici, der er forbundet med slibningen.

- Rengør arbejdsredskaber, som er vædet med olie, f.eks. slibepude eller polerfilt, og lad disse tørre i udfoldet tilstand. Arbejdsredskaber, som er vædet i olie, kan selvantænde.
- **Pas på - brandfare! Undgå overophedning af slibemidlet og slibemaskinen. Tøm altid støvbeholderen før pauser i arbejdet.** Slibestøv i filterposen eller støvsugerens filter kan antænde sig selv under ugunstige forhold, f.eks. når der opstår gnistregn ved slibning af metal. Der er især fare, hvis slibestøvet er blandet med lak-, polyurethanrester eller andre kemiske stoffer, og slibemidlet er varmt efter længere tids arbejde.
- **Kontroller el-værktøjet og slibesålen for skader, hvis de er faldet ned. Afmonter slibesålen, så du kan foretage en ordentlig kontrol. Reparer beskadigede dele før ibrugtagning.** Ødelagte slibesåler og beskadigede maskiner kan medføre personskader og usikker maskindrift.
- **Anvend kun originale Festool slibesåler.**
- **Ved anvendelse af longlife-filterposen kan der opstå statisk elektricitet. Brug altid en antistatisk støvsugerlange (AS) sammen med el-værktøjet.** Et let elektrisk stød kan forskrække lidt og forstyrre opmærksomheden, så der opstår et uheld.

2.3 Emissionsværdier

Lydværdierne er målt iht. til EN 62841 (se EF-overensstemmelseserklæringen) og udgør typisk:

	DTS 400 REQ	RTS 400 REQ
Lydtrykniveau L_{pA}	72 dB(A)	73 dB(A)
Lydeffekt L_{WA}	83 dB(A)	84 dB(A)
Usikkerhed K	3 dB	3 dB

FORSIGTIG

Støj, der opstår ved arbejdet

Beskadigelse af hørelsen

► Brug høreværn!

Vibrationsemission a_h (vektorsum fra tre retninger) og usikkerhed K målt iht. EN 62841 (se EF-overensstemmelseserklæringen):

	DTS 400 REQ	RTS 400 REQ
Vibrationsemission (3-akset) a_h	3,5 m/s ²	< 2,5 m/s ²
Usikkerhed K	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²

De angivne emissionsværdier (vibration, støj)

- bruges til sammenligning af maskiner,
- men kan også bruges til en foreløbig bedømmelse.

se af vibrations- og støjbelastningen ved brug.

- repræsenterer de vigtigste anvendelsesformål for elværktøjet.

En forhøjelse er mulig ved andre formål, med andre indsatsværktøjer eller ved utilstrækkelig vedligeholdelse. Vær opmærksom på maskinens tomgangs- og stilstandstider!

4 Tekniske data

Rystepudser	DTS 400REQ	RTS 400REQ
Effekt	250 W	250 W
Omdrejningstal (ubelastet)	6000 - 12000 min ⁻¹	6000 - 12000 min ⁻¹
Omdrejningstal maks. ¹	16000 min ⁻¹	16000 min ⁻¹
Slibebevægelse	2,0 mm	2,0 mm
Slibesål	100 x 150 mm	80 x 130 mm
Vægt (uden netkabel, med slibesål)	1,2 kg	1,2 kg
Sikkerhedsklasse	□ /II	□ /II

¹ maks. mulige omdrejningstal ved fejlbehæftet elektronik.

5 Maskinelementer

- [1-1] Tænd/sluk-knap
- [1-2] plug it-tilslutning
- [1-3] Hastighedsregulering
- [1-4] Udsugningsstuds
- [1-5] Slibesål
- [1-6] Protector
- [1-7] Longlife-støvpose
- [1-8] Støvposeadapter
- [1-9] Greb (isolerede gribeblader)

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.

3 Bestemmelsesmæssig brug

Slibemaskinerne er beregnet til slibning af træ, kunststof, sten, 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.

For tilslutning og frakobling af netkablet - se figur [2].

Kontakten [1-1] fungerer som tænd/sluk-knap (I = TIL, 0 = FRA).

- ① Ved strømsvigt eller når stikket er trukket ud, skal tænd/sluk-knappen omgående sættes på Fra. Derved forhindres en ukontrolleret genstart.

7 Indstillinger



ADVARSEL

Risiko for kvæstelser, elektrisk stød

- Træk altid netstikket 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]** til mellem 6000 og 12000 min⁻¹.

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

7.2 Udskiftning af slibesål [3]



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

Når slibesålen StickFix-belægning er slidt ned, kan hele slibesålen udskiftes:

- ❶ Løsn de fire skruer.
- ❷ Tag slibesålen af.
- ❸ Sæt en ny slibesål på.
- ❹ Spænd de fire skruer håndfast (2,5 Nm).

7.3 Fastgør slibetilbehør med StickFix [3a]

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

- Selvklæbende slibetilbehør trykkes på slibesålen.

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]** forhindrer slibesålens kant i at komme i berøring med en flade (f.eks. ved slibning langs en væg eller et vindue), hvilket ville resultere i tilbageslag af maskinen og beskadige maskinen.

8 Arbejde med maskinen



ADVARSEL

Risiko for kvæstelser

- Fastgør altid arbejdsemnet på en sådan måde, at det ikke kan bevæge sig under bearbejdningen.

Overhold 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.
- Når der arbejdes i hjørner og kanter, belastes spidsen punktuelt, hvilket giver en øget varmeudvikling. Arbejd derfor med mindre tryk.
- Hold maskinen med en hånd på grebet, så du bedre kan føre maskinen **[1-9]**.

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

Slibeopgaver	Trin på indstillingshjul
– Slibning med maks. slibeeffekt	5 - 6
– Afslibning af gammel maling	
– Slibning af træ og finér før lakering	
– Lakmellemslibning på flader	
– Slibning af tynde lag forlak	4 - 5
– Slibning af træ med slibefilt	
– Rejfnings på trædele	
– Glatbearbejdning af grundede træflader	

Slibeopgaver**Trin på indstillingshjul**

- Slibning af kanter af massivt træ og finér 3 - 4
- Slibning af fals på vinduer og døre
- Lakmellemslibning på kanter
- Grovslibning af naturtrævinduer med slibefilt
- Glatbearbejdning af træoverflader før bejdsning med slibefilt
- Afrivning eller fjernelse af overskydende kalkpasta med slibefilt
- Lakmellemslibning på bejdsede flader 2 - 3
- Rensning af vinduesfalse i naturtræ med slibefilt
- Slibning af bejdsede kanter 1 - 2
- Slibning af termoplastiske kunststoffer

9 Vedligeholdelse og pleje**ADVARSEL****Risiko for kvæstelser, elektrisk stød**

- Træk altid netstikket ud af stikkontakten før alle service- og vedligeholdelsesarbejder!
- Vedligeholdelses- og reparationsarbejder, der kræver at motorhusets åbnes, må kun foretages af et autoriseret serviceværksted.



Kundeservice og reparationer må kun udføres af producenten eller serviceværksteder: Nærmeste adresse finder De på: www.festool.dk/service



Brug kun originale Festool-reservedele! Best.-nr. finder De 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 slibesåler fra Festool. Anvendelsen af ringere slibesåler kan medføre betydelig ubalance, så arbejdets kvalitet forringes, og maskinen slides mere.

Bestillingsnumrene for tilbehør og værktøj kan du finde i dit Festool-katalog eller på internettet under „www.festool.dk“.

11 Miljø

Elværktøj må ikke bortskaffes med almindeligt husholdningsaffald! Apparater, 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 til national ret skal gammelt elværktøj indsamles separat og afleveres til miljøvenlig genvinding.

Informationer om REACH: www.festool.com/reach

Originalbruksanvisning

1 Symboler

Symbol Betydning

	Advarsel om generell fare
	Advarsel om elektrisk støt
	Brukerhåndbok, les sikkerhetsinformasjonen!
	Bruk hørselvern!
	Bruk åndedrettsvern!
	Bruk vernebriller!
	Må ikke kastes i husholdningsavfallet.
	Tips, merknad
	Veiledning
	Beskyttelsesklasse II

2 Sikkerhetsregler

2.1 Generell sikkerhetsinformasjon

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

Oppbevar alle sikkerhetsmerknader og anvisninger for fremtidig bruk.

Nedenfor brukes uttrykket "elektroverktøy". Det viser til nettdrevne elektroverktøy (med ledning) og batteridrevne elektroverktøy (uten ledning).

2.2 Sikkerhetsanvisninger som er spesifikke for maskinen

– **Når du arbeider, kan det avgis skadelig/giftig støv (for eksempel fra blyholdig maling, enkelte treslag og metall).** Berøring eller innånding av dette støvet kan utgjøre en fare for operatøren eller personer som befinner seg i nærheten. Følg sikkerhetsforskriftene som gjelder for ditt land.

 Bruk P2-åndedrettsvern som beskyttelse. I lukkede rom må du sørge for tilstrekkelig lufting og koble til en avsugsanordning.

 På grunn av farer som kan oppstå ved sliping, må du alltid bruke vernebriller.

- Rengjør deler som er dynket i olje, som f.eks. slipepute eller poleringsfilt, med vann. Legg dem utover og la dem tørke. Deler som er dynket i olje, kan antennes.
- **Advarsel brannfare! Unngå overoppheting av det slipte materialet eller sliperen. Tøm alltid støvbeholderen før du tar pauser i arbeidet.** Slipestøv i filterposen eller filteret til den mobile støvsugeren kan selvantennes under ugunstige forhold, for eksempel ved gnistsprut fra sliping av metall. Det er spesielt farlig når slipestøvet har blandet seg med lakk- eller polyuretanrester eller andre kjemiske stoffer og det slipte materialet er varmt etter langvarig arbeid.
- **Kontroller elektroverktøyet og slipeplaten for skader dersom de har falt ned. Demonter slipeplaten for å kontrollere den ordentlig. Få ødelagte deler reparert før bruk.** Knekte slipeplater og skadde maskiner kan føre til skader og fører til at maskinen ikke lenger er sikker.
- **Bruk kun originale slipeplater fra Festool.**
- **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 Utslippsverdier

Typiske støyverdier beregnet etter EN 62841 (se EU-samsvarserklæring):

	DTS 400 REQ	RTS 400 REQ
Lydtrykknivå L_{PA}	72 dB(A)	73 dB(A)
Lydeffektnivå L_{WA}	83 dB(A)	84 dB(A)
Usikkerhet K	3 dB	3 dB



FORSIKTIG

Lyd som oppstår under arbeidet

Hørselsskadelig

► Bruk hørselvern!

Svingningsemissjonsverdi a_h (vektorsum fra tre retninger) og usikkerhet K beregnet i henhold til EN 62841 (se EU-samsvarserklæring):

	DTS 400 REQ	RTS 400 REQ
Svingningsemissjonsverdi (trekset): a_h	3,5 m/s ²	< 2,5 m/s ²
Usikkerhet K	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²

De angitte emisjonsverdiene (vibrasjon, støy)

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

En økning er mulig ved annet bruk, med annet innsatsverktøy eller ved utilstrekkelig vedlikehold. Vær oppmerksom på maskinens tomgangs- og stillstandsperioder!

4 Tekniske data

Plansliper	DTS 400REQ	RTS 400REQ
Effekt	250 W	250 W
Turtall (tomgang)	6000 - 12000 o/min	6000 - 12000 o/min
Turtall maks. ¹	16000 o/min	16000 o/min
Slipeløft	2,0 mm	2,0 mm
Slipeplate	100 x 150 mm	80 x 130 mm
Vekt (uten ledning, med slipeplate)	1,2 kg	1,2 kg
Beskyttelsesklasse	□ /II	□ /II

¹ maks. turtall som kan oppstå ved feil på elektronikken.

5 Apparatets deler

- [1-1] På/av-knapp
- [1-2] plug it-tilkobling
- [1-3] Turtallsregulering
- [1-4] Avsughette
- [1-5] Slipeplate
- [1-6] Protector
- [1-7] Longlife-støvpose
- [1-8] Støvposeadapter
- [1-9] Håndtak (isolerte gripeoverflater)

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.

3 Riktig bruk

Sliperne er laget for sliping av tre, plast, stein, 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.

For å tilslutte og frakople nettleddningen - se Fig. [2].

Bryteren [1-1] fungerer som av/på-bryter (I = PÅ, 0 = AV).

- ⓘ Ved strømbrydd eller hvis støpselet trekkes ut, skal av-/på-bryteren umiddelbart settes i AV-posisjonen. 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.

Innstilling av omdreiningstall

Turtallet kan stilles inn mellom 6000 og 12000 o/min med stillhjulet **[1-3]**.

Dermed kan du tilpasse slipehastigheten optimalt til hvert materiale (se kapittel 8).

7.2 Skifte slipeåle [3]



Et optimalt arbeidsresultat kan kun oppnås ved bruk av originalt tilbehør og forbruksmateriell. Hvis det ikke brukes originalt tilbehør og forbruksmateriell, bortfaller garantien.

Når StickFix-belegget på slipeplaten er slipt ned, kan hele slipeplaten skiftes ut:

- ➊ Åpne fire skruer.
- ➋ Trekk slipeplaten nedover og av.
- ➌ Sett på en ny slipeplate.
- ➍ Skru de fire skruene godt til (2,5 Nm).

7.3 Feste slipetilbehør med StickFix [3a]

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

- Du kan trykke selvklebende tilbehør til sliping på slipeplaten.

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 avslag av helseskadelig støv.

Egenavsug med longlife-støvpose

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

Montering av støvposen [4]

- ➊ Skyv støvposeadapteren på avsugsstussen.
- ➋ Skyv på støvposen helt til den går i inngrep på adapteren.



Dersom sugekraften blir dårligere, må du tømme støvposen.

- ➌ Klem sammen støvposen ved virkeelementene.
- ➍ Trekk av støvposen bakover.
- ➎ Åpne klaffen på støvpose.
- ➏ 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 slipeplaten berører flater med periferisiden (for eksempel ved sliping langs en vegg eller et vindu), slik at det oppstår rekyl eller skader i maskinen.

8 Arbeid med maskinen



ADVARSEL

Skaderisiko

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

Ta hensyn til følgende merknader:

- Overbelast ikke 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.
- Arbeid i hjørner og kanter fører til påkjenninger på ett punkt på spissen og til økt varmeutvikling. Du bør derfor arbeide med redusert trykk.
- Hold maskinen i håndtaket med en hånd, slik at du kan føre den kontrollert **[1-9]**.

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

Slipearbeid	Stillhjul-trinn
– Sliping med maks. slipeeffekt	5 - 6
– Avsliping av gammel maling	
– Sliping av tre og finér før lakkering	
– Lakkmellomsliping på flater	
– Sliping av et tynt lag baselakk	4 - 5
– Sliping av tre med slipe-fleece	
– Kantbrekking på tredeler	
– Glatting av grunnede treflater	

Slipearbeid**Stillhjul-
trinn**

- Sliping av heltre- og finérkanter 3 - 4
- Sliping av fals på vinduer og dører
- Lakkmellomsliping på kanter
- Forsliping av naturtrevinduer med slipe-fleece
- Glatting av treoverflater før beising, med slipe-fleece
- Avgnidning eller avskalling av overflødig kalkpasta med slipe-fleece
- Lakkmellomsliping på beisede flater 2 - 3
- Pushing med slipe-fleece av vindusfals i naturtre
- Sliping av beisede kanter 1 - 2
- Sliping av termoplast

9 Vedlikehold og pleie**ADVARSEL****Skaderisiko. Elektrisk støt**

- Trekk støpselet ut av kontakten før alle typer vedlikeholds- og reparasjonsarbeid på maskinen!
- Alle vedlikeholds- og reparasjonsarbeider som krever at motorhuset åpnes, må bare gjennomføres av et autorisert kundeservice-verksted.



Kundeservice og reparasjoner skal kun utføres av produsenten eller serviceverksteder: Du finner nærmeste adresse under:
www.festool.com/service



Bruk kun originale Festool-reservedeler! Best.nr. finner du under:
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 slipeplater fra Festool. Bruk av mindreverdige slipeplater 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.com".

11 Miljø

Elektroverktøy må ikke kastes i husholdningsavfallet. Apparater, tilbehør og emballasje skal leveres til gjenvinning. Følg gjeldende nasjonale forskrifter.

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

Informasjon om REACH: www.festool.com/reach

Manual de instruções original

1 Símbolos

Sím-bolo	Significado
	Advertência de perigo geral
	Advertência de choque eléctrico
	Ler Manual de instruções, indicações de segurança!
	Usar protecção auditiva!
	Usar máscara de protecção!
	Usar óculos de protecção!
	Não deite no lixo doméstico.
	Conselho, indicação
	Instruções de manuseamento
	Classe de protecção II

2 Indicações de segurança

2.1 Instruções gerais de segurança

ADVERTÊNCIA! Leia todas as indicações de segurança e instruções. A não observação das indicações de segurança e instruções pode dar origem a um choque eléctrico, um incêndio e/ou a ferimentos graves.

Guarde todas as indicações de segurança e instruções para futura referência.

O termo "ferramenta eléctrica" utilizado nas indicação de segurança refere-se a ferramentas eléctricas utilizadas com ligação à rede (com cabo de rede) e com acumulador (sem cabo de rede).

2.2 Instruções de segurança específicas da máquina

– **Durante os trabalhos, podem produzir-se pó prejudiciais à saúde (por ex. pintura com chumbo, alguns tipos de madeira).** Tocar ou respirar estes pó pode representar perigo para o utilizador ou para as pessoas que se encontrem nas proximidades. Observar as normas de segurança em vigor no seu país.

Para protecção da sua saúde, use uma máscara de protecção respiratória P2. Em espa-

ços fechados, garantir que existe uma ventilação suficiente e ligar um dispositivo de aspiração.



Devido aos perigos que ocorrem durante o lixamento, use sempre óculos de protecção.

- **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 de metais, 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 material a lixar ficar quente após um longo período de trabalho.
- **Após a queda, verifique a ferramenta eléctrica e a sapata quanto a danos. Desmonte a sapata para realizar uma verificação precisa. Mande reparar as peças danificadas antes de as aplicar.** As sapatas partidas e as ferramentas danificadas podem causar ferimentos e provocar a insegurança de funcionamento da ferramenta.
- **Utilizar apenas sapatas originais Festool.**
- **Ao utilizar o saco para o pó Longlife poderá ocorrer uma carga eletrostática. Com a ferramenta eléctrica utilize, sempre que possível, um tubo flexível de aspiração antistático (AS).** Um ligeiro choque eléctrico pode originar um breve momento de susto e perturbar a atenção, podendo provocar um acidente.

2.3 Valores de emissão

Os valores de ruído determinados de acordo com a EN 62841 (consultar a Declaração de conformidade CE) são tipicamente:

	DTS 400 REQ	RTS 400 REQ
Nível de pressão acústica L_{pA}	72 dB(A)	73 dB(A)
Nível de potência acústica L_{WA}	83 dB(A)	84 dB(A)
Incerteza K	3 dB	3 dB



CUIDADO

Ruído que surge ao trabalhar
Perturbação da audição

► Use uma protecção auditiva!

Nível de emissão de vibrações a_h (soma vetorial em três direções) e incerteza K determinados de acordo com a norma EN 62841 (consultar a Declaração de conformidade CE):

	DTS 400 REQ	RTS 400 REQ
Nível de emissão de vibrações (3 eixos) a_h	3,5 m/s ²	< 2,5 m/s ²
Incerteza K	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²

- Os valores de emissão indicados (vibração, ruído)
- servem de comparativo de ferramentas,
 - são também adequados para uma avaliação provisória do coeficiente de vibrações e do nível de ruído durante a aplicação,
 - representam as aplicações principais da ferramenta eléctrica.

4 Dados técnicos

Lixadora vibratória	DTS 400 REQ	RTS 400 REQ
Potência	250 W	250 W
Número de rotações (em vazio)	6000 - 12000 rpm	6000 - 12000 rpm
Número máx. de rotações ¹	16000 rpm	16000 rpm
Órbita	2,0 mm	2,0 mm
Sapatas	100 x 150 mm	80 x 130 mm
Peso (sem cabo de alimentação, com sapata)	1,2 kg	1,2 kg
classe de protecção	□ /II	□ /II

¹ Número máx. de rotações que surgem no caso de sistema eletrónico deficiente.

5 Componentes da ferramenta

- [1-1] Interruptor de activação/desactivação
- [1-2] Conexão plug it
- [1-3] Regulação do número de rotações
- [1-4] Bocal de aspiração
- [1-5] Sapatas
- [1-6] Protector
- [1-7] Saco do pó Longlife
- [1-8] Adaptador de saco do pó
- [1-9] Punho (áreas de pega isoladas)

As figuras indicadas encontram-se no início do manual de instruções.

Aumento possível no caso de outras aplicações, com outras ferramentas de trabalho ou manutenção insuficiente. Observar os tempos de trabalho em vazio e de paragem da ferramenta!

3 Utilização conforme as disposições

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

Devido à segurança eléctrica, 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.

6 Colocação em funcionamento



ATENÇÃO

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.

Para ligar e desligar o cabo de conexão à rede - veja ilustração [2].

O interruptor [1-1] funciona como interruptor de activação/desactivação (I = LIGAR, 0 = DESLIGAR).

- ❶ Em caso de falha de corrente ou quando a ficha de rede é extraída, colocar imediatamente o interruptor de activação/desactivação na posição de desligado. Isto impede um rearranque descontrolado.

7 Ajustes



ATENÇÃO

Perigo de ferimentos, choque eléctrico

- Antes de efectuar qualquer trabalho na máquina retire 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-seleccionado é mantido constante de modo electrónico. Desta forma, com uma utilização correcta (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 o número de rotações entre 6000 e 12000 rpm.

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

7.2 Substituir a sapata [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.

Quando o revestimento StickFix da sapata está gasto, pode ser substituída a sapata completa:

- ❶ Abrir quatro parafusos.
- ❷ Retirar a sapata para baixo.
- ❸ Colocar a sapata nova.
- ❹ Apertar manualmente (2,5 Nm) quatro parafusos.

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

Na sapata StickFix, as lixas StickFix e os velos de lixamento StickFix adequados podem ser fixados de modo rápido e simples.

- Pressionar os acessórios de lixar autocolantes na sapata.

7.4 Aspiração



ATENÇÃO

Perigo para a saúde devido a pó

- Os pó podem ser prejudiciais à saúde. Por isso, nunca trabalhe sem aspiração.
- Ao aspirar os pó 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 pó 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 Protecção das arestas (Protector) [5]

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

8 Trabalhos com a ferramenta



ATENÇÃO

Perigo de ferimentos

- Fixe sempre a peça a trabalhar, de modo a que não se possa mover, ao ser trabalhada.

Observe 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.
- O trabalho em cantos e arestas leva a um esforço mais pontual da ponta e a uma geração de calor mais elevada. Trabalhe, por isso, com pressão reduzida.
- 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]**:

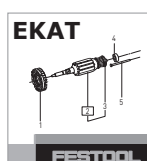
Trabalhos de lixagem	Posição da roda de ajuste
– Lixagem com desbaste máximo – Lixagem de tintas antigas – Lixagem de madeira e contraplacado antes da pintura – Lixagem intermédia de tinta em superfícies	5 - 6
– Lixagem de camadas finas de primário – Lixagem de madeira com velo de lixamento – Quebra de arestas em peças de madeira – Alisamento de superfícies de madeira com primeira demão	4 - 5
– 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 ou levantamento da pasta de cálcio 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**ATENÇÃO****Perigo de ferimentos, choque eléctrico**

- Antes de efectuar quaisquer trabalhos de manutenção e conservação, extraia sempre a ficha da tomada de corrente!
- Todos os trabalhos de manutenção e reparação que exigem uma abertura da carcaça do motor apenas podem ser efectuados por uma oficina autorizada de serviço após venda.



Serviço Após-venda e Reparação apenas através do fabricante ou das oficinas de serviço: endereço mais próximo em: www.festool.com/service



Utilizar apenas peças sobresselentes originais da Festool! Referência em: www.festool.com/service

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 sapatas originais da Festool. Se utilizar sapatas 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.com".

11 Meio ambiente

Não deitar as ferramentas eléctricas no lixo doméstico! Encaminhar as ferramentas, acessórios e embalagens para reaproveitamento ecológico. Observar as regulamentações nacionais em vigor.

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

Informações sobre REACH:

www.festool.com/reach

Оригинальное руководство по эксплуатации

1 Символы

СимволЗначение

	Предупреждение об общей опасности
	Предупреждение об ударе током
	Прочтите руководство по эксплуатации и указания по технике безопасности!
	
	
	Используйте защитные наушники!
	Используйте респиратор!
	Работайте в защитных очках!
	Не выбрасывать вместе с бытовыми отходами!
	Инструкция, рекомендация
	Инструкция по использованию
	Класс защиты II

2 Указания по технике безопасности

2.1 Общие указания по технике безопасности

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Прочтите все указания по технике безопасности и инструкции. Неточное соблюдение инструкций и предупреждений может стать причиной удара электрическим током, пожара и/или тяжёлых травм.

Сохраняйте все указания по технике безопасности и инструкции.

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

– В ходе обработки возможно образование вредной/ядовитой пыли (например, от

содержащей свинец краски, некоторых видов древесины). Контакт с такой пылью или её вдыхание представляет опасность как для работающего с инструментом, так и для окружающих его людей. Соблюдайте правила техники безопасности, действующие в Вашей стране.



Для защиты лёгких работайте в респираторе P2. В закрытых помещениях обеспечьте достаточную вентиляцию и используйте устройство для пылеудаления.



Вследствие опасностей, возникающих при шлифовании, следует всегда надевать защитные очки.

– **Рабочие материалы с масляной пропиткой, например, шлифподшву или полировальный фетр, следует очищать водой, а затем высушивать в расправленном виде.** Пропитанные масляной пропиткой рабочие материалы могут самовоспламеняться.

– **Внимание: опасность пожара! Не допускайте перегрева шлифуемого материала и шлифмашинки. Перед перерывами в работе всегда опорожняйте пылесборный контейнер.** Пыль, возникающая при шлифовании и попадающая в мешок-пылесборник/фильтр пылеудаляющего аппарата может самовоспламениться при неблагоприятных обстоятельствах, например вследствие искрения в ходе шлифования металла. Особая опасность возникает, если шлифовальная пыль смешивается с остатками лакокрасочных материалов, полиуретана или иных химических веществ, и шлифуемый материал нагревается при длительной обработке.

– **После падения электроинструмента проверьте его и шлифподшву на отсутствие повреждений. Снимите шлифподшву и тщательно осмотрите. Перед использованием восстановите повреждённые детали.** Изломанные шлифподшвы и повреждённые машинки могут привести к травмам и нарушить безопасность работы.

– **Используйте только оригинальные шлифподшвы Festool.**

– **При использовании мешка-пылесборника Longlife может накапливаться электрический заряд. Поэтому всегда, когда можно, подсоединяйте к электроинструменту антистатический всасывающий шланг (AS).**

Слабый удар электрическим током может привести к кратковременному шоку и потере внимания во время работы, что, в свою очередь, может стать причиной несчастного случая.

2.3 Уровни шума

Типичные значения шума, измеренные по EN 62841 (см. декларацию соответствия EC):

	DTS 400 REQ	RTS 400 REQ
Уровень звукового давления L_{pA}	72 дБ(A)	73 дБ(A)
Уровень мощности звуковых колебаний L_{WA}	83 дБ(A)	84 дБ(A)
Погрешность K	3 дБ	3 дБ



Осторожно

Шум, возникающий при работе

Повреждение органов слуха

► При работе используйте защитные наушники!

Значение вибрации a_h (векторная сумма по трём осям) и коэффициент погрешности K, определённые по EN 62841 (см. декларацию соответствия EC):

	DTS 400 REQ	RTS 400 REQ
Коэффициент эмиссии колебаний (3-осный) a_h	3,5 м/с ²	< 2,5 м/с ²

Погрешность K 1,5 м/с² 1,5 м/с²

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.

При использовании машинки в других целях, с другими сменными (рабочими) инструментами или в случае их неудовлетворительного обслуживания шумовая и вибрационная нагрузки могут возрастать. Соблюдайте значения времени работы на холостом ходу и времени перерывов в работе!

3 Применение по назначению

Эти шлифмашинки предназначены для шлифования древесины, пластмассы, камня, композитов, лакокрасочных покрытий, шпатлёвочной массы и иных материалов с подобными 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

Виброшлифмашинка	DTS 400REQ	RTS 400REQ
Мощность	250 Вт	250 Вт
Число об. (хол. ход)	6000 - 12000 об/мин	6000 - 12000 об/мин
Макс. скорость вращения ¹	16000 об/мин	16000 об/мин
Ход эксцентрика	2,0 мм	2,0 мм
Шлифовальная подошва	100 x 150 мм	80 x 130 мм
Масса (без сетевого кабеля, со шлифподошвой)	1,2 кг	1,2 кг
Класс защиты	□ /II	□ /II

¹ макс. скорость вращения при неисправной электронике

5 Составные части инструмента

[1-1] Выключатель

[1-2] Разъем plug it

[1-3] Регулирование частоты вращения

[1-4] Аспирационный патрубок

[1-5] Шлифовальная подошва

[1-6] Protector

[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 Начало работы



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 машинки Festool с характеристикой по напряжению 120 В/60 Гц.

Подсоединение и отсоединение сетевого кабеля - см. рис. [2].

Переключатель [1-1] выполняет функцию выключателя (I = ВКЛ, 0 = ВЫКЛ).

- ❶ В случае сбоя в электропитании или при извлечении вилки сетевого кабеля переключатель следует немедленно установить в положение выключения. Это позволит предотвратить случайный повторный пуск.

7 Настройки



Предупреждение

Опасность травмирования, удар током

- ▶ Перед началом любых работ на рубанке 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 обеспечивается стабильная скорость шлифования при правильном применении (т. е. при соразмерном усилии прижима).

Настройка частоты вращения

Частоту вращения можно настраивать с помощью регулировочного колеса [1-3] в диапазоне от 6000 до 12000 об/мин.

Таким образом, Вы можете подобрать оптимальную скорость шлифования для того или иного материала (см. главу 8).

7.2 Замена шлифовальной подошвы [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.

При износе покрытия StickFix шлифподошву можно заменить целиком:

- ❶ Выверните четыре винта.
- ❷ Снимите шлифподошву движением вниз.
- ❸ Установите новую шлифподошву.
- ❹ Затяните её четырьмя винтами от руки (2,5 Н·м).

7.3 Крепление оснастки для шлифования с помощью StickFix [3a]

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

- ▶ Прижмите самоклеящийся шлифовальный материал к шлифподошве.

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 контакт кромок шлифподшвы с обрабатываемой поверхностью (например, при шлифовании вдоль стены или окна), и, как следствие этого, отдачу машинки или возможные повреждения.

8 Выполнение работ с помощью машинки



Предупреждение

Опасность травмирования

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

Соблюдайте следующие указания:

- Не перегружайте машинку слишком сильным нажатием на неё! Вы достигнете лучших результатов, если будете работать с умеренным усилием. Производительность и качество шлифования решающим образом зависят от правильного подбора абразивного материала.

- Обработка углов и кромок приводит к нагрузке, в основном, наконечника, а также к повышенному тепловыделению. Поэтому работайте с небольшим усилием прижима.
- Для надёжного ведения держите машинку одной рукой за рукоятку [1-9].

Для шлифовальных работ мы рекомендуем следующие настройки регулировочного колеса [1-3]:

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

9 Обслуживание и уход



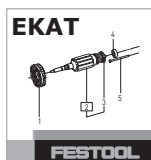
Предупреждение

Опасность травмирования, удар током

- ▶ Перед началом любых работ на машинке вынимайте вилку из розетки!
- ▶ Все работы по обслуживанию и ремонту, которые требуют открывания корпуса двигателя, могут выполняться только авторизованной мастерской сервисной службы.



Сервисное обслуживание и ремонт только через фирму-изготовителя или в наших сервисных мастерских: адрес ближайшей мастерской см. на www.festool.com/service



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

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 шлифподшвы от Festool. Использование шлифподшв 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.com

11 Опасность для окружающей среды

Не выбрасывайте электроинструменты 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 отдельно и направляться на экологически безопасную переработку.

Информация по директиве REACH:

www.festool.com/reach

Originální návod k použití

1 Symboly

Symbol Význam

	Varování před všeobecným nebezpečím
	Varování před úrazem elektrickým proudem
	Přečtěte si návod k použití, bezpečnostní pokyny!
	Noste chrániče sluchu!
	Používejte respirátor!
	Noste ochranné brýle!
	Nevyhazujte do domovního odpadu.
	Rada, upozornění
	Instruktažní návod
	Třída ochrany II

2 Bezpečnostní pokyny

2.1 Všeobecné bezpečnostní pokyny

! VÝSTRAHA! Přečtěte si všechny bezpečnostní pokyny a instrukce. Chyba při dodržování varovných upozornění a instrukcí může způsobit zásah elektrickým proudem, požár a/nebo vážné zranění.

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) a na akumulátorové nářadí (bez síťového kabelu).

2.2 Bezpečnostní pokyny specifické pro dané nářadí

– Při práci může vznikat zdraví škodlivý prach (např. nátěry s obsahem olova, některé druhy dřeva). Kontakt s tímto prachem nebo jeho vdechování může pro obsluhu nebo osoby nacházející se v blízkosti představovat ohrožení. Dodržujte bezpečnostní předpisy platné ve vaší zemi.

 Na ochranu svého zdraví používejte respirátor P2. V uzavřených prostorech se postarejte o dostatečné větrání a připojte odsávací zařízení.

 Kvůli rizikům, která při broušení hrozí, noste vždy ochranné brýle.

- **Pracovní pomůcky napuštěné olejem, např. brusný kotouč nebo leštící plst', vyčistěte vodou a nechte je rozprostřené uschnout.** Pracovní pomůcky napuštěné olejem se mohou samovolně vznítit.
- **Pozor, nebezpečí požáru! Zabraňte přehřátí broušeného materiálu a brusky. Před přerušením práce vždy vyprázdněte nádobu na prach.** Prach z broušení ve filtračním vaku, resp. filtru mobilního vysavače se může za nepříznivých podmínek, např. při odlétávajících jiskrách při broušení kovu, sám vznítit. Mimořádné nebezpečí hrozí, když je prach z broušení smíchaný se zbytky laku, polyuretanu nebo jiných chemických látek a broušený materiál je po dlouhé práci horký.
- **Po pádu zkontrolujte elektrické nářadí a brusnou desku, zda nejsou poškozené. Abyste mohli brusnou desku důkladně zkontrolovat, demontujte ji. Poškozené díly nechte před použitím opravit.** Prasklé brusné desky a poškozené nářadí mohou způsobit poranění a nespolehlivý chod nářadí.
- **Používejte jen originální brusné desky Festool.**
- **Při použití prachového sáčku 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 hlučnosti zjištěné podle EN 62841 (viz prohlášení o shodě ES) činí typicky:

	DTS 400 REQ	RTS 400 REQ
Poziom ciśnienia akustycznego L_{pA}	72 dB(A)	73 dB(A)
Poziom mocy akustycznej L_{WA}	83 dB(A)	84 dB(A)
Tolerancja błędów K	3 dB	3 dB



POZOR

Při práci vzniká hluk

Poškození sluchu

► Používejte chrániče sluchu!

Hodnota vibrací a_h (součet vektorů ve třech směrech) a nejistota K zjištěné podle EN 62841 (viz prohlášení o shodě ES):

DTS 400 REQ RTS 400 REQ

Hodnota vibrací (3 osy) 3,5 m/s² < 2,5 m/s²

a_h

Nejistota K 1,5 m/s² 1,5 m/s²

Uvedené emitované hodnoty (vibrace, hluchnost)

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

Ke zvýšení může dojít při jiném použití, s jinými nástroji nebo při nedostatečné údržbě. Vezměte v úvahu čas, kdy nářadí běží na volnoběh a kdy je vypnuté!

4 Technické údaje

Vibrační bruska	DTS 400REQ	RTS 400REQ
Výkon	250 W	250 W
Otáčky (volnoběh)	6000 - 12000 min ⁻¹	6000 - 12000 min ⁻¹
Otáčky max. ¹	16000 min ⁻¹	16000 min ⁻¹
Brusný zdvih	2,0 mm	2,0 mm
Brusná deska	100 × 150 mm	80 × 130 mm
Hmotnost (bez síťového kabelu, s brusnou deskou)	1,2 kg	1,2 kg
Třída ochrany	□ / II	□ / II

¹ Max. otáčky při vadné elektronice.

5 Jednotlivé součásti

- [1-1]** Spínač zap/vyp
- [1-2]** Přípojka plug it
- [1-3]** Regulace otáček
- [1-4]** Odsávací hrdlo
- [1-5]** Brusná deska
- [1-6]** Chráníč
- [1-7]** Vak na prach Longlife
- [1-8]** Adaptér pro vak na prach
- [1-9]** Rukojeť (izolované plochy pro uchopení)

Uvedené obrázky se nacházejí na začátku návodu k použití.

3 Účel použití

Brusky jsou určeny 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.

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.

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

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

- ① Při výpadku proudu nebo vytáhnutí síťové zástrčky ze zásuvky ihned nastavte spínač ZAP/VYP do polohy vypnuto. Zabrání tak nekontrolovatelnému opětovnému spuštění.

7 Nastavení



VAROVÁNÍ

Nebezpečí poranění, nebezpečí úrazu elektrickým proudem

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

7.1 Elektronika

Pomalý rozběh

Elektronicky regulovaný rozběh zajišťuje klidný rozběh náradí.

Konstantní otáčky

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

Nastavení otáček

Otáčky lze nastavovat pomocí kolečka **[1-3]** od 6000 do 12000 min⁻¹.

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

7.2 Výměna brusné desky [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.

Když je povlak StickFix u brusné desky opotřeбенý, lze vyměnit celou brusnou desku.

- 1 Povolte čtyři šrouby.
- 2 Sejměte brusnou desku směrem dolů.
- 3 Nasadte novou brusnou desku.
- 4 Ručně (2,5 Nm) utáhněte čtyři šrouby.

7.3 Upevnění příslušenství pro broušení se StickFix [3a]

Na brusnou desku StickFix lze rychle a snadno upevnit odpovídající brusné papíry StickFix a brusná rouna StickFix.

- Samopřilnavé brusné příslušenství přitlačte na brusnou desku.

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

Montáž vaku na prach [4]

- 1 Adaptér pro vak na prach nasadte na odsávací hrdlo.
- 2 Na adaptér nasadte až na doraz vak na prach.



Jakmile klesne výkon při odsávání, vak na prach vyprázdněte.

- 1 Stiskněte k sobě ovládací prvky na vaku na prach.
- 2 Sejměte vak na prach směrem dozadu.
- 3 Otevřete kryt vaku na prach.
- 4 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 Chráníč hran (Protector) [5]

Chráníč hran **[1-6]** zabráňuje tomu, aby se brusná deska obvodovou stranou dotýkala plochy (např. při broušení podél zdi nebo okna), a docházelo tak ke zpětnému rázu náradí nebo poškození.

8

Práce s nářadím



VAROVÁNÍ

Nebezpečí poranění

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

Dodržujte následující pokyny:

- Nepřetěžujte nářadí přílišným přitlačováním! Nejlepšího výsledku broušení dosáhnete, když

budete pracovat s mírným přtlakem. Brusný výkon a kvalita závisí z velké míry na volbě správného brusného prostředku.

- Práce v rozích a na hranách způsobuje větší bodové namáhání špičky a vyvíjení většího tepla. Pracujte proto s menším tlakem.
- Pro bezpečné vedení držte nářadí jednou rukou na rukojeti **[1-9]**.

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

Druhy broušení	Stupeň
– Broušení s max. úběrem	5–6
– Obrušování starých barev	
– Broušení dřeva a dýhy před lakováním	
– Mezibroušení laku na plochách	
– Broušení slabé vrstvy podkladového laku	4–5
– Broušení dřeva brusným rounem	
– Srážení hran na dřevěných dílech	
– Vyhlazování dřevěných ploch opatřených základním nátěrem	
– Broušení hran z masivního dřeva a dýhovaných hran	3–4
– Broušení polodrážek oken a dveří	
– Mezibroušení hran při lakování	
– Obrušování oken z přírodního dřeva brusným rounem	
– Vyhlazování dřevěných povrchů brusným rounem před mořením	
– Obrušování nebo odstraňování přebytečné vápenné pasty brusným rounem	
– Mezibroušení laku na mořených plochách	2–3
– Čištění polodrážek oken z přírodního dřeva brusným rounem	
– Broušení mořených hran	1–2
– Broušení termoplastů	

9 Údržba a ošetřování



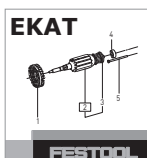
VAROVÁNÍ

Nebezpečí poranění elektrickým proudem

- Před jakýmkoli 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.com/service



Používejte jen originální náhradní díly Festool! Obj. č. na:
www.festool.com/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 pouze originální brusné desky Festool. Použitím méně kvalitních brusných desek 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.com“.

11 Životní prostředí

Elektrické nářadí nevyhazujte do domovního odpadu! Nářadí, příslušenství a obaly odevzdejte k ekologické recyklaci. Dodržujte platné národní 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

Oryginalna instrukcja eksploatacji

1 Symbole

Symbol Znaczenie



Ostrzeżenie przed ogólnym zagrożeniem



Ostrzeżenie przed porażeniem prądem



Przeczytać instrukcję obsługi i wskazówki dot. bezpieczeństwa!



Należy nosić ochronę słuchu!



Należy stosować ochronę dróg oddechowych!



Należy nosić okulary ochronne!



Nie wyrzucać z odpadami z gospodarstwa domowego.



Zalecenie, wskazówka



Instrukcja postępowania



Klasa zabezpieczenia II

2 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

2.1 Ogólne zalecenia bezpieczeństwa



OSTRZEŻENIE! Należy przeczytać wszystkie zalecenia bezpieczeństwa pracy i instrukcje. Nieprzestrzeganie ostrzeżeń i instrukcji może spowodować porażenie elektryczne, pożar oraz/lub ciężkie obrażenia.

Wszystkie zalecenia odnośnie bezpieczeństwa pracy i instrukcje należy zachować do wykorzystania w przyszłości.

Używane w zaleceniach bezpieczeństwa pracy pojęcie „Narzędzie elektryczne” odnosi się do narzędzi elektrycznych zasilanych z sieci (z przewodem zasilającym) i do narzędzi elektrycznych zasilanych z akumulatora (bez przewodu zasilającego).

Wszystkie zalecenia odnośnie bezpieczeństwa pracy i instrukcje należy zachować do wykorzystania w przyszłości.

2.2 Zalecenia bezpieczeństwa właściwe dla urządzenia

- W trakcie pracy mogą powstawać szkodliwe dla zdrowia pyły (np. zawierająca ołów powłoka malarska, niektóre rodzaje drewna). Stykanie się z tymi pyłami lub wdychanie tych pyłów może stanowić niebezpieczeństwo dla osoby obsługującej urządzenie lub osób znajdujących się w pobliżu. Należy przestrzegać obowiązujących w Polsce przepisów bezpieczeństwa.



Dla ochrony zdrowia należy nosić maskę przeciwpyłową P2. W pomieszczeniach zamkniętych należy dbać o wystarczające wentrowanie oraz podłączyć urządzenie odsysające.



Ze względu na występujące podczas szlifowania zagrożenia należy stale nosić okulary ochronne.

- **Materiały eksploatacyjne nasączone olejem takie jak, np. gąbki do szlifowania lub filc polerski czyścić wodą i dobrze wysuszyć.** Materiały eksploatacyjne nasączone olejem mogą ulegać samozapłonowi.
- **Uwaga zagrożenie pożaru! Unikach przegrzania materiału szlifowanego oraz szlifierki. Przed przerwami w pracy zawsze opróżniać zbiornik na pył.** Pył szlifierski w worku filtrującym wzgl. filtry odkurzacza mobilnego może w niekorzystnych warunkach, n.p. iskrzenia podczas szlifowania metali, ulec samozapłonowi. Szczególne zagrożenie istnieje w sytuacjach, gdy pył szlifierski jest przemieszany z resztkami lakieru, poliuretanu lub innymi substancjami chemicznymi a szlifowany materiał jest po długiej obróbce nagrzany.
- **Po upadku należy sprawdzić elektronarzędzie oraz stopę szlifierską pod względem uszkodzeń. Zdemontować stopę szlifierską w celu dokładnego sprawdzenia. Przed użyciem oddać uszkodzone części do naprawy.** Pęknięte stopy szlifierskie oraz uszkodzone urządzenia mogą być przyczyną zranień oraz niebezpiecznego działania urządzenia.
- **Stosować wyłącznie oryginalne stopy szlifierskie firmy Festool.**
- **Przy pracy elektronarzędziem należy zawsze używać antystatycznego węża ssącego (AS).** Lekkie porażenie prądem może spowodować, że użytkownik się przestraszy a jego uwaga zostanie zaktócona, co może doprowadzić do wypadku.
- **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 zaktócona, co może doprowadzić do wypadku.

2.3 Parametry emisji

Ustalono według normy EN 62841 (por. Deklaracja Zgodności WE) wartości dźwięków wynoszą zazwyczaj:

	DTS 400 REQ	RTS 400 REQ
Poziom ciśnienia akustycznego L_{PA}	72 dB(A)	73 dB(A)
Poziom mocy akustycznej L_{WA}	83 dB(A)	84 dB(A)
Tolerancja błędu K	3 dB	3 dB



OSTROŻNIE

Hałas powstający podczas pracy

Uszkodzenie słuchu

▶ Należy stosować ochronę słuchu!

Wartość emisji wibracji a_h (suma wektorowa w trzech kierunkach) oraz nieoznaczoność K ustalone wg normy EN 62841 (por. Deklaracja Zgodności WE):

	DTS 400 REQ	RTS 400 REQ
Wartość emisji wibracji (w 3 osiach) a_h	3,5 m/s ²	< 2,5 m/s ²
Tolerancja błędu K	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²
Podane wartości emisji (wibracje, szmery)		

4 Dane techniczne

Szlifierka oscylacyjna	DTS 400REQ	RTS 400REQ
Moc	250 W	250 W
Prędkość obrotowa (bieg jałowy)	6000 - 12000 min ⁻¹	6000 - 12000 min ⁻¹
Prędkość obrotowa maks. ¹	16000 min ⁻¹	16000 min ⁻¹
Suw szlifujący	2,0 mm	2,0 mm
Stopa szlifierska	100 x 150 mm	80 x 130 mm
Ciężar (bez kabla sieciowego, ze stopą szlifierską)	1,2 kg	1,2 kg
Klasa zabezpieczenia	□ /II	□ /II

¹ Maks. osiągnięta prędkość obrotowa przy braku sterowania elektronicznego.

5 Elementy urządzenia

- [1-1] Włącznik/wyłącznik
- [1-2] Przyłącze plug it
- [1-3] Regulacja prędkości obrotowej
- [1-4] Króciec ssący
- [1-5] Stopa szlifierska
- [1-6] Protektor
- [1-7] Worek na pył Longlife
- [1-8] Adapter do worka na pył
- [1-9] Uchwyt (izolacyjne powierzchnie)

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

Wartości te mogą być wyższe w przypadku innych zastosowań, w przypadku pracy z innym osprzętem oraz w przypadku niewłaściwej konserwacji. Należy uwzględnić czas pracy urządzenia na biegu jałowym oraz czas unieruchomienia!

3 Użycie zgodne z przeznaczeniem

Szlifierki te przeznaczone są do szlifowania drewna, tworzyw sztucznych, kamienia, 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.

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.

Podłączanie i odłączanie przewodu przyłączeniowego - patrz rysunek [2].

Przełącznik [1-1] służy jako włącznik/wyłącznik (I = wł., 0 = wyt.).

- ① W przypadku awarii zasilania lub wyłączenia wtyczki sieciowej włącznik/wyłącznik należy natychmiast ustawić w pozycji wyłączonej. 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 szlifowania do danego rodzaju materiału (patrz rozdział 8).

7.2 Wymiana stopy szlifierskiej [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.

Jeśli stopa szlifierska StickFix ulegnie zużyciu, można wymienić całą stopę szlifierską:

- ① Odkręcić cztery śruby.
- ② Zdjąć ruchem do dołu stopę szlifierską.
- ③ Zamontować nową stopę szlifierską.
- ④ Przykręcić mocno cztery śruby (2,5 Nm).

7.3 Mocowanie wyposażenia szlifierskiego za pomocą systemu StickFix [3a]

Do stopy szlifierskiej StickFix można szybko i łatwo przymocować pasujące do niej arkusze ściernie StickFix i krążki szlifierskie z włókna StickFix.

- ▶ Przycisnąć samoprzyczepne wyposażenie do szlifowania do stopy szlifierskiej.

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]

- ① Wsunąć adapter do worka na pył na króciec ssący.
- ② Wsunąć worek na pył na adapter aż do zatrzaśnięcia.



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

- ① Nacisnąć na mocowania znajdujące się na worku na pył.
- ② Zdjąć ruchem do tyłu worek na pył.
- ③ Otworzyć klapę worka na pył.
- ④ 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 węzłem 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 dotykaniu przez stopę szlifierską obwodem do powierzchni (np. przy szlifowaniu wzdłuż ściany czy okna), i tym samym odbijaniu urządzenia lub uszkodzeniu.

8 Praca za pomocą urządzenia



OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo zranienia

- Obrabiany element należy mocować zawsze w taki sposób, aby nie mógł poruszyć się w czasie obróbki.

Należy przestrzegać następujących zaleceń:

- 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.
- Praca przy narożach i krawędziach prowadzi do bardziej punktowego obciążenia ostrza i zwiększonego wydzielania ciepła. Dlatego też należy zmniejszyć nacisk podczas pracy.
- W celu zapewnienia urządzeniu pewnego prowadzenia należy trzymać uchwyt jedną ręką. [1-9].

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

Prace szlifierskie	Stopień pokrętła nastawczego
– Szlifowanie przy maks. zdzieraniu	5 - 6
– Zeszlifowywanie starych farb	
– Szlifowanie drewna i forniru przed lakierowaniem	
– Szlifowanie pośrednie lakieru na powierzchniach	

Prace szlifierskie

Stopień pokrętła nastawczego

- Szlifowanie cienko nakładanego lakieru wstępnego 4 - 5
- Szlifowanie drewna za pomocą włókniyny do szlifowania
- Zaokrąglanie krawędzi elementów drewnianych
- Wygładzanie zagruntowanych powierzchni drewnianych
- Szlifowanie krawędzi z litego drewna i forniru 3 - 4
- Szlifowanie we wręgach okien i drzwi
- Szlifowanie pośrednie lakieru na krawędziach
- Oszlifowywanie okien z naturalnego drewna za pomocą włókniyny do szlifowania
- Wygładzanie powierzchni drewnianych przed bejcowaniem za pomocą włókniyny do szlifowania
- Zdzieranie lub usuwanie wapna za pomocą włókniyny do szlifowania
- Szlifowanie pośrednie lakieru na powierzchniach bejcowanych 2 - 3
- Oczyszczanie wrębów okien z naturalnego drewna za pomocą włókniyny do szlifowania
- Szlifowanie bejcowanych krawędzi 1 - 2
- Szlifowanie termoplastycznych tworzyw sztucznych

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 konserwacyjne i naprawcze, które wymagają otwarcia obudowy silnika, mogą być wykonywane wyłącznie przez autoryzowany warsztat serwisowy.



Obsługa serwisowa i naprawy wyłącznie u producenta lub w warsztatach autoryzowanych: prosimy wybrać najbliższe miejsce spośród adresów zamieszczonych na stronie: www.festool.com/service



Należy stosować wyłącznie oryginalne części zamienne firmy Festool. Nr zamówienia pod: www.festool.com/service

Urządzenie wyposażone jest w samowylączające 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 odstonięte i utrzymywane w czystości.

W przypadku spadku mocy lub zwiększonych wibracji przedmuchać i wyczyścić wloty powietrza wlotowego.

10 Wyposażenie

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

Numery katalogowe akcesoriów i narzędzi można znaleźć w katalogu Festool lub w Internecie na stronie „www.festool.com”.

11 Środowisko

Nie wyrzucać elektronarzędzi wraz z odpadami z gospodarstw domowych! Urządzenia, wyposażenie i opakowania przekazywać do recyklingu przyjaznego środowisku. Przestrzegać obowiązujących przepisów krajowych.

Tylko UE: Zgodnie z Europejską Dyrektywą dotyczącą zużytych urządzeń elektrycznych i elektro-narzędzia podlegają segregacji i recyklingowi w sposób przyjazny środowisku.

Informacje dotyczące rozporządzenia REACH:

www.festool.com/reach