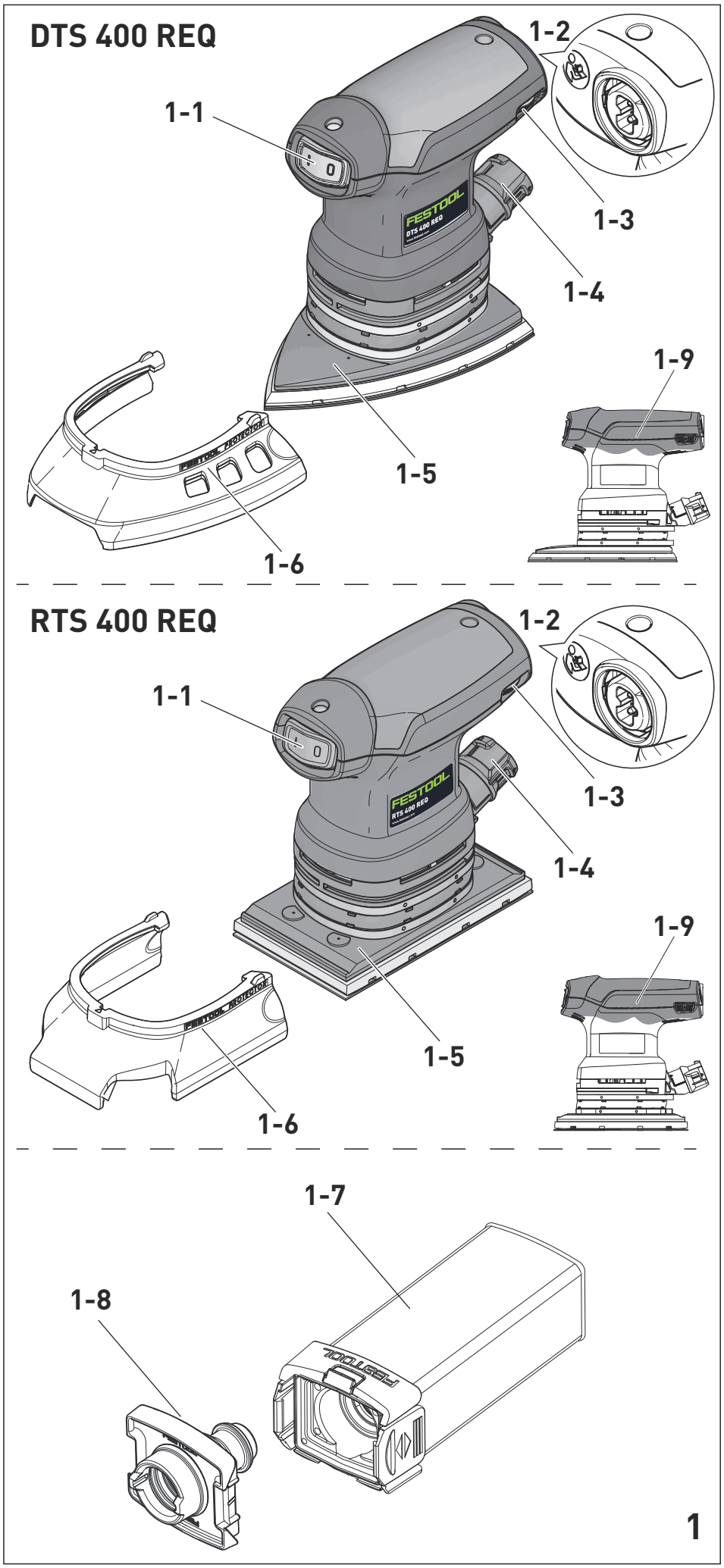
FESTOOL

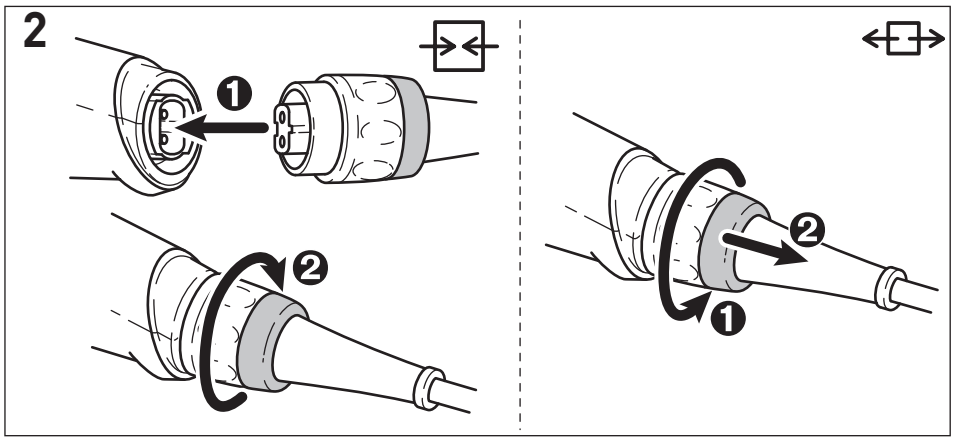
de	Originalbetriebsanleitung - Schwingschleifer	9
en	Original Instructions - Orbital sander	14
fr	Notice d'utilisation d'origine - Ponceuse vibrante	19
es	Manual de instrucciones original - Lijadora orbital	24
it	Istruzioni per l'uso originali – Levigatrice oscillanti per microfiniture	29
nl	Originele gebruiksaanwijzing – Vlakschuurmachine	34
sv	Originalbruksanvisning – Skakslipmaskin	39
fi	Alkuperäiset käyttöohjeet – Tasohiomakone	44
da	Original brugsanvisning – Rystepudser	49
nb	Originalbruksanvisning – Plansliper	54
pt	Manual de instruções original – Lixadora vibratória	59
cs	Originál návodu k obsluze – Vibrační bruska	64
pl	Oryginalna instrukcja eksploatacji – Szlifierka oscylacyjna	69

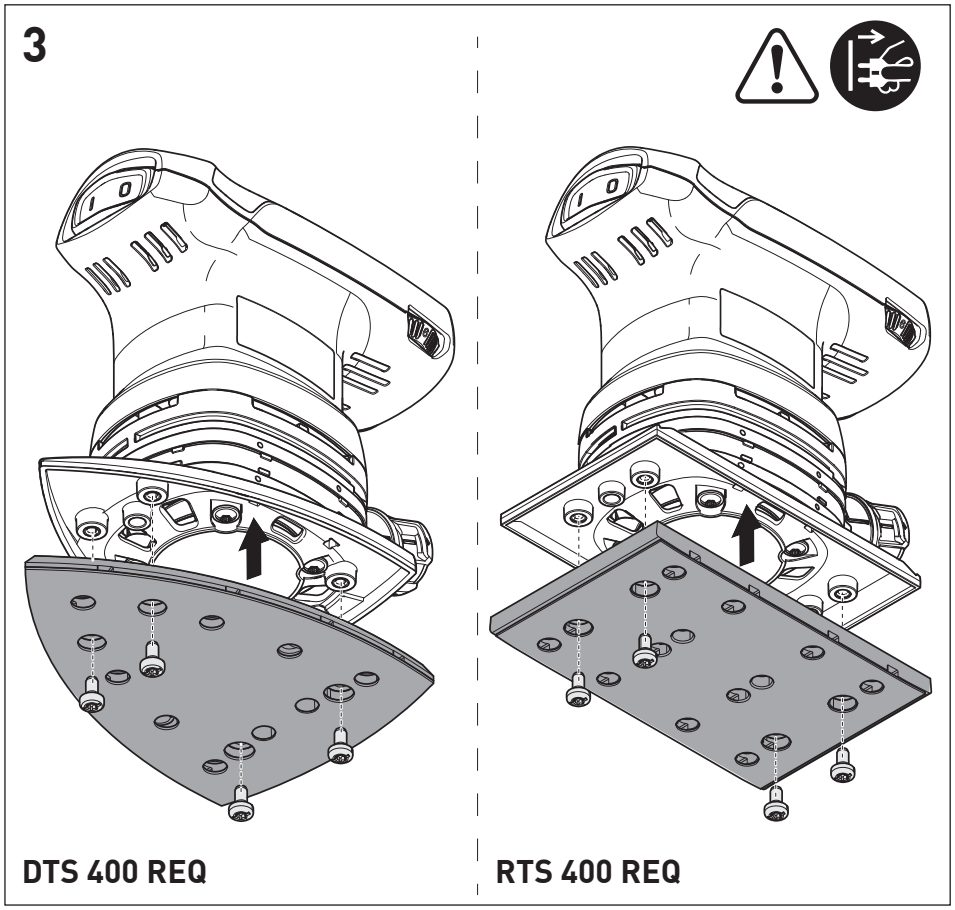
RTS 400 REQ
DTS 400 REQ

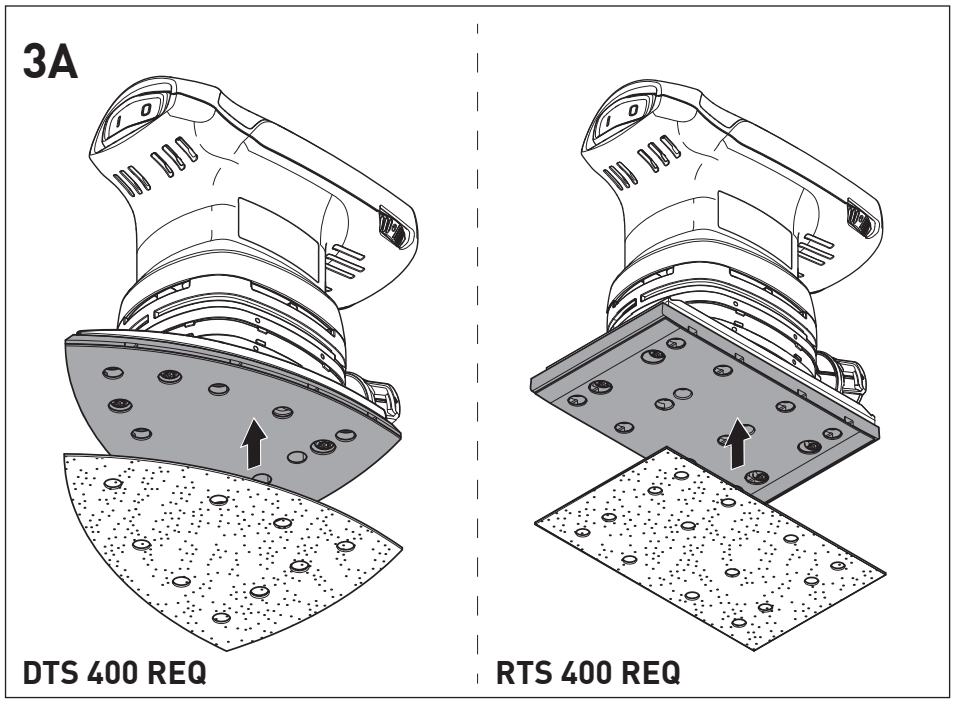
Festool GmbH
Wertstraße 20
73240 Wendlingen
Germany
+49 (0)70 24/804-0
www.festool.com

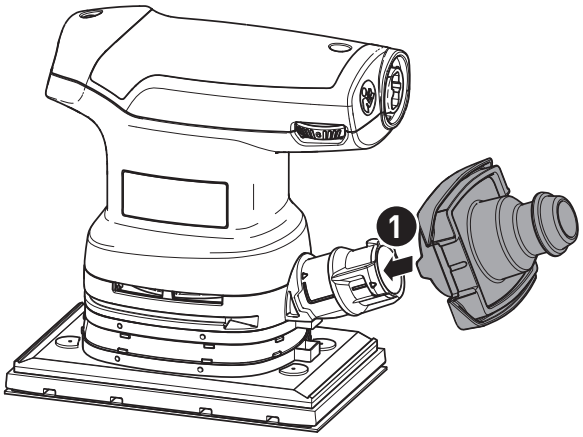
10657958_C / 2025-04-22

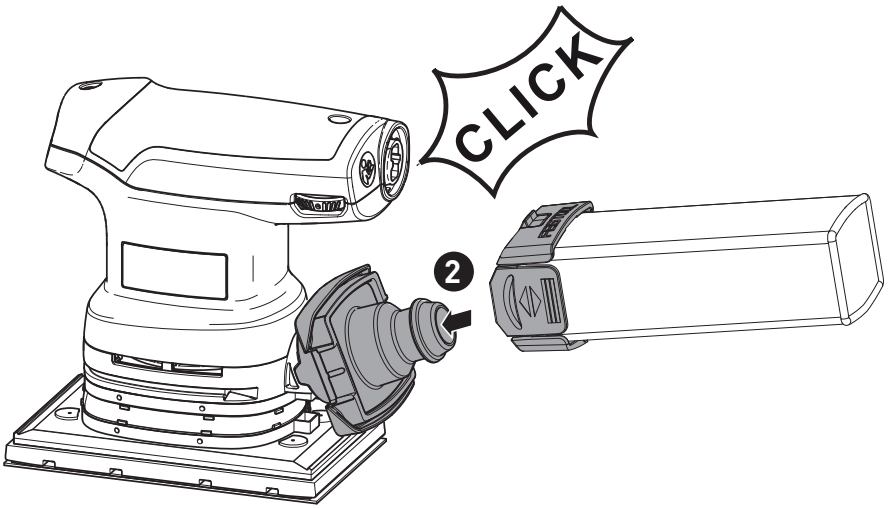

DTS 400 REQ
1-1
1-2
1-3
1-4
1-5
1-6
1-9
RTS 400 REQ
1-1
1-2
1-3
1-4
1-5
1-6
1-9
1-7
1-8
1

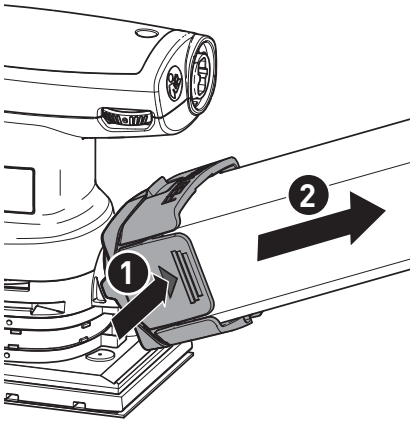

2
1
2
2
1

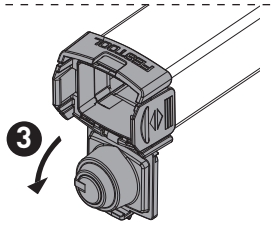

3
DTS 400 REQ
RTS 400 REQ

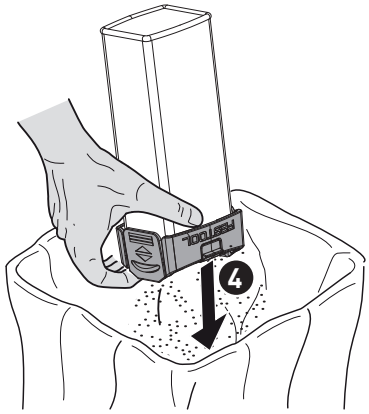

3A
DTS 400 REQ
RTS 400 REQ


1

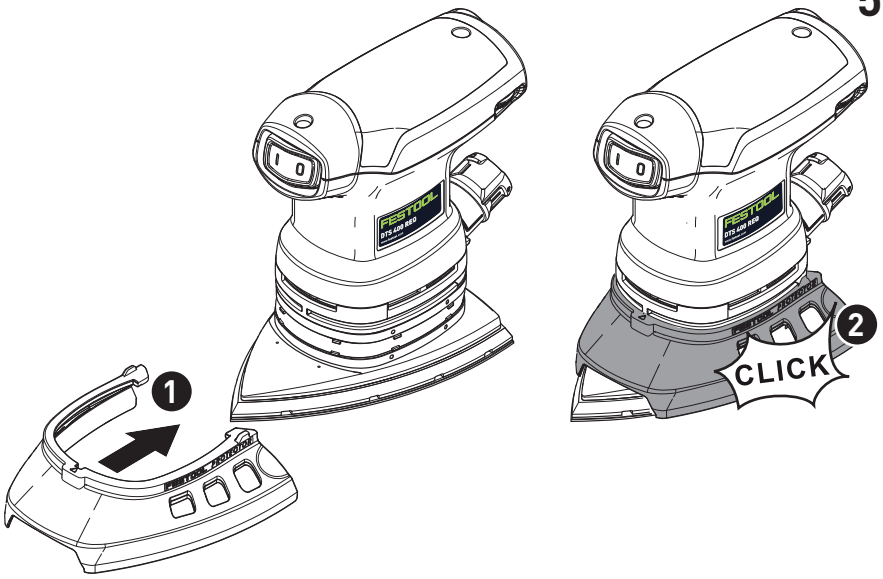

CLICK
2


1
2

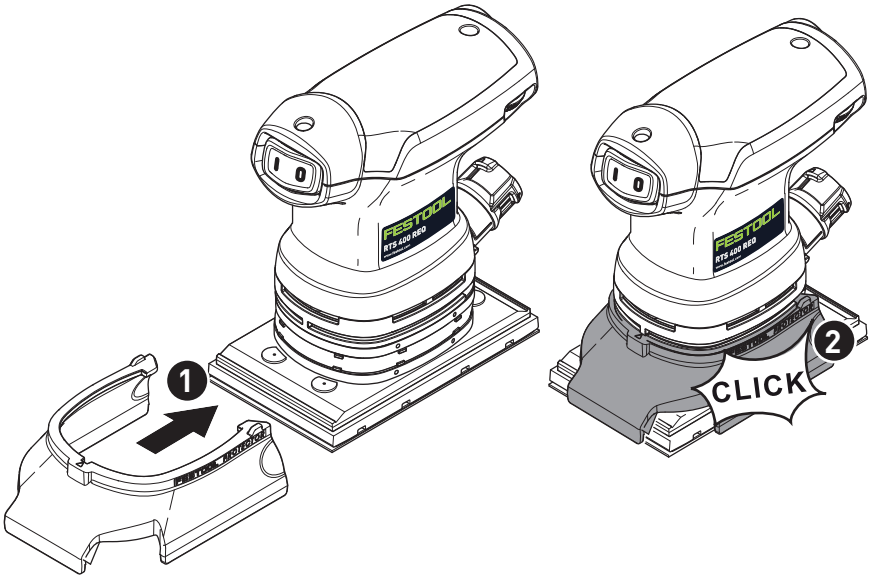

3

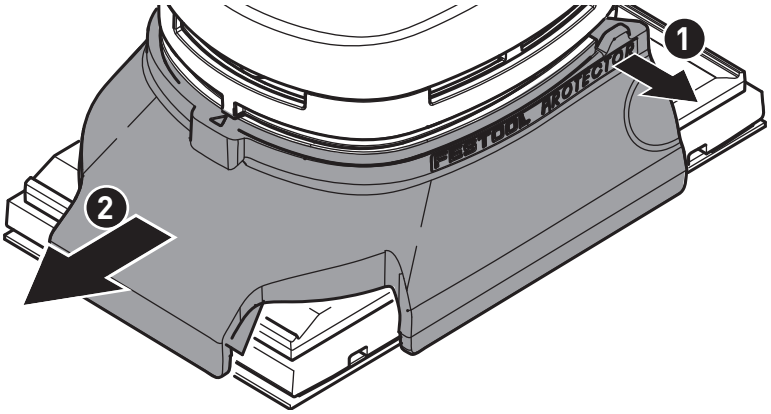

4

DTS 400 REQ



RTS 400 REQ





EU-Konformitätserklärung / EU Declaration of Conformity

FESTOOL

de: EU-Konformitätserklärung. Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt mit allen relevanten Anforderungen folgender EU-Richtlinien übereinstimmt, und folgende Normen oder normative Dokumente zugrunde gelegt wurden:

en: EU Declaration of Conformity. We declare under sole responsibility that this product complies with all the relevant requirments in the following EU Directives, and following standards or normative documents were applied:

fr: Déclaration de conformité de l'UE. Nous déclarons, sous notre seule responsabilité, que ce produit satisfait à toutes les exigences pertinentes des directives UE suivantes et repose sur les normes ou documents normatifs suivants:

es: Declaración UE de conformidad. Declaramos bajo nuestra responsabilidad que este producto cumple todos los requisitos relevantes de las siguientes directivas de la UE y que se han tomado como base las siguientes normas o documentos normativos:

bg: ЕС декларация за съответствие. Ние заявяваме на собствена отговорност, че настоящият продукт съответства на всички релевантни изисквания на следните Директиви на ЕС и следните стандарти и нормативни документи са взети под внимание:

cs: Prohlášení o shodě EU. Prohlašujeme s veškerou odpovědností, že tento výrobek splňuje všechny příslušné požadavky následujících směrnic EU a že byly použity následující normy nebo normativní dokumenty:

da: EU-overensstemmelseserklæring. Vi erklærer med eneansvar, at dette produkt er i overensstemmelse med alle relevante krav i følgende EU-direktiver, og at følgende standarder eller normative dokumenter danner grundlag for det:

el: Δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ. Δηλώνουμε με αποκλειστική μας ευθύνη, ότι αυτό το προϊόν συμμορφώνεται με όλες τις σχετικές απαιτήσεις των ακόλουθων οδηγιών της ΕΕ και ότι έχουν χρησιμοποιηθεί τα ακόλουθα πρότυπα ή κανονιστικά έγγραφα:

et: EL-vastavusdeklaratsioon. Kinnitame ainuvastutajatena, et käesolev toode vastab järgmiste Euroopa Liidu direk- tiivide nõuetele ning on kooskõlas järgmiste standardite ja normatiivsete dokumentidega:

fi: EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus. Vakuutamme yksinomaisella vastuulla, että tämä tuote täyttää seuraavien EU-direktiivien kaikki olennaiset vaatimukset ja se on seuraavien standardien tai standardiasiakirjojen mukainen:

hr: EU izjava o sukladnosti. Izjavljujemo pod vlastitom odgovornošću da je ovaj proizvod u skladu sa svim važnim zahtjevi- ma sljedećih Direktiva EU i da se polazilo od sljedećih normi ili normativnih dokumenata:

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

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

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

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

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

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

pl: Deklaracja zgodności UE. Niniejszym oświadczamy nawłasną odpowiedzialność, że produkt ten spełnia wszystkie obowiązujące wymogi następujących dyrektyw UE, norm lub dokumentów normatywnych.

pt: Declaração de conformidade UE. Sob nossa inteira responsabilidade, declaramos que este produto está de acordo com todas as exigências relevantes das seguintes diretivas UE, tendo sido tomadas por base as seguintes normas ou documentos normativos:

ro: Declaraţie de conformitate UE. Declarăm pe proprie răspundere că acest produs este conform cu toate cerințele relevante din următoarele directive UE şi că se bazează pe următoarele norme sau documente normative:

ru: Декларация о соответствии ЕС. Мы со всей ответственностью заявляем, что данная продукция соответствует всем применимым требованиям следующих Директив ЕС, стандартов и нормативных документов:

sk: EÚ vyhlásenie o zhode. Zodpovedne vyhlasujeme, že tentoprodukt súhlasí so všetkými relevantnými požiadavkami nasledujúcich smerníc EÚ a vychádza z nasledujúcich noriem alebo normatívnych dokumentov:

sl: EU izjava o skladnosti. S polno odgovornostjo izjavljamo, da je ta proizvod skladen z vsemi veljavnimi zahtevami naslednjih direktiv EU in da izpolnjuje zahteve naslednjih standardov ali normativnih dokumentov:

sv: EU-försäkran om överensstämmelse. Vi förklarar på eget ansvar att denna produkt uppfyller alla relevanta krav enligt följande EU-direktiv och baseras på följande normer eller normgivande dokument:

FESTOOL

Schwingschleifer / Orbital sander	Seriennummer / Serial number * T-Nr.
ETS 125 REQ	201416
DTS 400 REQ	201413
RTS 400 REQ	10019342, 202867

CE

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

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

UK CA

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

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

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

Unterzeichnet für und im Namen von/ Signed on behalf of and in name of:
Festool GmbH
Wertstr. 20, 73240 Wendlingen, GERMANY
Wendlingen, 2025-04-09

ppa.

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

i.V.

Tim Weber
Leiter Produktkonformität
Head of Product Compliance

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

1 Symbole

Warnung vor allgemeiner Gefahr

Warnung vor Stromschlag

Betriebsanleitung, Sicherheitshinweise lesen.

Gehörschutz tragen.

Schutzbrille tragen.

Netzanschlussleitung anschließen

Netzanschlussleitung trennen

Nicht in den Hausmüll geben.

Schutzklasse II

CE-Konformitätskennzeichnung

Gerät enthält einen Chip zur Datenspeicherung. Siehe Kapitel 12.1

Tipp, Hinweis

2 Sicherheitshinweise

2.1 Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

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

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

Maschinenspezifische Sicherheitshinweise

- **Beim Arbeiten können schädliche/giftige Stäube entstehen (z. B. bleihaltiger Anstrich und einige Holzarten).** Das Berühren oder Einatmen dieser Stäube kann für die Bedienperson oder in der Nähe befindliche Personen eine Gefährdung darstellen. Beachten Sie die in Ihrem Land gültigen Sicherheitsvorschriften. Schließen Sie das Elektrowerkzeug an eine geeignete Absaugeinrichtung an.
- **Tragen Sie geeignete persönliche Schutzausrüstungen:** Gehörschutz und Schutzbrille.
- **Zum Schutz Ihrer Gesundheit einen geeigneten Atemschutz tragen.** In geschlossenen Räumen für ausreichende Belüftung sorgen und ein Absaugmobil anschließen.
- **Reinigen Sie mit Ölen getränkte Arbeitsmittel, wie z. B. Schleifpad oder Polierfilz mit Wasser und lassen Sie diese ausgebreitet trocknen.** In Öl getränkte Arbeitsmittel können sich selbst entzünden.
- **Achtung Brandgefahr! Vermeiden Sie eine Überhitzung des Schleifgutes und des Schleifers. Entleeren Sie vor Arbeitspausen stets den Staubbehälter.** Schleifstaub im Filtersack bzw. Filter des Absaugmobils kann sich unter ungünstigen Bedingungen, wie Funkenflug, beim Schleifen selbst entzünden. Besondere Gefahr besteht, wenn der Schleifstaub mit Lack-, Polyurethanresten oder anderen chemischen Stoffen vermischt ist und das Schleifgut nach langem Arbeiten heiß ist.
- **Prüfen Sie nach dem Herunterfallen das 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.
- **Bei Verwendung des Longlife-Staubsacks kann es zu elektrischer Aufladung kommen. Verwenden Sie mit dem Elektrowerkzeug immer, wenn möglich, einen Antistatik-Saugschlauch (AS).** Ein leichter elektrischer Schlag kann zu einem kurzen Schreckmoment führen und die Aufmerksamkeit stören, dadurch kann es zu einem Unfall kommen.

2.2 Emissionswerte

Schalldruckpegel L_{PA}, Schallleistungspegel L_{WA} und Unsicherheit K ermittelt entsprechend EN 62841:

	L_{PA} [dB(A)]	L_{WA} [dB(A)]	K [dB]
DTS 400 REQ	75	83	3
RTS 400 REQ	76	84	3

VORSICHT

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

► Verwenden Sie einen Gehörschutz.

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

	DTS 400 REQ	RTS 400 REQ
a_h	3,5 m/s^2	< 2,5 m/s^2
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.

VORSICHT

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

► Beurteilen Sie die tatsächliche Belastung während des gesamten Betriebszyklus.

► Legen Sie abhängig von der tatsächlichen Belastung geeignete Sicherheitsmaßnahmen fest.

3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Bestimmungsgemäß sind die Schleifer zum Schleifen von Holz, Kunststoff, Verbundwerkstoffen, Farbe/Lacke, Spachtelmasse und ähnlichen Werkstoffen vorgesehen. Metall und asbesthaltige Werkstoffe dürfen nicht bearbeitet werden.

Wegen der elektrischen Sicherheit darf die Maschine nicht feucht sein und nicht in feuchter Umgebung betrieben werden. Die Maschine darf nur für Trockenschliff verwendet werden.

Bei nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch haftet der Benutzer.

4 Technische Daten

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

5 Geräteelemente

[1-1] Ein-/Ausschalter

[1-2] plug it-Anschluss

[1-3] Drehzahlregelung

[1-4] Absaugstutzen

[1-5] Schleifschuh

[1] max. auftretbare Drehzahl bei fehlerhafter Elektronik.

[1-6] Protector

[1-7] Longlife-Staubbeutel

[1-8] Staubbeutel-Adapter

[1-9] Handgriff (isolierte Griffflächen)

Die angegebenen Abbildungen befinden sich am Anfang der Betriebsanleitung.

6 Inbetriebnahme

WARNUNG

Unzulässige Spannung oder Frequenz!

Unfallgefahr

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

VORSICHT

Erhitzung des plug it-Anschlusses bei unvollständig verriegeltem Bajonettverschluss.

Verbrennungsgefahr

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

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

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

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

7 Einstellungen

WARNUNG

Verletzungsgefahr, Stromschlag

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

7.1 Elektronik

Sanftanlauf

Der elektronisch geregelte Sanftanlauf sorgt für ruckfreien Anlauf des Elektrowerkzeugs.

Konstante Drehzahl

Die vorgewählte Motordrehzahl wird elektronisch konstant gehalten. Dadurch wird bei bestimmungsgemäßer Anwendung (angemessene Anpresskraft) eine gleichbleibende Schleifgeschwindigkeit erreicht.

Drehzahl einstellen

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

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

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:

❶ Vier Schrauben öffnen.

❷ Schleifschuh nach unten abnehmen.

❸ Neuen Schleifschuh anbringen.

❹ 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 Schleifteller abgesaugt und im Staubbeutel aufgefangen.

Montage des Staubbeutels [4]

❶ Staubbeutel-Adapter auf Absaugstutzen schieben.

❷ Staubbeutel bis zum Einrasten auf Adapter aufschieben.

Bei nachlassender Absaugleistung, Staubbeutel leeren.

❶ Staubbeutel an Betätigungselementen zusammendrücken.

❷ Staubbeutel nach hinten abnehmen.

❸ Klappe am Staubbeutel öffnen.

❹ Staubbeutel ausleeren und Abfall entsorgen.

Absaugung mit Festool Absaugmobil

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

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

7.5 Kantenschutz (Protector) [5]

Der Kantenschutz **[1-6]** verhindert, dass der Schleifteller mit seiner Umfangseite eine Fläche berührt (z. B. beim Schleifen entlang einer Wand oder eines Fensters), und dadurch ein Rückschlag des Elektrowerkzeugs 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 – Abschleifen alter Farbe – Schleifen von Holz und Furnier vor der Lackierung – Lackzwischenschliff auf Flächen	5–6
– Schleifen von dünn aufgetragenem Vorlack – Schleifen von Holz mit Schleif-Vlies – Kantenbrechen an Holzteilen – Glätten von grundierten Holzflächen	4–5
– Schleifen von Vollholz- und Furnierkanten – Schleifen im Falz von Fenstern und Türen – Lackzwischenschliff an Kanten – Anschleifen von Naturholzfenstern mit Schleif-Vlies – Glätten der Holzoberfläche vor dem Beizen mit Schleif-Vlies – Abreiben gebeizter Flächen mit Schleif-Vlies – Abreiben oder Abheben der überflüssigen Kalkpaste mit Schleif-Vlies	3–4
– Lackzwischenschliff auf gebeizten Flächen – Säubern von Naturholz-Fensterfälzen mit Schleif-Vlies	2–3
– Schleifen von gebeizten Kanten – Schleifen von thermoplastischen Kunststoffen	1–2

9 Wartung und Pflege

WARNUNG

Verletzungsgefahr, Stromschlag

► Vor allen Wartungs- und Pflegearbeiten stets den Netzstecker aus der Steckdose ziehen!

► Alle Wartungs- und Reparaturarbeiten, die ein Öffnen des Motorgehäuses erfordern, dürfen nur von einer autorisierten Kundendienstwerkstatt durchgeführt werden.

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

Weitere Informationen: www.festool.de/service

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

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

Bei Leistungsnachlass oder erhöhten Vibrationen Kühlluftöffnungen absaugen 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 unter www.festool.de.

11 Umwelt

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

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

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

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

12 Allgemeine Hinweise

12.1 Informationen zum Datenschutz

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

Die Daten können mit speziellen Geräten kontaktlos ausgelesen werden, und werden von Festool ausschließlich zur Fehlerdiagnose, Reparatur- und Garantieabwicklung sowie zur Qualitätsverbesserung bzw. Weiterentwicklung des Elektrowerkzeugs verwendet. Eine darüber hinausgehende Nutzung der Daten – ohne ausdrückliche Einwilligung des Kunden – erfolgt nicht.

1 Symbols

Warning of general danger

Warning of electric shock

Read the operating manual and safety warnings.

Wear ear protection.

Wear protective goggles.

Connecting the mains power cable

Disconnecting the mains power cable

Do not dispose of it with domestic waste.

Safety class II

CE conformity marking

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

Tool contains a chip which stores data. See section 12.1

Tip or advice

2 Safety warnings

2.1 General power tool safety warnings

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

Save all warnings and instructions for future reference.

Machine-specific safety notices

- **Harmful/poisonous dust may be produced when working (e.g. paint products containing lead and some types of wood).** Contact with or inhalation of this dust may pose a risk for the operating personnel or persons in the vicinity. Comply with the safety regulations that apply in your country. Connect the power tool to a suitable dust extractor.
- **Wear suitable personal protective equipment:** Ear protection and safety glasses.
- **Use suitable breathing protection to protect your health.** In enclosed spaces, ensure that there is sufficient ventilation and connect a mobile dust extractor.
- **Clean using materials soaked in oils, e.g. abrasive pad or polishing felt with water, and spread them out to dry.** Materials soaked in oil may ignite spontaneously.
- **Caution: Fire hazard! Prevent the material being sanded and the sander from overheating. Always empty the dust container before taking breaks from work.** Grinding dust in the filter bag and/or in the filter of the mobile dust extractor may ignite spontaneously under unfavourable conditions, such as flying sparks, when sanding. There is a particular risk if the sanding dust is mixed with clear coats or polyurethane residues or other chemical substances and the material being sanded becomes hot after it has been worked on for a long time.
- **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.
- **An electrostatic charge may build up when using the long-life dust bag. If possible, always use the power tool with an anti-static suction hose (AS).** 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.

2.2 Emission levels

Sound pressure level L_{PA}, sound power level L_{WA} and uncertainty K measured in accordance with EN 62841:

	L_{PA} [dB(A)]	L_{WA} [dB(A)]	K [dB]
DTS 400 REQ	75	83	3
RTS 400 REQ	76	84	3

CAUTION

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

► Always use ear protection.

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

	DTS 400 REQ	RTS 400 REQ
a_h	3.5 m/s²	< 2.5 m/s²
K	1,5 m/s²	1,5 m/s²

The specified emission levels (vibration, noise)

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

CAUTION

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

► Assess the actual load during the entire operating cycle.

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

3 Intended use

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

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

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

4 Technical data

Orbital sander	DTS 400REQ	RTS 400REQ
Power	250 W	250 W
No-load speed	6000 - 12000 rpm	6000 - 12000 rpm
Max. speed[2]	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

5 Machine features

[1-1] On/Off switch

[1-2] plug it-Anschluss

[1-3] Speed control

[1-4] Extractor connector

[1-5] Sanding pad

[1-6] Protector

[1-7] Long-life dust bag

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

[1-8] Dust bag adapter

[1-9] Handle (insulated gripping surface)

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

6 Commissioning

WARNING

Unauthorised voltage or frequency.

Risk of accidents

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

CAUTION

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

Risk of burns

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

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

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

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

7.1 Electronics

Smooth start-up

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

Constant speed

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

Setting the speed

The speed can be adjusted between 6000 and 12000 rpm using the adjusting wheel **[1-3]**.

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

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:

❶ Undo the four screws.

❷ Remove the sanding pad by pulling it downwards.

❸ Attach the new sanding pad.

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

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]

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

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

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

❶ Press the dust bag onto the actuating elements.

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

❸ Open the flap on the dust bag.

❹ Empty the dust bag and dispose of the waste.

Dust extraction with Festool's mobile dust extractor

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

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

7.5 Edge protector [5]

The edge protector **[1-6]** stops the outer edge of the sanding pad from coming into contact with a surface (e.g. when sanding along a wall or a window), preventing power tool kickback or power tool 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 – Sanding off old paint – Sanding of wood and veneered surface prior to paintwork – Intermediate sanding of paintwork on surfaces	5–6
– Sanding thinly applied undercoat – Sanding wood with sanding cloth – Edge breaking on wooden parts – Smoothing primed wooden surfaces	4–5
– Sanding solid wood and veneered edges – Sanding rebate of windows and doors – Intermediate sanding of paintwork at edges – Light sanding of natural wood windows using sanding cloth – Smoothing wooden surfaces using sanding cloth before staining – Rubbing stained surfaces with a sanding cloth – Rubbing or removing excess limestone residue using sanding cloth	3–4
– Intermediate sanding of paintwork on stained surfaces – Cleaning natural wood window rebate using sanding cloth	2–3
– Sanding stained edges – Sanding thermoplastics	1–2

9 Service and maintenance

WARNING

Risk of injury, electric shock

► Always pull the mains plug from the socket before performing any servicing and maintenance work.

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

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

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

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

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

In the event of a slowdown in performance or increased vibrations, vacuum 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.

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

11 Environment

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

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

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

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

12 General information

Imported into the UK by

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

12.1 Information on data privacy

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

The data can be read in a contactless manner using special devices and shall only be used by Festool for fault diagnosis, repair and warranty processing and for quality improvement or enhancement of the power tool. The data shall not be used in any other way without the express consent of the customer.

1 Symboles

Avertit d'un danger général

Avertit d'un risque de décharge électrique

Lire la notice d'utilisation et les consignes de sécurité.

Porter une protection auditive.

Porter des lunettes de protection.

Brancher le câble de raccordement secteur

Débrancher le câble de raccordement secteur

Ne pas jeter avec les ordures ménagères.

Classe de protection II

Marquage CE de conformité

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

Conseil, information

2 Consignes de sécurité

2.1 Consignes générales de sécurité pour outils électroportatifs

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

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

Consignes de sécurité spécifiques à l'appareil

- **Un dégagement de poussières nocives/toxiques est possible pendant l'utilisation de l'appareil (par ex. poussières de peintures au plomb ou de certaines essences de bois).** Le contact avec ces poussières ou leur inhalation peut présenter un danger pour la santé de l'utilisateur ou des personnes se trouvant à proximité. Veuillez respecter les prescriptions de sécurité en vigueur dans votre pays. Raccordez l'outil électroportatif à un dispositif d'aspiration approprié.
- **Portez un équipement de protection individuelle approprié :** Protection auditive et lunettes de protection.
- **Pour protéger votre santé, portez une protection respiratoire appropriée.** Dans les espaces clos, assurer une ventilation suffisante et raccorder un aspirateur.
- **Nettoyez à l'eau les accessoires imprégnés d'huile, par ex. éponge de ponçage ou feutre de polissage, et laissez-les sécher après les avoir soigneusement dépliés.** Les accessoires imprégnés d'huile peuvent s'enflammer d'eux-mêmes.
- **Attention, risque d'incendie ! Évitez toute surchauffe du matériau à poncer et de la ponceuse. Videz toujours le collecteur de poussière avant de faire une pause.** Dans des conditions défavorables, par ex. en cas de projection d'étincelles, la poussière de ponçage contenue dans le sac filtre ou le filtre de l'aspirateur peut s'enflammer d'elle-même pendant le ponçage. Ce risque est particulièrement élevé lorsque la poussière de ponçage est mélangée à des résidus de laque, de polyuréthane ou d'autres substances chimiques et que le matériau à poncer a chauffé après utilisation de l'appareil pendant une durée prolongée.
- **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.
- **L'utilisation du sac à poussière Longlife peut entraîner une accumulation d'électricité statique. Si possible, utilisez toujours un tuyau d'aspiration antistatique (AS) avec l'outil électroportatif.** Une simple décharge électrique peut vous faire peur un court instant et vous déconcentrer, et risque ainsi de provoquer un accident.

2.2 Valeurs d'émission

Niveau de pression acoustique L_{PA}, niveau de puissance acoustique L_{WA} et incertitude K déterminés selon EN 62841 :

	L_{PA} [dB(A)]	L_{WA} [dB(A)]	K [dB]
DTS 400 REQ	75	83	3
RTS 400 REQ	76	84	3

ATTENTION

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

► Utilisez une protection auditive.

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

	DTS 400 REQ	RTS 400 REQ
a_h	3,5 m/s²	< 2,5 m/s²
K	1,5 m/s²	1,5 m/s²

Les valeurs d'émission indiquées (vibrations, bruit)

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

ATTENTION

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

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

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

3 Utilisation en conformité avec les instructions

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

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

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

4 Caractéristiques techniques

Ponceuse 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.[3]	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

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.

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

6 Mise en service

AVERTISSEMENT

Tension ou fréquence non admissible !

Risque d'accident

- La tension et la fréquence d'alimentation électrique doivent être conformes aux indications de la plaque signalétique.
- En Amérique du nord, utiliser uniquement les machines Festool fonctionnant sous une tension de 120 V / 60 Hz.

ATTENTION

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

Risque de brûlures

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

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

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

ⓘ 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

Risque de blessures, décharge électrique

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

7.1 Système électronique

Démarrage progressif

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

Vitesse de rotation constante

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

Réglage de la vitesse de rotation

La molette **[1-3]** permet de régler la vitesse de rotation sur une plage de 6000 à 12 000 tr/min.

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

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 :

❶ Desserrer quatre vis.

❷ Tirer le patin de ponçage vers le bas.

❸ Monter un nouveau patin de ponçage.

❹ 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 plateau de ponçage et recueillie dans le sac poussière.

Montage du sac poussière [4]

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

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

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

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

❷ Tirer le sac poussière vers l'arrière.

❸ Ouvrir le clapet du sac poussière.

❹ Vider le sac poussière et éliminer les déchets.

Aspiration avec l'aspirateur Festool

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

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

7.5 Protection des bords (Protector) [5]

La protection des bords **[1-6]** empêche le pourtour du plateau de ponçage d'entrer en contact avec une surface (par ex. lors du ponçage le long d'un mur ou d'une fenêtre) et de provoquer ainsi un recul de l'outil électroportatif, 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 – Ponçage d'anciennes peintures – Ponçage de bois et de contreplaqué avant peinture – Ponçage intermédiaire de peintures (surfaces planes)	5 - 6
– Ponçage de sous-couches fines – Ponçage de bois à l'aide du non-tissé de ponçage – Réalisation de chants sur des pièces en bois – Lissage de surfaces en bois à enduit	4 - 5
– Ponçage de chants en bois massif et en contreplaqué – Ponçage dans la rainure de fenêtres et de portes – Ponçage intermédiaire du vernis de chants – Ponçage de fenêtres en bois naturel à l'aide du non-tissé de ponçage – Lissage de la surface en bois avant le décapage à l'aide du non-tissé de ponçage – Ponçage de surfaces décapées à l'aide de l'abrasif Vlies – Ponçage ou enlèvement de la pâte de chaux superflue à l'aide du non-tissé de ponçage	3 - 4
– Ponçage intermédiaire de vernis de surfaces décapées – Nettoyage de rainures de fenêtres en bois à l'aide du non-tissé de ponçage	2 - 3
– Ponçage de chants décapés – Ponçage de matières synthétiques thermoplastiques	1 - 2

9 Entretien et maintenance

AVERTISSEMENT

Risque de blessures, décharge électrique

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

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

Informations complémentaires : www.festool.fr/services

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

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

En cas de pertes de puissance ou de vibrations accrues, aspirez 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.

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

11 Environnement

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

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

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

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

12 Remarques générales

12.1 Informations relatives à la protection des données

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

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

1 Símbolos

Aviso de peligro general

Peligro de electrocución

Leer el manual de instrucciones y las indicaciones de seguridad.

Utilizar protección para los oídos.

Utilizar gafas de protección.

Conexión del cable de conexión a la red eléctrica

Desconexión del cable de conexión a red

No depositar en la basura doméstica.

Clase de protección II

Marcado CE de conformidad

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

Consejo, indicación

2 Indicaciones de seguridad

2.1 Indicaciones de seguridad generales para herramientas eléctricas

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

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

Indicaciones de seguridad específicas

- **Al trabajar puede generarse polvo perjudicial/tóxico (p. ej., de pintura de plomo y de algunos tipos de madera).** El contacto o la inhalación de este polvo pueden suponer una amenaza para la persona que realiza el trabajo o para aquellas que se encuentren cerca. Observe las normativas de seguridad vigentes en su país. Conecte la herramienta eléctrica a un equipo de aspiración apropiado.
- **Deben utilizarse los equipos de protección individual adecuados:** Protección de oídos y gafas de protección.
- **Para proteger su salud, utilice la protección respiratoria adecuada.** En espacios cerrados procure una ventilación suficiente y conecte un sistema móvil de aspiración.
- **Limpiar los medios de trabajo impregnados en aceite, como p. ej., almohadillas de lijado o fieltros de pulido, con agua y dejarlos secar.** Los medios de trabajo empapados en aceite pueden inflamarse.
- **¡Atención: peligro de incendio! Evitar un sobrecalentamiento del material de lijado y de la lijadora. Vaciar siempre el contenedor para polvo antes de las pausas en el trabajo.** En condiciones desfavorables, el polvo resultante del lijado acumulado en la bolsa filtrante o en el filtro del sistema móvil de aspiración puede inflamarse, p. ej., si se proyectan chispas al lijar. Se puede 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.
- **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.

2.2 Emisiones

Nivel de intensidad sonora L_{PA}, nivel de potencia sonora L_{WA} e inseguridad K calculadas según EN 62841:

	L_{PA} [dB(A)]	L_{WA} [dB(A)]	K [dB]
DTS 400 REQ	75	83	3
RTS 400 REQ	76	84	3

ATENCIÓN

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

► Utilizar protección de oídos.

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

	DTS 400 REQ	RTS 400 REQ
a_h	3,5 m/s²	< 2,5 m/s²
K	1,5 m/s²	1,5 m/s²

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

ATENCIÓN

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

► Debe valorarse el nivel de carga real a lo largo de todo el ciclo de funcionamiento.
► Dependiendo de la carga real, deberán determinarse medidas de seguridad adecuadas para proteger al usuario.

3 Uso conforme a lo previsto

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

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

El usuario será responsable de cualquier utilización indebida.

4 Datos técnicos

Lijadora 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.[4]	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

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)

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

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

6 Puesta en servicio

ADVERTENCIA

Tensión o frecuencia no permitida

Peligro de accidente

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

ATENCIÓN

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

Peligro de quemaduras

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

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).

ⓘ 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 red antes de realizar cualquier trabajo en la máquina.

7.1 Sistema electrónico

Arranque suave

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

Número de revoluciones constante

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

Regulación del número de revoluciones

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

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

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:

❶ Aflojar los cuatro tornillos.

❷ Extraer la zapata hacia abajo.

❸ Colocar la zapata nueva.

❹ Fijar la zapata apretando manualmente los cuatro tornillos (2,5 Nm).

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

Los abrasivos StickFix y los vellones de lijar StickFix 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 del plato lijador y se recogen en el saco para polvo.

Montaje del saco para polvo [4]

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

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

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

❶ Comprimir los elementos de accionamiento del saco para polvo.

❷ Extraer el saco para polvo hacia atrás.

❸ Abrir la tapa del saco para polvo.

❹ Vaciar el saco para polvo y eliminar los residuos.

Aspiración con el aspirador Festool

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

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

7.5 Protección de cantos (Protector) [5]

La protección de cantos **[1-6]** evita que el perímetro del plato lijador toque la superficie (p. ej. al lijar una pared o una ventana) y de que se produzca un contragolpe de la herramienta eléctrica 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 – Lijado de pinturas antiguas – Lijado de madera y enchapado antes del barnizado – Lijado intermedio de barniz en superficies	5–6
– Lijado de masilla tapaporos fina aplicada – Lijado de madera con vellón de lijar – Achaflanado en piezas de madera – Alisado de superficies de madera imprimadas	4–5
– Lijado de cantos de madera maciza y enchapada – Lijado en el renvalso de ventanas y puertas – Lijado intermedio de barniz en cantos – Rectificado de ventanas de madera natural con vellón de lijar – Alisado de superficies de madera con vellón de lijar antes del barnizado – Eliminación de superficies decapadas con vellón de lijar – Eliminación o despegado de cal en pasta sobrante con vellón de lijar	3–4
– Lijado intermedio de barniz en superficies barnizadas – Limpieza de renvalsos de ventanas de madera natural con vellón de lijar	2–3
– Lijado de cantos barnizados – Lijado de plásticos termoplásticos	1–2

9 Mantenimiento y cuidado

ADVERTENCIA

Peligro de lesiones y electrocución

► Desconectar el enchufe de la red antes de realizar cualquier trabajo de mantenimiento o de conservación.

► Todos los trabajos de mantenimiento y reparación que exijan abrir la carcasa del motor tan solo pueden ser llevados a cabo por un taller autorizado.

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

Más información: www.festool.es/servicio

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.

En caso de disminución del rendimiento o de 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.

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

11 Medio ambiente

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

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

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

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

12 Observaciones generales

12.1 Información relativa a la protección de datos

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

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

1 Simboli

Avvertenza di pericolo generico

Avvertenza sulle scariche elettriche

Leggere le istruzioni per l'uso e le avvertenze di sicurezza.

Indossare dispositivi di protezione dell'udito.

Indossare occhiali protettivi.

Collegamento del cavo di alimentazione

Rimozione del cavo di alimentazione

Non smaltire tra i rifiuti domestici.

Classe di protezione II

Marcatura CE di conformità

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

Consiglio, avvertenza

2 Avvertenze per la sicurezza

2.1 Avvertenze di sicurezza generali per elettroutensili

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

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

Avvertenze di sicurezza specifiche della macchina

- **Durante la lavorazione vengono prodotte polveri dannose/tossiche (ad es. pitture contenenti piombo e alcuni tipi di legno).** Il contatto con tali polveri, o l'inalazione delle stesse, può costituire un pericolo per l'operatore o per chi si trovi nelle vicinanze. Attenersi alle prescrizioni di sicurezza in vigore nel proprio Paese. Collegare l'elettroutensile ad un dispositivo di aspirazione idoneo.
- **Indossare adeguati equipaggiamenti di protezione individuale:** Protezioni acustiche ed occhiali protettivi.
- **Indossare una protezione delle vie respiratorie adeguata per proteggere la propria salute.** Nei locali chiusi assicurare un'areazione sufficiente e collegare un'unità mobile di aspirazione.
- **Pulire con acqua gli strumenti di lavoro impregnati di olio, come ad esempio pad abrasivo o feltro per lucidare, e lasciarli asciugare distesi.** Gli strumenti di lavoro impregnati di olio possono incendiarsi da soli.
- **Attenzione, pericolo d'incendio! Impedire un surriscaldamento del materiale da levigare e della levigatrice. Svuotare sempre il serbatoio della polvere prima di effettuare delle pause di lavoro.** La polvere di levigatura nel sacchetto filtro ovvero il filtro dell'unità mobile di aspirazione in condizioni sfavorevoli, come scintille sprigionate, può incendiarsi da solo durante la levigatura. Sussiste un particolare pericolo se la polvere di levigatura viene miscelata con residui di vernice e di poliuretano o altre sostanze chimiche, e il materiale da levigare dopo una lunga lavorazione è caldo.
- **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 riusare la macchina.** Piastre di levigatura rotte e macchine danneggiate possono provocare lesioni e compromettere la sicurezza della macchina.
- **Utilizzando il sacchetto polvere Longlife possono generarsi cariche elettrostatiche. Unitamente all'elettroutensile utilizzare sempre, quando possibile, un tubo flessibile antistatico per l'aspirazione (AS).** Una leggera scossa elettrica può comportare un attimo di spavento con conseguente calo di attenzione causando un incidente.

2.2 Valori di emissione

Livello di pressione acustica L_{PA}, livello di potenza sonora L_{WA} e grado d'incertezza K, rilevati secondo EN 62841:

	L_{PA} [dB(A)]	L_{WA} [dB(A)]	K [dB]
DTS 400 REQ	75	83	3
RTS 400 REQ	76	84	3

PRUDENZA

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

► Utilizzare un dispositivo di protezione dell'udito.

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

	DTS 400 REQ	RTS 400 REQ
a_h	3,5 m/s²	< 2,5 m/s²
K	1,5 m/s²	1,5 m/s²

I valori di emissione indicati (vibrazioni, rumorosità)

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

PRUDENZA

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

► Valutare il carico effettivo durante tutto il ciclo operativo.

► A seconda del carico effettivo, devono essere definite misure di sicurezza adeguate per proteggere l'operatore.

3 Utilizzo conforme

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

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

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

4 Dati tecnici

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.[5]	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

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)

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

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

6 Messa in funzione

AVVERTENZA

Tensione o frequenza non consentite!

Pericolo d'infortunio

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

PRUDENZA

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

Pericolo d'incendio

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

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).

ⓘ 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 riaccensione incontrollata.

7 Impostazioni

AVVERTENZA

Pericolo di lesioni, scossa elettrica

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

7.1 Elettronica

Partenza dolce

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

Numero di giri costante

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

Regolazione del numero di giri

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

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

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:

❶ Svitare le quattro viti.

❷ Estrarre la piastra di levigatura verso il basso.

❸ Inserire una nuova piastra di levigatura.

❹ 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 nel platorello e raccolte nel sacchetto.

Montaggio del sacchetto per la polvere [4]

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

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

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

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

❷ Estrarre il sacchetto per la polvere dalla parte posteriore.

❸ Aprire il portellino sul sacchetto per la polvere.

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

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

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

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

7.5 Protezione degli spigoli (Protector) [5]

La protezione degli spigoli **[1-6]** impedisce che il platorello tocchi una superficie con la sua circonferenza (ad es. durante la levigatura lungo una parete o una finestra), provocando un contraccolpo dell'elettroutensile 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	Posizione della rotellina di regolazione
– Levigatura con massima asportazione – Rimozione di vernice vecchia – Levigatura di legno e piallaccio prima della verniciatura – Levigatura intermedia di vernice su superfici	5–6
– Levigatura di sottili strati di vernice di base – Levigatura di legno mediante vello – Livellamento di bordi su pezzi in legno – Lisciatura di superfici di legno con mano di fondo	4–5
– Levigatura di bordi di legno massello e piallaccio – Levigatura dei profili di contatto di porte e finestre – Levigatura intermedia della vernice su bordi – Levigatura primaria di finestre in legno naturale mediante vello – Lisciatura di superfici di legno mediante vello prima del trattamento a mordente – Strofinamento di superfici trattate a mordente mediante vello – Strofinamento o distacco di tinta in calce in eccesso mediante vello	3–4
– Levigatura intermedia di superfici trattate a mordente – Pulizia dei profili di contatto di finestre in legno naturale mediante vello	2–3
– Levigatura di bordi trattati a mordente – Levigatura di materiali termoplastici	1–2

9 Cura e manutenzione

AVVERTENZA

Pericolo di lesioni, scossa elettrica

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

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

Ulteriori informazioni: www.festool.it/servizio

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.

Se la potenza diminuisce, oppure se le vibrazioni aumentano, aspirare le aperture per l'aria di raffreddamento 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 degli accessori e degli strumenti si trovano sotto la voce www.festool.it.

11 Ambiente

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

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

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

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

12 Indicazioni generali

12.1 Informazioni sulla protezione dei dati

L'elettroutensile contiene un chip per il salvataggio automatico dei dati della macchina e di funzionamento. I dati salvati non contengono riferimenti personali diretti.

I dati sono leggibili senza contatto mediante speciali dispositivi e vengono utilizzati da Festool esclusivamente per la diagnostica errori, per consentire interventi di garanzia e di riparazione o per migliorare la qualità dell'elettroutensile e/o svilupparlo ulteriormente. Non è previsto alcun altro utilizzo dei dati, senza previa ed esplicita autorizzazione da parte del Cliente.

1 Symbolen

Waarschuwing voor algemeen gevaar

Waarschuwing voor elektrische schok

Lees de gebruiksaanwijzing en veiligheidsvoorschriften.

Gehoorbescherming dragen.

Veiligheidsbril dragen.

Netkabel aansluiten

Netkabel loskoppelen

Niet met het huisvuil meegeven.

Beveiligingsklasse II

CE-markering van overeenstemming

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

Tip, aanwijzing

2 Veiligheidsvoorschriften

2.1 Algemene veiligheidsinstructies voor elektrische gereedschappen

WAARSCHUWING! Lees alle veiligheidsvoorschriften en aanwijzingen. Worden de veiligheidsinstructies en aanwijzingen niet in acht genomen, dan kan dit een elektrische schok, brand en/of ernstig letsel tot gevolg hebben.

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

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. Sluit het gereedschap aan op een geschikte afzuiginstallatie.
- **Draag geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen:** gehoorbescherming en veiligheidsbril.
- **Ter bescherming van uw gezondheid een geschikt ademmasker dragen.** Zorg in gesloten ruimtes voor voldoende ventilatie en sluit een mobiele stofzuiger aan.
- **Reinig in olie gedrenkt werkmateriaal zoals schuurpads en polijstvilten met water en laat ze uitgespreid drogen.** In olie gedrenkt werkmateriaal kan spontaan ontbranden.
- **Let op: brandgevaar! Voorkom oververhitting van het schuursel en de schuurmachine. Maak voorafgaande aan een werkpauze het stofreservoir altijd leeg.** De schuurstof in de filterzak of de filter van de mobiele stofzuiger kan onder ongunstige omstandigheden tijdens het schuren – bijv. rondvliegende vonken – spontaan ontbranden. Dit gevaar bestaat met name als de schuurstof vermengd is met lakresten, polyurethaanresten of andere chemische stoffen en het schuursel na langdurige werkzaamheden heet 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.
- **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.

2.2 Emissiewaarden

Geluidsdrukniveau L_{PA}, geluidsvermogenniveau L_{WA} en onzekerheid K bepaald volgens EN 62841:

	L_{PA} [dB(A)]	L_{WA} [dB(A)]	K [dB]
DTS 400 REQ	75	83	3
RTS 400 REQ	76	84	3

VOORZICHTIG

Geluidsemissies bij het werken met elektrische machines kunnen gehoorbeschadiging veroorzaken.

► Gebruik een gehoorbescherming.

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

	DTS 400 REQ	RTS 400 REQ
a_h	3,5 m/s^2	< 2,5 m/s^2
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 elektrische gereedschap.

VOORZICHTIG

Emissiewaarden kunnen van de aangegeven waarden afwijken. Dit hangt af van het gebruik van de machine en de soort van het bewerkte werkstuk.

► Beoordeel de werkelijke belasting tijdens de gehele bedrijfscyclus.

► Afhankelijk van de werkelijke belasting moeten passende veiligheidsmaatregelen ter bescherming van de bediener worden vastgelegd.

3 Gebruik volgens de voorschriften

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

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

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

4 Technische gegevens

Vlakschuurmachine	DTS 400REQ	RTS 400REQ
Vermogen	250 W	250 W
Toerental (onbelast)	6000 - 12000 min^{-1}	6000 - 12000 min^{-1}
Toerental max.[6]	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

[6] 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.

6 Inwerkingstelling

WAARSCHUWING

Ontoelaatbare spanning of frequentie!

Risico van ongevallen

- De netspanning en de frequentie van de stroombron dienen met de gegevens op het typeplaatje overeen te stemmen.
- In Noord-Amerika mogen alleen Festool-machines met een spanningsopgave van 120 V / 60 Hz worden gebruikt.

VOORZICHTIG

Verhitting van de plug it-aansluiting bij onvolledig vergrendelde bajonetsluiting.

Verbrandingsgevaar

- Voor het inschakelen van het elektrisch gereedschap controleren of de bajonetsluiting van de aansluitkabel geheel is gesloten en vergrendeld.

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

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

7.1 Elektronica

Zachte aanloop

De elektronisch geregelde zachte aanloop zorgt ervoor dat het elektrische gereedschap stootvrij aanloopt.

Constant toerental

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

Toerental instellen

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

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

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 afgesleten, dan kan de gehele schuurzool vervangen worden:

❶ Draai de vier schroeven los.

❷ Neem de schuurzool naar onderen eraf.

❸ Breng de nieuwe schuurzool aan.

❹ 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 steunschijf afgezogen en in de stofzak opgevangen.

Montage van de stofzak [4]

❶ Schuif de stofzakadapter op de afzuigaansluiting.

❷ Schuif de stofzak op de adapter tot deze vastklikt.

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

❶ Druk de stofzak op de bedieningselementen samen.

❷ Neem de stofzak naar achteren eraf.

❸ Open de klep op de stofzak.

❹ Leeg de stofzak en verwijder het afval.

Afzuiging met mobiele Festool-stofzuiger

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

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

7.5 Randbescherming (protector) [5]

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

8 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 – Afschuren van oude verf – Schuren van hout en fineer vóór het lakken – Tussenschuren van lak op vlakken	5–6
– Schuren van dun opgebrachte grondlak – Schuren van hout met schuurvlies – Afschuinen van houten delen – Gladmaken van gegronde houten oppervlakken	4–5
– Schuren van randen van massief hout en fineer – Sponningen van ramen en deuren schuren – Tussenschuren van lak bij randen – Opschuren van natuurhouten vensters met schuurvlies – Gladschuren met schuurvlies van houten oppervlakken voor het beitsen – Afschuren van gebeitste oppervlakken met schuurvlies – Met schuurvlies afschuren of verwijderen van overbodige kalkpasta	3–4
– Lak tussenschuren op gebeitste oppervlakken – Reinigen met schuurvlies van natuurhouten raamsponningen	2–3
– Schuren van gebeitste randen – Schuren van thermoplastische kunststof	1–2

9 Onderhoud en verzorging

WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel, elektrische schokken

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

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

Meer informatie: www.festool.nl/service

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 afzuigen 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 op www.festool.nl.

11 Milieu

Geef het apparaat niet met het huisvuil mee! Voer de apparaten, accessoires en verpakkingen op milieuvriendelijke wijze af. Neem de geldende nationale voorschriften in acht.

Volgens de Europese richtlijn inzake gebruikte elektrische en elektronische apparaten en de omzetting hiervan in de nationale wetgeving dienen oude elektrische apparaten gescheiden te worden ingezameld en op milieuvriendelijke wijze te worden afgevoerd.

Informatie over de inzamelpunten vind je op www.festool.com/environment.

Informatie over kritische stoffen:
www.festool.nl/reach

12 Algemene aanwijzingen

12.1 Informatie over gegevensbeveiliging

Het elektrische gereedschap bevat een chip voor de automatische opslag van machine- en gebruiksgegevens. De opgeslagen gegevens hebben geen betrekking op personen.

De gegevens kunnen met speciale apparaten contactloos uitgelezen worden en worden door Festool uitsluitend gebruikt voor de storingsdiagnose, reparatie- en garantieafwikkeling alsmede voor de verbetering van de kwaliteit of de verdere ontwikkeling van het elektrische gereedschap. Zonder uitdrukkelijke toestemming van de klant worden de gegevens niet voor andere doeleinden gebruikt.

1 Symboler

Varning för allmän risk

Varning för elstötar

Läs bruksanvisningen och säkerhetsanvisningarna.

Använd hörselskydd.

Använd skyddsglasögon.

Ansluta nätkabeln

Dra ur nätkabeln

Kasta den inte i hushållssoporna.

Skyddsklass II

CE-märkning om överensstämmelse

Maskinen har ett chip för datalagring. Se kapitel 12.1

Tips, information

2 Säkerhetsanvisningar

2.1 Allmänna säkerhetsanvisningar för elverktyg

VARNING! Läs alla säkerhetsanvisningar och andra anvisningar. Följs inte säkerhetsanvisningarna och andra anvisningar kan det leda till elstötar, brand och/eller allvarliga personskador.

Spara alla säkerhetsanvisningar och andra anvisningar för framtida bruk.

Maskinspecifika säkerhetsanvisningar

- **Under arbetet kan skadligt/giftigt damm uppstå (t.ex. blyhaltig färg, vissa trämaterial och metall).** Att vidröra eller andas in detta damm kan vara farligt för användaren eller personer i närheten. Följ säkerhetsföreskrifterna för resp. land. Anslut elverktyget till en lämplig dammutsugsanordning.
- **Använd lämplig personlig skyddsutrustning:** Hörselskydd och skyddsglasögon.
- **Använd lämpligt andningsskydd för att skydda hälsan.** Se till att ventilationen är tillräcklig i slutna utrymmen och anslut en dammsugare.
- **Rengör arbetshjälpmedel som har blivit indränkta i olja, till exempel slipdyna eller polerfilt, med vatten och bred ut dem på tork.** Oljiga arbetshjälpmedel kan självantändas.
- **Varning! Brandrisk! Undvik att slipobjektet och slipmaskinen överhettas. Töm alltid dammbehållaren före arbetspauserna.** Slipdammet i dammsugarens filtersäck eller filter kan självantändas under ogynnsamma omständigheter, exempelvis vid gnistbildning under slipningen. Extra farligt är det om slipdamm med rester av lack, polyuretan eller andra kemiska ämnen blandas och slipobjektet är varmt efter lång bearbetning.
- **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.
- **När Longlife-filtersäcken används kan det uppstå statisk elektricitet. Använd därför om möjligt alltid en antistatisk utsugsslang (AS) för elverktyget.** En lätt elstöt kan göra att man rycker till och tappar uppmärksamheten, vilket i sin tur kan leda till en olycka.

2.2 Emissionsvärden

Ljudtrycksnivå L_{PA}, ljudeffektnivå L_{WA} och osäkerhet K fastställd enligt EN 62841:

	L_{PA} [dB(A)]	L_{WA} [dB(A)]	K [dB]
DTS 400 REQ	75	83	3
RTS 400 REQ	76	84	3

OBS

Bulleremission vid arbete med elverktyg kan leda till hörselskador.

► Använd hörselskydd.

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

	DTS 400 REQ	RTS 400 REQ
a_h	3,5 m/s²	< 2,5 m/s²
K	1,5 m/s²	1,5 m/s²

De angivna emissionsvärdena (vibration, oljud)
- används för maskinjämförelse,
- kan även användas för preliminär uppskattning av vibrations- och bullernivån under arbetet,
- representerar elverktygets huvudsakliga användningsområden.

OBS

Emissionsvärdena kan avvika från de angivna värdena. Det beror på hur verktyget används och typen av arbetsobjekt.
- ► Bedöm den faktiska belastningen under hela driftcykeln.
- ► Beroende på den faktiska belastningen måste lämpliga säkerhetsåtgärder vidtas för att skydda användaren.

3 Avsedd användning

Slipmaskinerna är endast avsedda för slipning av trä, plast, sten, kompositmaterial, färg/lack, spackelmassa och liknande material. Metall och asbesthaltiga material får inte bearbetas.

Med hänsyn till elsäkerheten får maskinen inte vara fuktig och inte användas i fuktig miljö. Maskinen får endast användas för torrslipning.

Vid felaktig användning ligger ansvaret på användaren.

4 Tekniska data

Skakslipmaskin	DTS 400 REQ	RTS 400 REQ
Effekt	250 W	250 W
Varvtal (tomgång)	6000 - 12000 v/min	6000 - 12000 v/min
Varvtal max[7]	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

5 Maskindelar

[1-1] Strömbrytare
[1-2] plug it-anslutning
[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 endast Festool-verktyg med märkspänning 120 V / 60 Hz användas.

[7] Max varvtal som kan uppstå vid defekt elektronik.

OBS

Plug it-anslutningen blir varm om bajonett-låset inte är ordentligt låst.

Risk för brännskador

► Innan man startar elverktyget måste man kontrollera att bajonettlåset till nätkabeln är helt stängt och låst.

För anslutning och löstagning av nätanslutnings-ledningen **-** se bild **[2]**.

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

ⓘ 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 personskador, elstötar

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

7.1 Elektronik

Mjukstart

Elektroniskt styrd mjukstart för ryckfri start av elverktyget.

Konstant varvtal

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

Ställa in varvtalet

Varvtalet kan ställas in steglöst mellan 6000 och 12000 varv/min med inställningsratten **[1-3]**.

På så vis kan du anpassa sliphastigheten optimalt till materialet (se kapitel).

7.2 Byta slipplatta [3]

Ett perfekt arbetsresultat uppnås endast med originaltillbehör och -förbruknings-material. 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

Hälosrisk på grund av damm

► Damm kan vara hälsofarligt. Arbeta därför aldrig utan utsug.

► Följ alltid nationella föreskrifter för utsug av hälsofarligt damm.

Eget utsug med Longlife-filtersäck

Slipmaskinerna har eget utsug som standard. Slipdammet sugs upp genom sugöppningarna i slipplattan och samlas i filtersäcken.

Montera filtersäcken [4]

❶ Montera filtersäcksadaptern på utsugsröret.

❷ Skjut på filtersäcken tills den hakar fast på adaptern.

Töm filtersäcken när sugeffekten avtar.

❶ Tryck ihop filtersäckens manöverelement.

❷ Ta av filtersäcken bakåt.

❸ Öppna luckan på filtersäcken.

❹ Töm filtersäcken och kassera innehållet.

Utsug med Festool-dammsugare

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

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

7.5 Kantskydd (Protector) [5]

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). Det skyddar mot skador och förhindrar en rekyl i elverktyget.

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.
- Arbete 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 – Bortslipning av gammal färg – Slipning av trä och faner före lackering – Mellanslipning av lack på ytor	5–6
– Slipning av tunt applicerad förlack – Slipning av trä med slipfiberduk – Kantbrytning på trädetaljer – Polering av grundmålade träytor	4–5
– Slipning av kanter av massivt trä och faner – Slipning i falsen på fönster och dörrar – Mellanslipning av lack på kanter – Slipning av naturträfönster med slipfiberduk – Polering av träytor med slipfiberduk före betsning – Slipning av betsade ytor med slipfiberduk – Borttagning av överflödig kalkpasta med slipfiberduk	3–4
– Mellanslipning av lack på betsade ytor – Rengöring av fönsterfalsar i naturträ med slipfiberduk	2–3
– Slipning av betsade kanter – Slipning av termoplastisk plast	1–2

9 Underhåll och skötsel

VARNING

Risk för personskador, elstötar

► Dra alltid ut nätkontakten före alla underhålls- och servicearbeten på produkten!

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

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

Mer information: www.festool.se/service

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

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

Om kapaciteten avtar eller vibrationerna ökar, sug ur och rengör kylluftöppningarna.

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 på www.festool.se.

11 Miljö

Släng inte maskinen i hushållssoporna! Se till att verktyg, tillbehör och förpackningar lämnas till miljövänlig återvinning. Följ den nationella föreskrifterna.

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

Information om insamlingsställen finns på www.festool.com/environment.

Information om farliga ämnen:
www.festool.se/reach

12 Allmänna anvisningar

12.1 Information om dataskydd

Elverktyget innehåller ett chip för automatisk lagring av maskin- och driftdata. Dessa data innehåller ingen information som är direkt personrelaterad.

Data från chipet kan avläsas trådlöst med speciella enheter och används hos Festool endast för feldiagnos, reparations- och garantiändamål samt för kvalitetsförbättring resp. vidareutveckling av elverktyget. Datainformationen utnyttjas inte för ytterligare ändamål – såvida kunden inte uttryckligen har godkänt det.

1 Tunnukset

Varoitus yleisestä vaarasta

Sähköiskuvaara

Lue käyttöohjeet ja turvallisuusohjeet.

Käytä kuulosuojaimia.

Käytä suojalaseja.

Verkkovirtajohdon kytkentä

Verkkovirtajohdon irrotus

Älä hävitä kotitalousjätteiden mukana.

Suojausluokka II

CE-vaatimustenmukaisuusmerkintä

Laitteessa on tietojen tallennukseen käytettävä siru. Katso luku 12.1

Ohje, vihje

2 Turvallisuusohjeet

2.1 Sähkötyökaluja koskevat yleiset turvallisuusohjeet

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

Säilytä kaikki turvallisuusohjeet ja käyttöohjeet myöhempää tarvetta varten.

Konekohtaiset turvallisuusohjeet

- **Työstön yhteydessä saattaa syntyä terveydelle haitallista / myrkyllistä pölyä (esim. lyijypitoisten maalien ja tiettyjen puulaatujen yhteydessä).** Näiden pölylaatujen koskettaminen tai hengittäminen voi aiheuttaa vaaraa laitteen käyttäjälle tai lähellä oleville ihmisille. Noudata oman maasi voimassaolevia turvallisuusmääräyksiä. Kytke sähkötyökalu sopivaan imulaitteeseen.
- **Käytä soveltuvia henkilönsuojaimia:** Kuulosuojaimet ja suojalasit.
- **Käytä soveltuvaa hengityssuojainta terveytesi suojelemiseksi.** Huolehdi sisätiloissa tehokkaasta ilmanvaihdosta ja kytke laitteeseen järjestelmäimuri.
- **Puhdista öljyn tahrimat käyttötarvikkeet (esim. hiomatyyny tai kiillotushuopa) vedellä ja anna niiden kuivua auki levitettyinä.** Öljyn tahrimat käyttötarvikkeet saattavat syttyä itsestään.
- **Huomio, palovaara! Vältä hiottavan materiaalin ja hiomakoneen ylikuumenemista. Tyhjennä pölysäiliö ennen työtaukoja.** Järjestelmäimurin pölypussissa tai suodattimessa oleva hiomapöly saattaa syttyä epäedullisissa olosuhteissa itsestään, esimerkiksi kipinöiden takia. Vaara on erityisen suuri sellaisissa tilanteissa, joissa hiomapölyn seassa on maali- tai polyuretaanijäänteitä tai muita kemiallisia aineita ja hiottava materiaali on kuuma pitkäkestoisen työstön jälkeen.
- **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.
- **Longlife-pölypussin käytön yhteydessä voi syntyä sähkövarausta. Mikäli mahdollista, käytä sähkötyökalun kanssa aina antistaattista imuletkua (AS).** Lievä sähköisku voi aiheuttaa pelästymisen ja tarkkaavaisuuden herpaantumisen ja saattaa siksi aiheuttaa onnettomuuden.

2.2 Päästöarvot

Äänenpainetaso L_{PA}, äänentehotaso L_{WA} ja epävarmuus K on määritetty standardin EN 62841 mukaan:

	L_{PA} [dB(A)]	L_{WA} [dB(A)]	K [dB]
DTS 400 REQ	75	83	3
RTS 400 REQ	76	84	3

HUOMIO

Sähkötyökalua käytettäessä syntyvä melu voi aiheuttaa kuulovaurioita.

► Käytä kuulosuojaimia.

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

	DTS 400 REQ	RTS 400 REQ
a_h	3,5 m/s^2	< 2,5 m/s^2
K	1,5 m/s^2	1,5 m/s^2

Ilmoitetut päästöarvot (tärinä, melu)

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

HUOMIO

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

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

3 Määräystenmukainen käyttö

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

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

Koneen käyttäjä vastaa määräystenvastaisesta käytöstä aiheutuneista vahingoista.

4 Tekniset tiedot

Tasohiomakone	DTS 400REQ	RTS 400REQ
Teho	250 W	250 W
Kierrosluku (kuormittamatta)	6000 - 12000 min^{-1}	6000 - 12000 min^{-1}
Kierrosluku maks.[8]	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

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.

[8] Suurin mahdollinen kierrosluku elektroniikkavian yhteydessä.

6 Käyttöönotto

VAROITUS

Kielletty jännite tai taajuus!

Onnettomuusvaara

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

HUOMIO

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

Palovammavaara

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

Verkkoliitäntäjohdon kytkentä ja irrotus **-** katso kuva **[2]**.

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

ⓘ Jos virta katkeaa tai verkkojohto vedetään irti, laita käyttökytkin välittömästi pois päältä -asentoon. Tämä estää tahattoman uudelleenkäynnistymisen.

7 Asetukset

VAROITUS

Loukkaantumisvaara, sähköiskuvaara

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

7.1 Elektroniikka

Pehmeä käynnistyminen

Elektronisesti säädetty pehmeä käynnistys varmistaa sähkötyökalun nykäisemättömän käynnistyksen.

Tasainen kierrosluku

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

Kierrosluvun säätäminen

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

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

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:

❶ Avaa neljä ruuvia.

❷ Ota hiomatalla alakautta pois.

❸ Kiinnitä uusi hiomatalla.

❹ 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 hiomalautasen imuaukkojen kautta pölypussiin.

Pölypussiin [4] asennus

❶ Työnnä pölypussiadapteri poistoimuliitännän päälle.

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

Jos imuteho vähenee, tyhjennä pölypussi.

❶ Paina pölypussin irrotuspainikkeita yhteen.

❷ Ota pölypussi takakautta pois.

❸ Avaa pölypussin luukku.

❹ Tyhjennä pölypussi roskiin.

Imurointi Festool-järjestelmäimurilla

Voit liittää poistoimuliitäntään **[1-4]** 27 mm:n kokoisella imuletkulla varustetun Festool-jär-

jestelmäimurin, kun haluat tehdä pitkäkestoisia hiomatöitä ilman pölypussin jatkuvaa tyhjentämistä.

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

7.5 Reunasuojain (Protector) [5]

Reunasuojain **[1-6]** estää hiomalautasen ulkoreunan kosketuksen pintaan (esim. hiottaessa seinän tai ikkunan vieritse), minkä ansiosta vältetään sähkötyökalun takaisku ja vaurioituminen.

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 kuumenemista. Hio sitä varten normaalia kevyemmin.
- Ohjaa hiomakonetta turvallisesti pitämällä kädellä tukevasti kiinni kädensijasta **[1-9]**.

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

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

9 Huolto ja hoito

VAROITUS

Loukkaantumisvaara, sähköiskuvaara

► Irrota aina sähköpistoke pistorasiasta ennen kaikkia huolto- ja puhdistustöitä!

► Kaikki moottorin rungon avaamista edellyttävät huolto- ja korjaustyöt saa antaa vain valtuutetun huoltokorjaamon tehtäväksi.

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

Lisätietoja: www.festool.fi/huolto

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

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

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

10 Lisävarusteet ja tarvikkeet

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

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

11 Ympäristö

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

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

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

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

12 Yleisiä ohjeita

12.1 Tietosuojaa koskevat tiedot

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

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

1 Symboler

Advarsel om generel fare

Advarsel om elektrisk stød

Læs sikkerhedsanvisningerne i brugsanvisningen.

Brug høreværn.

Brug beskyttelsesbriller.

Tilslutning af ledningen

Udtrækning af ledningen

Må ikke bortskaffes sammen med almindeligt husholdningsaffald.

Sikkerhedsklasse II

CE-overensstemmelsesmærkning

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

Tip, Bemærk

2 Sikkerhedsanvisninger

2.1 Generelle sikkerhedsanvisninger for el-værktøj

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

Opbevar alle sikkerhedsanvisninger og vejledninger til senere brug.

Maskinspecifikke sikkerhedsanvisninger

- **Under arbejdet kan der dannes skadeligt/giftigt støv (f.eks. blyholdig maling og visse træsorter).** Berøring eller indånding af dette støv kan være til fare for brugeren eller personer, som opholder sig i nærheden. Overhold de til enhver tid gældende nationale sikkerhedsforskrifter. Tilslut el-værktøjet til en egnet udsugningsanordning.
- **Brug egnede personlige værnemidler:** Høreværn og beskyttelsesbriller.
- **Brug et egnet åndedrætsværn for at skåne dit helbred.** Sørg for tilstrækkelig ventilation i lukkede rum, og tilslut en støvsuger.
- **Rengør olievædede arbejdsmaterialer, f.eks. slibepuder eller polerfilt, med vand, og lad dem tørre i udbredt tilstand.** Olievædede arbejdsmaterialer kan selvantænde.
- **Pas på brandfare! Undgå overophedning af slibeemnet og slibemaskinen. Tøm altid støvbeholderen, før du holder pause.** Slibestøv i filterposen eller støvsugerens filter kan selvantænde under ugunstige forhold som f.eks. gnistregn, der opstår under slibning. Det er særlig farligt, hvis slibestøvet er blandet med lak-, polyurethanrester eller andre kemiske stoffer, og slibeemnet er varmt efter lang tids arbejde.
- **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.
- **Ved anvendelse af longlife-filterposen kan der opstå statisk elektricitet. Brug altid en antistatisk støvsugerslange (AS) sammen med el-værktøjet.** Et let elektrisk stød kan forskrække lidt og forstyrre opmærksomheden, så der opstår et uheld.

2.2 Emissionsværdier

Lydtrykniveau L_{PA}, lydeffektniveau L_{WA} og usikkerhed K bestemt iht. EN 62841:

	L_{PA} [dB(A)]	L_{WA} [dB(A)]	K [dB]
DTS 400 REQ	75	83	3
RTS 400 REQ	76	84	3

FORSIGTIG

Støjemissioner ved arbejde med el-værktøjet kan medføre høreskader.

► Brug høreværn.

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

	DTS 400 REQ	RTS 400 REQ
a_h	3,5 m/s²	< 2,5 m/s²
K	1,5 m/s²	1,5 m/s²

De angivne emissionsværdier (vibration, støj)
- bruges til sammenligning af maskiner,
- men kan også bruges til en foreløbig bedømmelse af vibrations- og støjbelastningen ved brug
- og repræsenterer de vigtigste anvendelsesformål for el-værktøjet.

FORSIGTIG

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

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

3 Bestemmelsesmæssig brug

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

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

Ved ikke-bestemmelsesmæssig anvendelse hæfter brugeren.

4 Tekniske data

Rystepudser	DTS 400REQ	RTS 400REQ
Effekt	250 W	250 W
Omdrejningstal (ubelastet)	6000 - 12000 min^{-1}	6000 - 12000 min^{-1}
Omdrejningstal maks.[9]	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

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 gribeflader)

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.

[9] maks. mulige omdrejningstal ved fejlbehæftet elektronik.

FORSIGTIG

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

Fare for forbrænding

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

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

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

ⓘ 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 stikket ud af stikkontakten før arbejde på maskinen!

7.1 Elektronik

Blød opstart

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

Konstant omdrejningstal

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

Indstilling af omdrejningstal

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

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

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 slibesålens 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 bagskiven 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 bagskivens 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 elværktøjet og beskadige elværktøjet.

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

9 Vedligeholdelse og pleje

ADVARSEL

Risiko for kvæstelser, elektrisk stød

► Træk altid stikket ud af stikkontakten før alle service- og vedligeholdelsesarbejder!

► Vedligeholdelses- og reparationsarbejde, der kræver, at motorhuset åbnes, må kun foretages af et autoriseret serviceværksted.

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

Yderligere oplysninger: www.festool.dk/service

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.

Udsug 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 til tilbehør og maskiner finder du på www.festool.dk.

11 Miljø

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

Iht. Europa-Parlamentets og Rådets direktiv om affald af elektrisk og elektronisk udstyr (WEEE) og implementering i national lovgivning skal

brugte el-apparater indsamles separat og genbruges på en miljøvenlig måde.

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

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

12 Generelle henvisninger

12.1 Informationer om databeskyttelse

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

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

1 Symboler

Advarsel om generell fare

Advarsel om elektrisk støt

Les sikkerhetsanvisningene i brukerhåndboken.

Bruk hørselvern.

Bruk vernebriller.

Koble til strømledning

Koble fra strømledningen

Må ikke kastes i husholdningsavfallet.

Beskyttelsesklasse II

CE-samsvarsmerking

Verktøyet inneholder en chip for datalagring. Se kapittel 12.1

Tips, merknad

2 Sikkerhetsinformasjon

2.1 Generell sikkerhetinformasjon for elektroverktøy

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

Oppbevar all sikkerhetsinformasjon og alle anvisninger for fremtidig bruk.

Maskinspesifikk sikkerhetsinformasjon

- **Under arbeidet kan det oppstå skadelig/giftig støv (for eksempel blyholdig maling og enkelte treslag).** Berøring eller innånding av dette støvet kan utgjøre en fare for operatøren eller andre personer som befinner seg i nærheten. Følg sikkerhetsforskriftene som gjelder for ditt land. Koble elektroverktøyet til en egnet avsugsinnretning.
- **Bruk egnet personlig verneutstyr:** Hørselsvern og vernebriller.
- **Av helsemessige årsaker bør du bruke åndedrettsvern.** I lukkede rom må du sørge for tilstrekkelig lufting og koble til en støvsuger.
- **Rengjør arbeidsutstyr som er fuktet med olje, som for eksempel slipeklosser eller polerfilt, med vann, og tørke atskilt fra hverandre.** Arbeidsutstyr som er fuktet med olje, kan selvantenne.
- **Obs! Brannfare! Unngå overoppheting av emnet og slipemaskinen. Tøm alltid støvbeholderen før pauser i arbeidet.** Slipestøv i filterposen eller filteret til støv-/våtsugeren kan selvantenne under sliping ved ugunstige forhold som gnistregn. Faren er spesielt stor hvis slipestøvet er blandet med lakk- eller polyuretanrester eller andre kjemiske stoffer og emnet er varmt etter langvarig arbeid.
- **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.
- **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.

2.2 Støyemisjonsverdier

Lydtrykknivå L_{PA}, lydeffektnivå L_{WA} og usikkerhet K målt i henhold til EN 62841:

	L_{PA} [dB(A)]	L_{WA} [dB(A)]	K [dB]
DTS 400 REQ	75	83	3
RTS 400 REQ	76	84	3

FORSIKTIG

Avgitt støy ved arbeid med elektroverktøyet kan føre til hørselsskader.

► Bruk hørselvern.

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

	DTS 400 REQ	RTS 400 REQ
a_h	3,5 m/s²	< 2,5 m/s²
K	1,5 m/s²	1,5 m/s²

De angitte emisjonsverdiene (vibrasjon, støy)
- brukes til å sammenligne maskiner,
- men kan også brukes til en foreløpig vurdering av vibrasjons- og støybelastning ved bruk,
- og representerer de viktigste bruksområdene for elektroverktøyet.

FORSIKTIG

Utslippsverdiene kan avvike fra de verdiene som er oppgitt. Dette avhenger av hvordan verktøyet brukes og hvilken type arbeidsemne som bearbeides.
- ► Vurder den faktiske belastningen under hele driftssyklusen.
- ► Avhengig av den faktiske belastningen må det gjennomføres egnede sikkerhetstiltak for å beskytte brukeren.

3 Riktig bruk

Sliperne er laget for sliping av tre, plast, komposittmaterialer, maling/lakk, sparkelmasse og lignende materialer. Metall og materialer som inneholder asbest, skal ikke bearbeides.

På grunn av den elektriske sikkerheten skal maskinen ikke utsettes for fukt og ikke brukes i fuktige omgivelser. Maskinen skal kun brukes til tørrsliping.

Ved ikke-forskriftsmessig bruk bærer brukeren ansvaret.

4 Tekniske data

Plansliper	DTS 400REQ	RTS 400REQ
Effekt	250 W	250 W
Turtall (tomgang)	6000 - 12000 o/min	6000 - 12000 o/min
Turtall maks.[10]	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

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] Stovposeadapter

[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 spenningsangivelsen 120 V / 60 Hz.

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

FORSIKTIG

Plug it-tilkoblingen blir varm hvis bajonett-låsen ikke er helt låst.

Fare for brannskader

► Før du slår på elektroverktøyet, må du påse at bajonettlukkingen på strømledningen er helt lukket og låst.

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

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

ⓘ Ved strømbrudd 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

Mykstart

Den elektronisk styrte mykstarten sørger for rykkfri start av elektroverktøyet.

Konstant turtall

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

Stille inn turtallet

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

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

7.2 Skifte slipesåle [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:

❶ Åpne fire skruer.

❷ Trekk slipeplaten nedover og av.

❸ Sett på en ny slipeplate.

❹ 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 avsuging av helseskadelig støv.

Egenavsug med longlife-støvpose

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

Montering af støvposen [4]

❶ Skyv støvposeadapteren på avsugsstussen.

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

Dersom sugekraften blir dårligere, må du tømme støvposen.

❶ Klem sammen støvposen ved virkeelementene.

❷ Trekk av støvposen bakover.

❸ Åpne klaffen på støvpose.

❹ Tøm støvposen og kast avfallet.

Avsug med Festool mobile støv-/våtsuger

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

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

7.5 Kantbeskyttelse (Protector) [5]

Kantbeskyttelsen **[1-6]** hindrer at slipetallerkenen berører flater med periferisiden (f.eks. ved sliping langs en vegg eller et vindu), slik at det oppstår rekyl eller skader på elektroverktøyet.

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 reguleringshjulet **[1-3]**:

Slipearbeid	Trinn på reguleringshjul
– Sliping med maks. slipeeffekt – Avsliping av gammel maling – Sliping av tre og finer før lakkering – Lakkmellomsliping på flater	5–6
– Sliping av et tynt lag baselakk – Sliping av tre med slipefleece – Kantbrekking på tredeler – Glatting av grunnede treflater	4–5
– Sliping av heltre- og finerkanter – Sliping av fals på vinduer og dører – Lakkmellomsliping på kanter – Forsliping av naturtrevinduer med slipefleece – Glatting av treoverflater før beising, med slipefleece – Avgnidning eller avskalling av beisede flater med slipefleece – Avgnidning eller avskalling av overflødig kalkpasta med slipefleece	3–4
– Lakkmellomsliping på beisede flater – Pussing av vindusfalser i naturtre med slipefleece	2–3
– Sliping av beisede kanter – Sliping av termoplast	1–2

9 Vedlikehold og pleie

ADVARSEL

Skaderisiko, elektrisk støt

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

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

Ytterligere informasjon: 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 vibrasjon må du støvsuge 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 for tilbehør og verktøy finner du på www.festool.com.

11 Miljø

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

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

Informasjon om innsamlingspunktene finner du på www.festool.com/environment.

Informasjon om kritiske stoffer:
www.festool.com/reach

12 Generell informasjon

12.1 Informasjon om personvern

Elektroverktøyet inneholder en brikke som lagrer maskin- og driftsdata automatisk. Data la-

gret på minnebrikken inneholder ingen personopplysninger om kunden.

Data på minnebrikken kan leses av kontaktløst med spesielt utstyr, og brukes utelukkende til feildiagnose, reparasjons- og garantiavviklinger, og til kvalitetssikring eller videreutvikling av elektroverktøyet av Festool. Dataene vil ikke brukes på noen annen måte, med mindre det er gitt uttrykkelig samtykke fra kunden.

1 Símbolos

Advertência de perigo geral

Advertência de choque elétrico

Ler Manual de instruções, indicações de segurança.

Usar proteção auditiva.

Usar óculos de proteção.

Conectar o cabo de ligação à rede

Desconectar o cabo de ligação à rede

Não deitar no lixo doméstico.

Classe de proteção II

Marcação CE de conformidade

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

Conselho, indicação

2 Indicações de segurança

2.1 Indicações gerais de segurança para ferramentas elétricas

ADVERTÊNCIA! Leia todas as indicações de segurança e instruções. O incumprimento das indicações de segurança e instruções pode causar choque elétrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

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

Indicações de segurança específicas da ferramenta

- **Durante os trabalhos, podem produzir-se pós nocivos/tóxicos (p. ex. pintura com chumbo e alguns tipos de madeira).** Tocar ou respirar estes pós pode representar perigo para o operador ou para as pessoas que se encontrem nas proximidades. Observe as normas de segurança válidas no seu país. Conecte a ferramenta elétrica a um dispositivo de aspiração adequado.
- **Use equipamento de proteção individual adequado:** Proteção auditiva e óculos de proteção.
- **Para proteger a sua saúde, use uma proteção respiratória adequada.** Em espaços fechados, garantir que existe uma ventilação suficiente e ligar um aspirador móvel.
- **Limpe com água os materiais de trabalho embebidos em óleo, como, p. ex., a almofada ou o feltro de polir, e deixe-os secar estendidos.** Os materiais de trabalho embebidos em óleo podem inflamar-se.
- **Atenção, perigo de incêndio! Evite um sobreaquecimento do material a lixar e da lixadora. Esvazie sempre o recipiente do pó antes de uma pausa no trabalho.** Em condições desfavoráveis, tais como, a produção de faíscas durante a lixagem, a amoladura no saco de filtragem ou no filtro do aspirador móvel pode inflamar-se. O risco é ainda maior se a amoladura estiver misturada com resíduos de tinta, poliuretano ou outras substâncias químicas e o material a lixar ficar quente após um longo período de trabalho.
- **Após a queda, verifique a ferramenta elétrica 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.
- **Ao utilizar o saco para o pó Longlife poderá ocorrer uma carga eletrostática. Com a ferramenta elétrica utilize, sempre que possível, um tubo flexível de aspiração antiestático (AS).** Um ligeiro choque elétrico pode originar um breve momento de susto e perturbar a atenção, podendo provocar um acidente.

2.2 Valores de emissões

Nível de pressão acústica L_{PA}, nível de potência acústica L_{WA} e insegurança K determinados segundo EN 62841:

	L_{PA} [dB(A)]	L_{WA} [dB(A)]	K [dB]
DTS 400 REQ	75	83	3
RTS 400 REQ	76	84	3

CUIDADO

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

► Use uma proteção auditiva.

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

	DTS 400 REQ	RTS 400 REQ
a_h	3,5 m/s²	< 2,5 m/s²
K	1,5 m/s²	1,5 m/s²

Os valores de emissão indicados (vibração, ruído)

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

CUIDADO

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

► Avalie a carga real durante todo o ciclo de trabalho.

► Dependendo da carga real, devem ser determinadas medidas de segurança adequadas para a proteção do operador.

3 Utilização conforme as disposições

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

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

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

4 Dados técnicos

Lixadora 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[11]	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

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

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

[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.

6 Colocação em funcionamento

ADVERTÊNCIA

Tensão ou frequência inadmissível!

Perigo de acidente

- A tensão da rede e a frequência da fonte de corrente devem estar de acordo com os dados da placa de identificação.
- Na América do Norte, só podem ser utilizadas ferramentas Festool com uma indicação de tensão de 120 V / 60 Hz.

CUIDADO

Aquecimento da conexão Plug it caso o fecho de baioneta não esteja completamente bloqueado.

Risco de queimaduras

- Antes de ligar a ferramenta elétrica, assegurar que o fecho de baioneta está bem ligado ao cabo de ligação à rede e bloqueado.

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).

ⓘ 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

ADVERTÊNCIA

Perigo de ferimentos, choque elétrico

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

7.1 Sistema eletrónico

Arranque suave

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

Número de rotações constante

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

Ajustar o número de rotações

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

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

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

ADVERTÊNCIA

Perigo para a saúde devido a pós

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

Aspiração própria com saco do pó Longlife

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

Montagem do saco do pó [4]

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

❷ Inserir o saco do pó até engatar no adaptador.

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

❶ Pressionar o saco do pó nos elementos de acionamento.

❷ Retirar o saco do pó para trás.

❸ Abrir a tampa no saco do pó.

❹ Esvaziar o saco do pó e eliminar os resíduos.

Aspiração com o aspirador móvel Festool

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

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

7.5 Proteção das arestas (Protetor) [5]

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

8 Trabalhos com a ferramenta

ADVERTÊNCIA

Perigo de ferimentos

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

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 de superfícies maceradas com lixas de velo de fibras – Raspagem ou levantamento da pasta de calcário desnecessária com velo de lixamento	3–4
– Lixagem intermédia de tinta em superfícies decapadas – Limpeza de rebaixos de janelas em madeira natural com velo de lixamento	2–3
– Lixagem de arestas decapadas – Lixagem de termoplásticos	1–2

9 Manutenção e conservação

ADVERTÊNCIA

Perigo de ferimentos, choque elétrico

- Antes de efetuar quaisquer trabalhos de manutenção e conservação, retirar sempre a ficha da tomada de corrente!
- Todos os trabalhos de manutenção e reparação que exijam uma abertura da caixa do motor apenas podem ser efetuados por uma oficina de Serviço Após-Venda autorizada.

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

Outras informações: www.festool.pt/serviço

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, aspirar 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.

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

11 Meio ambiente

Não deite a ferramenta no lixo doméstico! Encaminhar as ferramentas, acessórios e embalagens para reaproveitamento ecológico. Respeitar as normas nacionais em vigor.

De acordo com a Diretiva Europeia relativa a resíduos elétricos e eletrónicos e a sua transposição para o direito nacional, os equipamentos elétricos usados têm de ser recolhidos separadamente e reciclados de forma ecológica.

Encontra informações sobre centros de recolha em www.festool.com/environment.

Informações sobre substâncias críticas:
www.festool.pt/reach

12 Indicações gerais

12.1 Informações sobre a proteção de dados

A ferramenta elétrica possui um chip para a memorização automática de dados da ferramenta e de funcionamento. Os dados guardados não contêm qualquer associação direta a pessoas.

Os dados podem ser lidos sem que haja contacto, através de ferramentas especiais, e são utilizados pela Festool, apenas para o diagnóstico de erros, a resolução de situações de reparação e garantia, bem como para a melhoria da qualidade ou o aperfeiçoamento da ferramenta elétrica. Sem consentimento expresso do cliente, não há nenhuma utilização adicional dos dados.

1 Symboly

Varování před všeobecným nebezpečím

Varování před úrazem elektrickým proudem

Přečtěte si návod k obsluze, bezpečnostní pokyny.

Noste chrániče sluchu.

Noste ochranné brýle.

Připojení síťového kabelu

Odpojení síťového kabelu

Nevyhazujte do domovního odpadu.

Třída ochrany II

označení shody CE

Nářadí má čip pro uložení dat. Viz kapitolu 12.1

Rada, upozornění

2 Bezpečnostní pokyny

2.1 Všeobecné bezpečnostní pokyny pro elektrické nářadí

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

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

Bezpečnostní pokyny specifické pro dané nářadí

- **Při práci může vznikat škodlivý či jedovatý prach (např. nátěry s obsahem olova a některé druhy dřeva).** Kontakt s tímto prachem nebo jeho vdechování může pro obsluhu či osoby nacházející se v blízkosti představovat nebezpečí. Dodržujte bezpečnostní předpisy platné ve vaší zemi. Připojte elektrické nářadí k vhodnému odsávacímu zařízení.
- **Používejte vhodné osobní ochranné pomůcky:** Chrániče sluchu a ochranné brýle.
- **Kvůli ochraně svého zdraví používejte vhodný respirátor.** V uzavřených prostorech se postarejte o dostatečné větrání a připojte mobilní vysavač.
- **Pracovní prostředky nasáklé olejem, např. brusný papír nebo lešticí plsť, vyčistěte vodou a nechte je rozprostřené uschnout.** Pracovní prostředky nasáklé olejem se mohou samovznítit.
- **Pozor, nebezpečí požáru! Zabraňte přehřívání broušeného materiálu a brusky. Před pracovními přestávkami vždy vyprázdněte nádobu na prach.** Prach z broušení ve filtračním vaku, resp. filtru mobilního vysavače se za nepříznivých podmínek, např. při jiskření, může při broušení samovznítit. Obzvláštní nebezpečí hrozí, když se prach z broušení smíchá se zbytky polyuretanu nebo jinými chemickými látkami a broušený materiál je po dlouhé práci horký.
- **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.
- **Při použití vaku na prach Longlife se může tvořit elektrický náboj. S elektrickým nářadím pokud možno vždy používejte antistatickou sací hadici (AS).** Drobný elektrický výboj může způsobit krátký okamžik leknutí a narušit vaši pozornost, čímž může dojít k úrazu.

2.2 Hodnoty emisí

Hladina akustického tlaku L_{PA}, hladina akustického výkonu L_{WA} a nejistota K zjištěné podle EN 62841:

	L_{PA} [dB(A)]	L_{WA} [dB(A)]	K [dB]
DTS 400 REQ	75	83	3
RTS 400 REQ	76	84	3

UPOZORNĚNÍ

Hluk vznikající při práci s elektrickým nářadím může poškodit sluch.

► Používejte chrániče sluchu.

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

	DTS 400 REQ	RTS 400 REQ
a_h	3,5 m/s²	< 2,5 m/s²
K	1,5 m/s²	1,5 m/s²

Uvedené emitované hodnoty (vibrace, hlučnost)
- slouží k porovnání nářadí,
- jsou vhodné také pro předběžné posouzení zatížení vibracemi a hlukem při použití nářadí,
- vztahují se k hlavním druhům použití elektrického nářadí.

UPOZORNĚNÍ

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

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

3 Účel použití

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

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

Při použití v rozporu s určeným účelem přebírá odpovědnost uživatel.

4 Technické údaje

Vibrační bruska	DTS 400REQ	RTS 400REQ
Výkon	250 W	250 W
Otáčky (volnoběh)	6000 - 12000 min⁻¹	6000 - 12000 min⁻¹
Otáčky max.[12]	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

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] Chránič
[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.

[12] Max. otáčky při vadné elektronice.

6 Uvedení do provozu

VAROVÁNÍ

Nepřípustné napětí nebo nepřípustná frekvence!

Nebezpečí úrazu

- Síťové napětí a frekvence zdroje elektrické energie musí souhlasit s údaji na typovém štítku.
- V Severní Americe se smí používat pouze nářadí Festool s napětím 120 V / 60 Hz.

UPOZORNĚNÍ

Zahřívání přípojky plug it při nedokonale zajištěném bajonetovém uzávěru.

Nebezpečí popálení

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

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

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

ⓘ Při výpadku proudu nebo vytáhnutí síťové zástrčky ze zásuvky ihned nastavte spínač ZAP/VYP do polohy vypnuto.Zabráníte tak nekontrolovanému opětovnému spuštění.

7 Nastavení

VAROVÁNÍ

Nebezpečí poranění elektrickým proudem

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

7.1 Elektronika

Pozvolný rozběh

Elektronicky regulovaný rozběh zajišťuje klidný rozběh elektrického nářadí.

Konstantní otáčky

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

Nastavení otáček

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

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

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 opotřebený, lze vyměnit celou brusnou desku.

❶ Povolte čtyři šrouby.

❷ Sejměte brusnou desku směrem dolů.

❸ Nasaďte novou brusnou desku.

❹ 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 brusném talíři a zachycuje se ve vaku na prach.

Montáž vaku na prach [4]

❶ Adaptér pro vak na prach nasaďte na odsávací hrdlo.

❷ Na adaptér nasaďte až na doraz vak na prach.

Jakmile klesne výkon při odsávání, vak na prach vyprázdněte.

❶ Stiskněte k sobě ovládací prvky na vaku na prach.

❷ Sejměte vak na prach směrem dozadu.

❸ Otevřete kryt vaku na prach.

❹ Vak na prach vyprázdněte a odpad zlikvidujte.

Odsávání pomocí mobilního vysavače Festool

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

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

7.5 Chránič hran [5]

Chránič hran **[1-6]** zabraňuje tomu, aby se brusný talíř obvodovou stranou dotýkal plochy (např. při broušení podél zdi nebo okna), a docházelo tak ke zpětnému rázu elektrického nářadí 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 přítlakem. 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 ovládacího kolečka **[1-3]**:

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

9 Údržba a ošetřování

VAROVÁNÍ

Nebezpečí poranění elektrickým proudem

► Před jakýmikoli pracemi údržby a opravami vytáhněte vždy síťovou zástrčku ze zásuvky!

► Všechny práce údržby a opravy, které vyžadují otevření krytu motoru, smí provádět pouze autorizovaný zákaznický servis.

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

Další informace: www.festool.cz/sluzby

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 vysajte 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 najdete na www.festool.cz.

11 Životní prostředí

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

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

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

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

12 Všeobecné pokyny

12.1 Informace k ochraně údajů

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

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

1 Symbole

Ostrzeżenie przed ogólnym zagrożeniem

Ostrzeżenie przed porażeniem prądem

Przeczytać instrukcję obsługi i wskazówki dotyczące bezpieczeństwa.

Należy nosić ochronniki słuchu.

Nosić okulary ochronne.

Podłączanie przewodu zasilającego

Odłączanie przewodu zasilającego

Nie wyrzucać razem z odpadami domowymi.

Klasa zabezpieczenia II

Oznakowanie zgodności CE

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

Zalecenie, wskazówka

2 Uwagi dotyczące bezpieczeństwa

2.1 Ogólne wskazówki bezpieczeństwa dotyczące elektronarzędzi

OSTRZEŻENIE! Należy przeczytać wszystkie wskazówki i instrukcje dotyczące bezpieczeństwa. Nieprzestrzeganie wskazówek i instrukcji dotyczących bezpieczeństwa może doprowadzić do porażenia prądem, pożaru i/ lub powstania ciężkich obrażeń ciała.

Wszystkie wskazówki i instrukcje dotyczące bezpieczeństwa należy zachować do wykorzystania w przyszłości.

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa właściwe dla urządzenia

- **W trakcie pracy mogą powstawać szkodliwe/trujące pyły (np. zawierająca ołów, powłoka malarska, niektóre rodzaje drewna).** Stykanie się z tymi pyłami lub ich wdychanie może stanowić niebezpieczeństwo dla operatora lub osób znajdujących się w pobliżu. Należy przestrzegać przepisów bezpieczeństwa obowiązujących w danym kraju. Podłączyć odpowiednie urządzenie odsysające do elektronarzędzia.
- **Należy stosować odpowiednie środki ochrony indywidualnej:** Ochronniki słuchu i okulary ochronne.
- **Należy stosować odpowiednie środki ochrony dróg oddechowych, aby chronić zdrowie.** W pomieszczeniach zamkniętych należy dbać o wystarczającą wentylację oraz podłączyć urządzenie odsysające.
- **Nasączone olejem materiały robocze, takie jak gąbka szlifierska lub filc, czyścić wodą i pozostawić rozłożone do wyschnięcia.** Materiały robocze nasączone olejem mogą ulec samozapłonowi.
- **Uwaga! Niebezpieczeństwo pożaru! Unikać przegrzania materiału ściernego i szlifierki. Zawsze opróżniać pojemnik na pył przed przerwami w pracy.** W niekorzystnych warunkach, np. przy występowaniu iskier, pył szlifierski w worku filtrującym lub filtrze odkurzacza mobilnego może ulec samozapłonowi podczas szlifowania. Szczególne zagrożenie występuje wtedy, gdy pył szlifierski miesza się z lakierem, pozostałościami poliuretanu lub innymi substancjami chemicznymi, a materiał ścierny jest gorący po długotrwałej pracy.
- **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.
- **Podczas używania worka na pył Longlife może dojść do naładowania elektrycznego. Przy pracy elektronarzędziem należy, jeśli to możliwe, zawsze używać antystatycznego węża ssącego (AS).** Lekkie porażenie prądem może spowodować, że użytkownik się przestraszy a jego uwaga zostanie zakłócona, co może doprowadzić do wypadku.

2.2 Wartości emisji

Poziom ciśnienia akustycznego L_{PA}, poziom mocy akustycznej L_{WA} i niepewność pomiaru K zostały określone następująco EN 62841:

	L_{PA} [dB(A)]	L_{WA} [dB(A)]	K [dB]
DTS 400 REQ	75	83	3
RTS 400 REQ	76	84	3

OSTROŻNIE

Hałas emitowany podczas pracy z elektronarzędziem może spowodować uszkodzenie słuchu.

► Należy korzystać z ochronników słuchu.

Wartość emisji wibracji a_h (suma wektorowa w trzech kierunkach) oraz tolerancja błędu K ustalone wg EN 62841:

	DTS 400 REQ	RTS 400 REQ
a_h	3,5 m/s²	< 2,5 m/s²
K	1,5 m/s²	1,5 m/s²

Podane wartości emisji (wibracje, szmery)
- służą do porównania narzędzi,
- nadają się do tymczasowej oceny obciążenia wibracjami i hałasem podczas użytkowania,
- odnoszą się do głównych zastosowań elektronarzędzia.

OSTROŻNIE

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

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

3 Użycie zgodne z przeznaczeniem

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

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

W przypadku eksploatacji niezgodnej z przeznaczeniem odpowiedzialność ponosi użytkownik.

4 Dane techniczne

Szlifierka 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.[13]	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

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)

Podane rysunki znajdują się w załączniku instrukcji obsługi.

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

6 Rozruch

OSTRZEŻENIE

Niedozwolone napięcie lub częstotliwość!
Niebezpieczeństwo wypadku

- Napięcie sieciowe i częstotliwość źródła prądu muszą zgadzać się z danymi na tabliczce identyfikacyjnej.
- W Ameryce Północnej wolno stosować wyłącznie urządzenia Festool o parametrach napięcia 120 V/ 60 Hz.

OSTROŻNIE

Wtyczka plug it ulega rozgrzaniu, gdy zamek bagnetowy nie jest całkowicie zamknięty.
Niebezpieczeństwo poparzenia

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

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

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

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 Elektronika [Układ elektroniczny]

Łagodny rozruch

Elektronicznie regulowany łagodny rozruch zapewnia uruchamianie narzędzia bez szarpnięć.

Stała prędkość obrotowa

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

Ustawianie prędkości obrotowej

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

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

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:

❶ Odkręcić cztery śruby.

❷ Zdjąć ruchem do dołu stopę szlifierską.

❸ Zamontować nową stopę szlifierską.

❹ 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 ścierne StickFix i krążki szlifierskie z włókniny 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 talerzu szlifierskim i zbierany w worku na pył.

Montaż worka na pył [4]

❶ Wsunąć adapter do worka na pył na króciec ssący.

❷ Wsunąć worek na pył na adapter aż do zatrzaśnięcia.

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

❶ Nacisnąć na mocowania znajdujące się na worku na pył.

❷ Zdjąć ruchem do tyłu worek na pył.

❸ Otworzyć klapę worka na pył.

❹ Opróżnić worek na pył i usunąć odpady.

Odkurzanie z odkurzaczem mobilnym Festool

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

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

7.5 Ochrona krawędzi (protektor) [5]

Ochrona krawędzi **[1-6]** zapobiega dotykaniu przez talerz szlifierski obwodem do powierzchni (np. przy szlifowaniu wzdłuż ściany czy okna), i tym samym odbijaniu elektronarzędzia 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 – Zeszlifowywanie starych farb – Szlifowanie drewna i forniru przed lakierowaniem – Szlifowanie pośrednie lakieru na powierzchniach	5–6
– Szlifowanie cienko nakładanego lakieru wstępnego – Szlifowanie drewna za pomocą włókniny do szlifowania – Zaokrąglanie krawędzi elementów drewnianych – Wygładzanie zagruntowanych powierzchni drewnianych	4–5
– Szlifowanie krawędzi z litego drewna i forniru – Szlifowanie we wręgach okien i drzwi – Szlifowanie pośrednie lakieru na krawędziach – Oszlifowywanie okien z naturalnego drewna za pomocą włókniny do szlifowania – Wygładzanie powierzchni drewnianych przed bejcowaniem za pomocą włókniny do szlifowania – Usuwanie bejcy z powierzchni za pomocą włókniny szlifierskiej – Zdzieranie lub usuwanie wapna za pomocą włókniny do szlifowania	3–4
– Szlifowanie pośrednie lakieru na powierzchniach bejcowanych – Oczyszczanie wrębów okien z naturalnego drewna za pomocą włókniny do szlifowania	2–3
– Szlifowanie bejcowanych krawędzi – Szlifowanie termoplastycznych tworzyw sztucznych	1–2

9 Konserwacja i utrzymanie w należytym stanie

OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo zranienia, porażenie prądem

- Przed przystąpieniem do wykonywania wszystkich prac związanych z konserwacją i czyszczeniem urządzenia należy zawsze wyciągać wtyczkę z gniazda zasilającego!
- Wszelkie prace związane z konserwacją i czyszczeniem narzędzia, które wymagają otwarcia obudowy silnika, mogą być wykonywane wyłącznie przez autoryzowany warsztat serwisowy.

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

Więcej informacji: www.festool.pl/serwis

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

Dla zapewnienia cyrkulacji powietrza, otwory wlotowe powietrza chłodzącego w obudowie silnika muszą być zawsze odsłonięte i utrzymywane w czystości.

W przypadku spadku mocy lub zwiększonych wibracji odessać 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 zamówieniowe dla akcesoriów i narzędzi podano na stronie www.festool.pl.

11 Środowisko

Nie wyrzucać urządzenia razem z odpadami domowymi! Urządzenia, wyposażenie i opakowania przekazywać do recyklingu przyjaznego środowisku. Przestrzegać obowiązujących przepisów krajowych.

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

Informacje na temat punktów zbiórki można znaleźć pod adresem www.festool.com/environment.

Informacje o substancjach krytycznych: www.festool.pl/reach

12 Wskazówki ogólne

12.1 Informacje o ochronie danych

Elektronarzędzie wyposażone jest w chip służący do automatycznego zapisywania danych o maszynie i jej pracy. Zapisane dane nie zawierają bezpośrednich danych osobowych.

Za pomocą specjalnych urządzeń można dane te bezprzewodowo odczytać. Będą one używane wyłącznie w przypadku diagnozy błędów, przeprowadzania naprawy czy gwarancji oraz w celu poprawy jakości lub ulepszania elektronarzędzia. Użycie danych poza wymienionym obszarem bez wyraźnej zgody Klienta nie jest możliwe.